

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ – UNIVALI
VICE-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM CIÊNCIA JURÍDICA – PPCJ
CURSO DE MESTRADO EM CIÊNCIA JURÍDICA – CMCJ
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: FUNDAMENTOS DO DIREITO POSITIVO

**O SANEAMENTO NO BRASIL À LUZ DOS OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL:
uma análise da evolução da proteção jurídico-ambiental do
direito fundamental ao saneamento no horizonte dos
âmbitos nacional e internacional**

ANA PAULA DESTRI PAVAN

Itajaí-SC, agosto de 2020.

UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ – UNIVALI
VICE-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM CIÊNCIA JURÍDICA – PPCJ
CURSO DE MESTRADO EM CIÊNCIA JURÍDICA – CMCJ
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: FUNDAMENTOS DO DIREITO POSITIVO

**O SANEAMENTO NO BRASIL À LUZ DOS OBJETIVOS DE
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL:
uma análise da evolução da proteção jurídico-ambiental do
direito fundamental ao saneamento no horizonte dos
âmbitos nacional e internacional**

ANA PAULA DESTRI PAVAN

Dissertação submetida ao Curso de Mestrado em
Ciência Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí –
UNIVALI, como requisito parcial à obtenção do título
de Mestre em Ciência Jurídica.

Orientador: Professor Doutor Gilson Jacobsen

Co-orientador: Professor Doutor Brett Bendistis

Itajaí-SC, agosto de 2020.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pelo presente da vida, a qual tento desfrutar ao lado daqueles que amo em meio à natureza tão bela que criou.

Aos Professores do Programa de Pós Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí, em especial ao meu orientador Doutor Gilson Jacobsen, por em tão tumultuados tempos ter achado disponibilidade não apenas para ministrar suas aulas com dedicação e zelo, mas também por entender minhas dificuldades e compartilhar suas experiências, me inspirando e incentivando profissional e intelectualmente, e aos Doutores Marcelo Buzaglo Dantas e Natammy Luana Aguiar Bonissoni, os quais oportunizaram amplo aprendizado dentro de sala e também através dos conteúdos extracurriculares que desenvolveram.

Aos Professores e à equipe da Widener University - Delaware Law School, notadamente aos Doutores Erin Daly e James R. May, por desde o primeiro encontro fazerem a experiência de estudar e viver no *campus* ainda mais proveitosa, transformando os momentos de aula em oportunidades únicas e desafiadoras, com debates intelectualmente intensos e demonstração de enorme interesse não apenas em nos fazer compreender e ir além, mas também em conhecer as experiências vivenciadas no Brasil e no mundo. Agradeço também ao Doutor Brett Bendistis, quem foi indicado pela Dean Eileen Grena para me orientar com as pesquisas necessárias aos meus estudos nos Estados Unidos e me prestou o auxílio necessário para selecionar o material mais adequado dentro de tão vasto campo didático.

Ao Ministério Público do Estado de Santa Catarina, por acreditar, permitir e incentivar o aprimoramento profissional de seus membros, entendendo a necessidade de por vezes nos afastarmos de nosso exercício funcional para frequentar as aulas, colaborando para o desenvolvimento de capacidades e influenciando positiva e

diretamente o desempenho de nossas funções perante a Sociedade.

À minha equipe da Promotoria de Justiça, por atuar com ainda mais cuidado para possibilitar, quando necessário, a minha dedicação aos estudos.

À minha grande amiga Karen Francis Schubert, por ter em diversas vezes me acolhido em seu lar, proporcionando meu descanso necessário para dar continuidade com segurança aos deslocamentos entre as aulas e minha residência.

Aos meus pais Luis Antônio e Rosangela, e à minha querida irmã Natália, por me ensinarem os valores da vida, não medirem esforços para me proporcionar as condições físicas, materiais e emocionais que me permitiram chegar aonde hoje estou, e me estimularem a sempre seguir adiante.

Ao meu amado esposo Marcos, não apenas por compreender as limitações e ausências impostas em nossa vida comum em razão do meu retorno aos bancos escolares, mas por também me incentivar em meu desenvolvimento profissional e pessoal, compartilhando ideias e experiências, redobrando sua dedicação e cuidado nos momentos mais complicados, e me fazendo acreditar que sou capaz.

DEDICATÓRIA

Ao Marcos, por sempre se fazer presente.

TERMO DE ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

Declaro, para todos os fins de direito, que assumo total responsabilidade pelo aporte ideológico conferido ao presente trabalho, isentando a Universidade do Vale do Itajaí, a Coordenação do Curso de Mestrado em Ciência Jurídica, a Banca Examinadora e o Orientador de toda e qualquer responsabilidade acerca do mesmo.

Itajaí-SC, agosto de 2020.



Ana Paula Destri Pavan
Mestranda

PÁGINA DE APROVAÇÃO

MESTRADO

Conforme Ata da Banca de defesa de mestrado, arquivada na Secretaria do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica PPCJ/UNIVALI, em 26/06/2020, às 10 horas, a mestranda ANA PAULA DESTRI PAVAN, fez a apresentação e defesa da Dissertação, sob o título “O SANEAMENTO NO BRASIL À LUZ DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: uma análise da evolução da proteção jurídico-ambiental do direito fundamental ao saneamento no horizonte dos âmbitos nacional e internacional”.

A Banca examinadora foi composta pelos seguintes professores: Doutor Gilson Jacobsen (UNIVALI) como presidente e orientador, Doutor Vladimir Passos de Freitas (PUC/PR) como membro, Doutor Marcelo Buzaglo Dantas (UNIVALI) como membro e Doutor Orlando Luiz Zanon Junior (UNIVALI) como membro suplente. Conforme consta em Ata, após a avaliação dos membros da Banca, a Dissertação foi aprovada.

Por ser verdade, firmo a presente.

Itajaí (SC), dia 26 de junho de 2020.



PROF. DR. PAULO MÁRCIO DA CRUZ
Coordenador/PPCJ/UNIVALI

ROL DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CF	Constituição Federal
ODM	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
PLANASA	Plano Nacional de Saneamento
PLANSAB	Plano Nacional de Saneamento Básico
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância

ROL DE CATEGORIAS

Ciclo Hidrológico: “Movimento contínuo da água presente nos oceanos, continentes (superfície, solo e rocha) e na atmosfera. Esse movimento é alimentado pela força da gravidade e pela energia do Sol, que provocam a evaporação das águas dos oceanos e dos continentes.”¹

Desenvolvimento Sustentável: “Desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades.”²

Direitos Fundamentais: “Assim, pode-se afirmar que, do ponto de vista histórico – e portanto, empírico - os direitos fundamentais decorrem dos direitos humanos. No entanto, os direitos fundamentais correspondem a uma manifestação positiva do direito, ao passo que os direitos humanos se restringem a uma plataforma ético-jurídica.”³

Direitos Humanos: “Direitos humanos são direitos inerentes a todos os seres humanos, independentemente de raça, sexo, nacionalidade, etnia, idioma, religião ou qualquer outra condição. Os direitos humanos incluem o direito à vida e à liberdade, à liberdade de opinião e de expressão, o direito ao trabalho e à educação, entre muitos outros. Todos merecem estes direitos, sem discriminação.”⁴

Esgotamento Sanitário: “Constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos

¹ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Águas**. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/agua/recursos-hidricos/aguas-subterraneas/ciclo-hidrologico.html>>. Acesso em: abr. 2020.

² INTERNATIONAL INSTITUTE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **Sustainable development**. Disponível em: <<https://www.iisd.org/topic/sustainable-development>>. Acesso em: mar. 2020. Texto original: “Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.”

³ OLIVEIRA, Marcus Vinícius Amorim de. Por uma Teoria dos Direitos Fundamentais e sua aplicação no Tribunal do Júri. In CARVALHO, Neidimair Vilela Miranda. **Diferença entre direitos humanos e direitos fundamentais**, 2010. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/59616/diferenca-entre-direitos-humanos-e-direitos-fundamentais>>. Acesso em: 2 jul. 2019. Acesso em: jul. 2019.

⁴ UNITED NATIONS. **What are human rights?** Disponível em: <<https://www.un.org/en/sections/issues-depth/human-rights/>>. Acesso em: abr. 2020. Texto original: “Human rights are rights inherent to all human beings, regardless of race, sex, nationality, ethnicity, language, religion, or any other status. Human rights include the right to life and liberty, freedom from slavery and torture, freedom of opinion and expression, the right to work and education, and many more. Everyone is entitled to these rights, without discrimination.”

esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente.”⁵

Gestão Integrada de Recursos Hídricos: “A definição de GIRH da Parceria Global pela Água é amplamente aceita. Ela afirma: ‘A GIRH é um processo que promove o desenvolvimento e o gerenciamento coordenados de água, terra e recursos relacionados, a fim de maximizar o bem-estar econômico e social resultante de maneira equitativa, sem comprometer a sustentabilidade dos ecossistemas vitais.’”⁶

Meio Ambiente: “O conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.”⁷

Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado: “[...] ‘um estado de equilíbrio dinâmico dentro de uma comunidade de organismos em que a diversidade genética, de espécies e ecossistemas permanece relativamente estável, sujeita a mudanças graduais por sucessão natural’, e ‘um equilíbrio estável no número de cada espécie em um ecossistema.’”⁸

Saneamento: “Conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de: a) abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e

⁵ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

⁶ UNITED NATIONS. **Integrated Water Resources Management (IWRM)**. Disponível em: <<https://www.un.org/waterforlifedecade/iwrn.shtml>>. Acesso em: abr. 2020. Texto original: “The Global Water Partnership’s definition of IWRM is widely accepted. It states: ‘IWRM is a process which promotes the co-ordinated development and management of water, land and related resources, in order to maximize the resultant economic and social welfare in an equitable manner without compromising the sustainability of vital ecosystems.’”

⁷ BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938compilada.htm>. Acesso em: set. 2019.

⁸ WWF GLOBAL. **Ecological Balance**. Disponível em: <https://www.panda.org/knowledge_hub/teacher_resources/webfieldtrips/ecological_balance/>. Acesso em: dez. 2019. Texto original: “Ecological balance has been defined by various online dictionaries as ‘A state of dynamic equilibrium within a community of organisms in which genetic, species and ecosystem diversity remain relatively stable, subject to gradual changes through natural succession.’ and ‘A stable balance in the numbers of each species in an ecosystem.’”

instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição; b) esgotamento sanitário: constituído pelas 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, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes 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.”⁹

Saúde: “Um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade.”¹⁰

⁹ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

¹⁰ WORLD HEALTH ORGANIZATION. **What is the WHO definition of health?** Disponível em: <<https://www.who.int/about/who-we-are/frequently-asked-questions>>. Acesso em: abr. 2020. Texto original: “Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.”

SUMÁRIO

RESUMO.....	15
ABSTRACT.....	16
INTRODUÇÃO.....	17
1 DIREITO HUMANO FUNDAMENTAL AO SANEAMENTO	23
1.1 DIREITOS DO HOMEM, DIREITOS HUMANOS E DIREITOS FUNDAMENTAIS.....	24
1.1.1 Fundamentos do direito.....	26
1.1.2 Concretização dos direitos.....	29
1.2 DIREITO HUMANO AO SANEAMENTO.....	32
1.2.1 Marcos normativos.....	32
1.2.2 Direitos humanos à água e ao saneamento.....	34
1.2.3 Delimitação do direito humano ao saneamento.....	37
1.3 O SANEAMENTO E SUA INTERCONEXÃO COM OS RECURSOS HÍDRICOS..	38
2 PROTEÇÃO JURÍDICA DO MEIO AMBIENTE.....	55
2.1 TUTELA DO MEIO AMBIENTE NO ÂMBITO INTERNACIONAL.....	55
2.2 TUTELA DO MEIO AMBIENTE NO ORDENAMENTO JURÍDICO PÁTRIO.....	61
2.3 INTERNALIZAÇÃO DE NORMAS INTERNACIONAIS.....	65
2.3.1 Teoria monista.....	67
2.3.2 Teoria dualista.....	68
2.3.3 Teorias contemporâneas de interação entre ordenamentos jurídicos.....	69
2.3.4 Internalização de normas internacionais pelo Brasil.....	71
3 O SANEAMENTO SOB A PERSPECTIVA DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUAS METAS CORRELATAS.....	75
3.1 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO.....	77
3.2 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	80
3.3 METAS DO OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 6.....	86

3.3.1 Meta 6.1: Alcançar o acesso universal e equitativo à água potável, segura e acessível para todos.....	89
3.3.2 Meta 6.2: Alcançar o acesso ao saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto.....	90
3.3.3 Meta 6.3: Melhorar a qualidade da água, tratamento de águas residuárias e reúso seguro.....	94
3.3.4 Meta 6.4: Aumentar a eficiência do uso da água e assegurar reservas de água doce.....	95
3.3.5 Meta 6.5: Implementar a gestão integrada de recursos hídricos.....	96
3.3.6 Meta 6.6: Proteger e restaurar os ecossistemas relacionados com a água.....	97
3.4 MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL.....	97
3.4.1 Meta 6.a: Ampliar a cooperação internacional e o apoio ao desenvolvimento de capacidades.....	98
3.4.2 Meta 6.b: Participação das partes interessadas.....	99
3.5 UMA VISÃO HOLÍSTICA DA ÁGUA E DO SANEAMENTO.....	100

4 EVOLUÇÃO DA PROTEÇÃO JURÍDICO-AMBIENTAL DO SANEAMENTO NO BRASIL E PARTICULARIDADES DO ESTADO DE SANTA CATARINA.....103

4.1 EVOLUÇÃO DO SANEAMENTO NO BRASIL.....	105
4.2 PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO	114
4.3 PLANO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO	122
4.4 PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO	123
4.5 ATUAL CENÁRIO DE CUMPRIMENTO PELO BRASIL DOS COMPROMISSOS ASSUMIDOS NO TOCANTE AOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO.....	127
4.6 PARTICULARIDADES DO SANEAMENTO NO CENÁRIO CATARINENSE.....	133
4.7 O PREÇO DO AMANHÃ.....	137

CONSIDERAÇÕES FINAIS143

REFERÊNCIAS DAS FONTES CITADAS.....148

APÊNDICE.....	161
----------------------	------------

RESUMO

O objetivo primordial da presente dissertação é analisar a prestação dos serviços de Saneamento no Brasil a fim de saber se sua inadequação sofre influência direta do cenário estabelecido no ordenamento jurídico pátrio, notadamente no que diz respeito à titularidade conferida a esses serviços e sua relação com a dominialidade das águas. Inicialmente, trata-se da evolução histórica dos direitos, incluindo temas como os fundamentos do direito, sua concretização e o reconhecimento da existência de um direito fundamental ao Saneamento. São apontados alguns de seus marcos normativos, sua caracterização como um direito humano autônomo e a delimitação de seu conteúdo. É demonstrada a interconexão entre o Saneamento e os recursos hídricos, ressaltando a influência do Saneamento sobre o Ciclo Hidrológico. Em seguida, é exposto sobre a proteção ambiental no âmbito internacional e no ordenamento jurídico pátrio. Após, a discussão avança para o modelo de internalização das normas internacionais sobre o Meio Ambiente pelo Brasil. Posteriormente, abordam-se os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), oportunidade na qual são apresentadas as metas e os meios de implementação relacionados ao ODS 6, bem como algumas das dificuldades para a sua concretização. Ainda, discorre-se sobre a visão holística da água e do Saneamento. Outrossim, dedica-se ao Saneamento sob a perspectiva da evolução de sua proteção jurídico-ambiental, apontando-se marcos relevantes ao desenvolvimento da prestação desses serviços. Na sequência, adentra-se aos planos nacional, estadual e municipal do Saneamento. Ademais, são apresentados dados concretos e atuais acerca do cumprimento ou não dos compromissos assumidos pelo Brasil no tocante aos serviços de Saneamento, destacando-se particularidades do Estado de Santa Catarina. Por fim, estimula-se a continuidade dos estudos e das reflexões sobre os caminhos que devem ser percorridos para se equacionar e solucionar a efetiva implementação dos serviços de Saneamento no Brasil à luz dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Palavras-chave: Direito fundamental. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Ordenamento jurídico. Recursos Hídricos. Saneamento.

ABSTRACT

This dissertation investigates the provision of sanitation services in Brazil, and how this provision is directly influenced by the scenario established in the national legal system, particularly with regard to the ownership of these services and how this affects the way in which the water resources are owned and managed. First, the historical evolution of rights is outlined, including topics such as the fundamentals of the law, its implementation, and the recognition of the existence of a fundamental right to sanitation. Some of its normative frameworks are pointed out, including its characterization as an autonomous human right and the delimitation of its content. The connection between sanitation and water resources is demonstrated, highlighting the influence of sanitation on the water cycle. Next, the international and legal legislation on environmental protection are addressed. The Brazilian model for internalizing the international environmental legislation is discussed, as well as the Millennium Development Goals and the Sustainable Development Goals (SDGs), presenting the goals and the means of implementation of the SDG 6, and some of the difficulties to achieving them. The holistic view of water and sanitation is discussed, as well as sanitation from the perspective of the evolution of its legal and environmental protection, including some of the relevant milestones in the development of these services. The national, state and municipal sanitation plans are addressed, bringing concrete and current data on how far Brazil has fulfilled its commitments with regard to sanitation services and highlighting some particularities of the State of Santa Catarina. Finally, further studies are encouraged, and some reflections are offered on some ways that sanitation services can be more effectively implemented in Brazil, in light of its Sustainable Development Goals.

Keywords: Fundamental right. Sustainable Development Goals. Legal system. Water resources. Sanitation.

INTRODUÇÃO

O objetivo institucional da presente dissertação é a obtenção do título de Mestre tanto pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica da Universidade do Vale do Itajaí, na Linha de Pesquisa Direito Ambiental, Transnacionalidade e Sustentabilidade, dentro da área de concentração Fundamentos do Direito Positivo, quanto pelo *General Master in Laws (LLM)* da *Widener University – Delaware Law School*, como produto do convênio de dupla titulação entre as duas Universidades.

O seu objetivo científico é analisar se a prestação adequada dos serviços de Saneamento sofre influência direta do cenário estabelecido no ordenamento jurídico brasileiro, notadamente diante da constatação de que o legislador pátrio atribuiu a responsabilidade pela titularidade dos serviços de Saneamento, em regra, aos Municípios, ao mesmo tempo em que o domínio das águas é constitucionalmente assegurado à União ou aos Estados.

Isso porque, hodiernamente, é de conhecimento público que a qualidade de vida e a Saúde são diretamente influenciadas pelas relações existentes em uma determinada sociedade e a maneira pela qual esta interage com o Meio Ambiente a fim de obter o seu desenvolvimento, sendo os serviços de Saneamento uma dessas formas de ingerência, notadamente ao se considerar que a disponibilidade de determinados recursos naturais, como a água, é um fator limitante no cenário global atual.

Aliás, tão drástica é a situação de escassez de água encontrada ao redor do globo que a este recurso tem sido atribuído valor econômico capaz de considerá-lo “o ouro azul do terceiro milênio”.

Mas nem sempre foi assim. Apenas recentemente a Organização das Nações Unidas reconheceu a água e o Saneamento como Direitos Humanos, momento a partir do qual os seus estados membros passaram a ter o dever de assegurar a concretização desses direitos à sua população.

Nesse sentido, o Brasil assumiu compromissos nacionais e internacionais

com relação à qualidade de vida e à promoção da Saúde de sua população e de respeito ao Meio Ambiente, neste incluído o controle da poluição, visando garantir a sustentabilidade ambiental e assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e Saneamento para todos.

Não obstante, os recentes índices obtidos com relação à efetiva prestação dos serviços de Saneamento no País revelam o inadimplemento dos deveres assumidos para com a população brasileira.

A seu turno, da análise da legislação nacional em vigor constata-se que o legislador pátrio fixou a competência para a regulação, fiscalização e prestação dos serviços de Saneamento, em regra, aos municípios.

A denominada Lei Nacional do Saneamento Básico (Lei n. 11.445/2007¹¹), tida como o marco legal na regulação do tema no contexto brasileiro, disciplinou entre os seus princípios fundamentais a integralidade e a universalização do acesso aos serviços de Saneamento.

Contudo, o rápido avanço no crescimento populacional das cidades não tem sido acompanhado pelo correspondente atendimento da demanda de infraestrutura que se faz necessária, notadamente àquela relacionada com a prestação dos serviços de Saneamento, de modo que parcela significativa da população brasileira ainda carece desses serviços essenciais.

No tocante ao Esgotamento Sanitário, a realidade brasileira tem demonstrado a utilização de sistemas inadequados, que geram desperdício e contribuem para o aumento da poluição, inclusive sendo os efluentes lançados sem tratamento adequado nos corpos receptores de água um dos principais agentes poluentes dos recursos hídricos da atualidade.

¹¹ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

Diante de um cenário de escassos recursos financeiros, considerando que grande parte dos municípios brasileiros, incluindo os catarinenses, são de pequeno e médio porte, e diante da constatação de que o esgoto gerado e que não recebe tratamento adequado é descartado diretamente na natureza, ocasionando graves prejuízos à Saúde pública e ao Meio Ambiente, não se olvida serem necessárias mudanças urgentes no comportamento humano.

Assim, questiona-se se essas mudanças devem incluir alterações no ordenamento jurídico pátrio, uma vez que este regula a relação entre os homens e, especialmente, entre estes e o Meio Ambiente.

Para a pesquisa foram levantadas as seguintes hipóteses:

a) O Saneamento constitui um direito humano, cuja origem está intrinsicamente associada ao direito à água. No entanto, mesmo com o transcurso do tempo, ao que parece, ainda nos dias atuais, o direito ao Saneamento não tem concretamente assegurado o seu reconhecimento como autônomo, o que traz consequências negativas para a garantia de sua efetiva prestação a todos.

b) Existe ao redor do mundo uma urgência hídrico-sanitária a justificar interações governamentais que desenvolvam capacidades e aprimorem a Gestão Integrada dos Recursos Hídricos, em uma nítida tentativa de se estabelecer o tão almejado Desenvolvimento Sustentável. Os compromissos nacionais e internacionais assumidos pelo Brasil no tocante à prestação dos serviços de Saneamento estão com o prazo para cumprimento já iniciado, alguns efetivamente esgotados, e ao que parece, mudanças urgentes ainda precisam ser realizadas para garantir as suas satisfações.

c) A realidade concreta do Brasil, notadamente do Estado de Santa Catarina, parece indicar que, ao menos no tocante ao Saneamento, a prestação adequada desses serviços sofre influência direta do cenário estabelecido no ordenamento jurídico pátrio, no sentido de que a titularidade desses serviços é, em regra, atribuída aos municípios, ao passo que a dominialidade dos recursos hídricos compete à União ou as Estados, notadamente porque muitos dos municípios

catarinenses são de pequeno porte e não possuem recursos financeiros suficientes para sua respectiva implementação.

Isso porque, uma análise preliminar das informações apresentadas pelo Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento traz à tona a constatação de que o problema do Saneamento deficitário existente no Brasil é repetido de modo vultoso no âmbito do Estado de Santa Catarina, uma vez que pouquíssimos são os municípios catarinenses (Florianópolis, Blumenau e Joinville) que estão prestando os serviços de Saneamento adequados à sua população, bem como são eles, provavelmente não por mera coincidência, municípios de grande porte.

Ao que parece, ao atribuir a competência para a regulação, fiscalização e prestação dos serviços de Saneamento, em regra, aos municípios, o legislador não se ateve às particularidades existentes nos âmbitos locais do País, as quais dificultam, quiçá impossibilitam, a eficaz implementação desses serviços nas localidades menores.

Não fosse o bastante, a recentíssima crise mundial decorrente da pandemia do Covid-19 (coronavírus) está impondo uma nova realidade a todos, cujos contornos ainda não estão bem delineados, mas que parece agravar o cenário previsto para a prestação dos serviços de Saneamento no Brasil, muito provavelmente também no Estado de Santa Catarina, no sentido de dificultarem o cumprimento dos prazos determinados nas normas nacionais e internacionais a esse respeito, haja vista a imprescindível redistribuição das dotações orçamentárias que surge em meio às medidas que tentam coibir a disseminação da doença.

Assim, uma vez constatada a precariedade da prestação dos serviços de Saneamento no Brasil, o que se repete drasticamente em todo o território catarinense, necessária se faz a análise do ordenamento jurídico pátrio, buscando verificar se as normas jurídicas correlatas, notadamente no que diz respeito à titularidade conferida a esses serviços e sua relação com a dominialidade das águas, influenciam na sua efetiva prestação nos moldes estipulados nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Os resultados do trabalho de exame das hipóteses estão expostos na presente dissertação, de forma sintetizada, como segue.

Principia-se, no Capítulo 1, com um relato sobre o direito humano fundamental ao Saneamento e sua proteção ambiental, o qual é inaugurado por algumas linhas acerca da evolução histórica dos direitos, passando por temas como os fundamentos do direito e a sua concretização, até o momento do reconhecimento da existência na legislação brasileira de um direito fundamental ao Saneamento. São apontados alguns de seus principais marcos normativos, incluindo a ideia contemporânea de um direito humano autônomo e a delimitação de seu conteúdo, dissociado do direito à água. É demonstrada a interconexão entre o Saneamento e os recursos hídricos, tanto sob a ótica da legislação ambiental em vigor quanto das relações existentes no Meio Ambiente, ressaltando a influência do Saneamento sobre o Ciclo Hidrológico.

No Capítulo 2, trata-se da proteção ambiental no âmbito internacional e no ordenamento jurídico pátrio, para, após traçar breves linhas a respeito das teorias tradicionais e contemporâneas de interação entre ordenamentos jurídicos, se chegar na discussão sobre o modelo de internalização das normas internacionais sobre o Meio Ambiente pelo Brasil.

O Capítulo 3 trata dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), em especial o ODM 7, e dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), notadamente o ODS 6, uma vez que ambos estão intrinsecamente relacionados à temática do Saneamento. Na sequência, são detalhadas cada uma das metas relacionadas ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6, para então se adentrar na análise de seus meios de implementação. Evidenciada a natureza integrada dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, são apontadas algumas das dificuldades atualmente existentes para a sua efetiva concretização, mormente no tocante ao ODS 6. Ainda, relata-se sobre a visão holística da água e do Saneamento.

O Capítulo 4 dedica-se à evolução da proteção jurídico-ambiental do Saneamento no Brasil, destacando-se os marcos mais relevantes ao desenvolvimento da prestação desses serviços, incluindo disposições constitucionais e legais

pertinentes ao tema. Na sequência, a reflexão adentra ao Plano Nacional do Saneamento Básico, passando pelos planos estadual e municipal. Segue-se com a apresentação de dados concretos e atualizados que permitem a reflexão acerca do cumprimento ou não, pelo Brasil, dos compromissos assumidos no tocante aos serviços de Saneamento, destacando-se particularidades correlatas do Estado de Santa Catarina. Por fim, são indicadas perspectivas quanto ao alcance das metas estabelecidas ao final do prazo estipulado para tanto na hipótese de o País continuar trilhando os passos dos dias de hoje.

O presente relatório de pesquisa se encerra com as considerações finais, nas quais são apresentados aspectos destacados do trabalho, seguidos de estimulação à continuidade dos estudos e das reflexões sobre os caminhos que devem ser percorridos para se equacionar e solucionar a efetiva implementação dos serviços de Saneamento no Brasil à luz dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

O método utilizado na fase de investigação foi o dedutivo e na fase de tratamento de dados, o cartesiano, bem como foram empregadas as técnicas da categoria, do referente e da pesquisa bibliográfica, esta última em uma pesquisa descritiva e com abordagem qualitativa de revisão bibliográfica e documental, relativa tanto a obras nacionais quanto estrangeiras, a fim de consolidar o aprendizado recebido no Brasil e nos Estados Unidos.¹²

Neste trabalho as categorias principais estão grafadas com a letra inicial em maiúscula e os seus conceitos operacionais são apresentados em glossário inicial.¹³

¹² Sobre Métodos e Técnicas vide: PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica: Teoria e Prática**. 14.ed.rev.atual. e amp. Florianópolis: EMais, 2018. p.89-115.

¹³ Sobre Categorias e Conceitos Operacionais vide: PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica: Teoria e Prática**. 14.ed.rev.atual. e amp. Florianópolis: EMais, 2018. p.31-60.

CAPÍTULO 1¹⁴

DIREITO HUMANO FUNDAMENTAL AO SANEAMENTO

O Brasil assumiu compromissos nacionais e internacionais com relação à qualidade de vida de sua população e de respeito ao Meio Ambiente, visando garantir a sustentabilidade ambiental e assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e Saneamento para todos.

Nesse sentido, é consabido que além de obrigações relativas as políticas públicas nacionais, como as do Plano Nacional de Saneamento Básico, o Brasil assumiu compromissos internacionais, como a Declaração do Milênio das Nações Unidas, que em setembro de 2000 deu origem aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, por meio dos quais o País se comprometeu, dentre outras obrigações, a concretamente, até o final de 2015, garantir a sustentabilidade ambiental.

De modo complementar, o Brasil assumiu outros compromissos internacionais relacionados ao tema, destacando-se aqueles firmados em setembro de 2015 na Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável.

Consoante estatuído no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6, o País se comprometeu a “assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e Saneamento para todos”, de modo a até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à água potável e segura, bem como alcançar o acesso ao Saneamento e à higiene adequados e equitativos para todos.

Não obstante, da análise do ordenamento jurídico brasileiro constata-se que a regulação dos serviços de Saneamento não se dá no âmbito federal, como ocorre, por exemplo, com os serviços de energia elétrica e de telecomunicações. Conforme estabelecido na legislação pátria, em regra, os serviços de Saneamento

¹⁴ Algumas partes deste capítulo foram publicadas na forma do artigo científico: PAVAN, Ana Paula Destri. **Human Right to Sanitation**. IX Congresso Internacional de Direito e Sustentabilidade (v. 1, n. 1), realizado nos dias 23, 24 e 25 de outubro de 2019, na Universidade Vale do Itajaí. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/acts/issue/view/590>>.

estão sob responsabilidade do gestor local. Assim, a regulação e a prestação desses serviços à população competem aos próprios municípios.

Diante da constatação de que o esgoto gerado e que não recebe tratamento adequado é descartado diretamente na natureza, ocasionando graves prejuízos à Saúde pública e ao Meio Ambiente, mister investigar se a prestação adequada dos serviços de Saneamento sofre influência direta do cenário estabelecido no ordenamento jurídico brasileiro, notadamente no que diz respeito à titularidade da prestação desses serviços não corresponder à dominialidade dos recursos hídricos.

A inquestionável essencialidade dos serviços de Saneamento e a deficiência de sua efetiva implementação levam à necessidade de análise da legislação nacional em vigor para verificar se as normas correlatas influenciam diretamente na efetiva prestação desses serviços à população, nos moldes estipulados nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

1.1 DIREITOS DO HOMEM, DIREITOS HUMANOS E DIREITOS FUNDAMENTAIS

Se hodiernamente é inquestionável a existência na legislação brasileira de um direito fundamental ao Saneamento, por certo que nem sempre o foi, de modo que a análise da evolução desse direito se torna relevante.

Inicialmente, antes mesmo de se adentrar no mérito sobre o reconhecimento ou não de um direito em particular por determinado ordenamento jurídico, importante esclarecer a distinção entre os termos “direitos do homem”, “Direitos Humanos” e “Direitos Fundamentais”.

Nesse sentido, Marcio José Barcellos Mathias esclarece que a expressão Direitos Fundamentais se refere àqueles “direitos do ser humano reconhecidos e positivados na esfera do direito constitucional positivo de um determinado Estado”, enquanto o termo Direitos Humanos é reservado aos documentos internacionais, por referir-se àqueles situações jurídicas “que se reconhecem ao ser humano como tal, independente de sua vinculação com determinada ordem internacional, e que,

portanto, aspiram a validade universal”, ou seja, que se almejam “para todos os povos e tempos de tal sorte que revelam um inequívoco caráter supranacional (internacional).”¹⁵

A seu turno, Marcus Vinícius Amorim de Oliveira ensina que apesar de relacionados, os Direitos Fundamentais devem ser distinguidos dos Direitos Humanos, dos direitos públicos subjetivos e dos direitos da personalidade, pois embora “do ponto de vista histórico – e portanto, empírico - os Direitos Fundamentais decorrem dos Direitos Humanos”, é certo que “os Direitos Fundamentais correspondem a uma manifestação positiva do direito, ao passo que os Direitos Humanos se restringem a uma plataforma ético-jurídica”.¹⁶ Assim, em que pese na prática haja uma utilização muitas vezes intercambiável entre esses dois conceitos, deve-se ter em mente que os “Direitos Humanos se colocam num plano ideológico e político. Estes últimos se fixam, em última análise, numa escala anterior de juridicidade”, ao passo que, no âmbito dos direitos públicos subjetivos, conquanto os Direitos Fundamentais também digam respeito aos “direitos que os sujeitos gozam perante o Estado, nem todo direito público subjetivo desfruta do *status* constitucional de um direito fundamental”.¹⁷

Ao dispor sobre os Direitos Humanos e sua transformação em Direitos Fundamentais, Ingo Wolfgang Sarlet ensina que “os direitos naturais e inalienáveis da pessoa adquirem a hierarquia jurídica e seu caráter vinculante em relação a todos os poderes constituídos no âmbito de um Estado Constitucional.”¹⁸

Por sua vez, Norberto Bobbio, após frisar que a expressão “direitos do

¹⁵ MATHIAS, Marcio José Barcellos. Distinção Conceitual entre Direitos Humanos, Direitos Fundamentais e Direitos Sociais. In CARVALHO, Neidimair Vilela Miranda. **Diferença entre direitos humanos e direitos fundamentais**, 2010. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/59616/diferenca-entre-direitos-humanos-e-direitos-fundamentais>>. Acesso em: 2 jul. 2019.

¹⁶ OLIVEIRA, Marcus Vinícius Amorim de. Por uma Teoria dos Direitos Fundamentais e sua aplicação no Tribunal do Júri. In CARVALHO, Neidimair Vilela Miranda. **Diferença entre direitos humanos e direitos fundamentais**, 2010. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/59616/diferenca-entre-direitos-humanos-e-direitos-fundamentais>>. Acesso em: 2 jul. 2019. Acesso em: jul. 2019.

¹⁷ OLIVEIRA, Marcus Vinícius Amorim de. Por uma Teoria dos Direitos Fundamentais e sua aplicação no Tribunal do Júri. In CARVALHO, Neidimair Vilela Miranda. **Diferença entre direitos humanos e direitos fundamentais**, 2010. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/59616/diferenca-entre-direitos-humanos-e-direitos-fundamentais>>. Acesso em: 2 jul. 2019. Acesso em: jul. 2019.

¹⁸ SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009, p. 32.

homem” é vaga e sua definição muitas vezes se torna redundante, esclarece que os denominados “direitos do homem” constituem, em verdade, uma classe variável, cujo rol se altera conforme as condições históricas em determinado espaço e tempo, de modo que “não existem Direitos Fundamentais por natureza. O que parece fundamental numa época histórica e numa determinada civilização não é fundamental em outras épocas e em outras culturas”, para concluir que “não se concebe como seja possível atribuir um fundamento absoluto a direitos historicamente relativos.”¹⁹

Desse modo, é possível afirmar, de maneira sucinta e até mesmo simplista, que “Direitos Humanos” é o gênero, do qual “Direitos Fundamentais” é uma espécie. Por sua vez, “direitos do homem” é expressão de cunho jusnaturalista, cuja teoria sustenta que os direitos titularizados pelos seres humanos são inerentes à sua existência, bastando a condição humana para sua concessão.

Em outras palavras, “os direitos do homem nascem como direitos naturais universais, desenvolvem-se como direitos positivos particulares, para finalmente encontrarem sua plena realização como direitos positivos universais.”²⁰

1.1.1 Fundamentos do direito

No que concerne aos fundamentos do direito, Norberto Bobbio é categórico ao afirmar que “a ilusão do fundamento absoluto, ou seja, a ilusão de que — de tanto acumular e elaborar razões e argumentos — terminaremos por encontrar a razão e o argumento irresistível, ao qual ninguém poderá recusar a própria adesão” foi vivenciada durante séculos pelos defensores do jusnaturalismo, os quais acreditavam “ter colocado certos direitos (mas nem sempre os mesmos) acima da possibilidade de qualquer refutação, derivando-os diretamente da natureza do homem”, para assentar de modo paradigmático que “essa ilusão já não é possível hoje; toda busca do

¹⁹ BOBBIO, Norberto. **A Era dos Direitos**. Tradução de: Tradução de: Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2004. Livro eletrônico. Título original: L'età dei Diritti.

²⁰ BOBBIO, Norberto. **A Era dos Direitos**. Tradução de: Tradução de: Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2004. Livro eletrônico. Título original: L'età dei Diritti.

fundamento absoluto é, por sua vez, infundada.”²¹

Mais a frente em sua obra, em uma análise minuciosa sobre a “Era dos direitos”, Norberto Bobbio conclui que não se deve falar de um único fundamento, mas sim em fundamentos do direito, os quais devem ser buscados e reconhecidos em cada caso concreto posto à apreciação de seu observador.

No âmbito internacional, o fundamento jurídico dos Direitos Humanos encontra-se na Declaração Universal dos Direitos Humanos, aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948, em face de um cenário mundial que até então se encontrava assombrado pelas mazelas da Segunda Guerra Mundial e do holocausto.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos, apesar de se materializar em um único documento formal, teve e ainda tem mais impacto na história da humanidade do que qualquer outro documento na história moderna.

Por certo que o rol de direitos elencados na Declaração Universal dos Direitos Humanos não é exaustivo, não se tratando dos únicos direitos passíveis de serem titularizados pelo ser humano, mas expressa aqueles direitos que, naquele trágico momento histórico, representavam os valores máximos buscados pela sociedade mundial para se reerguer de tamanha desumanidade vivenciada.

Assim, o Preâmbulo da Declaração Universal dos Direitos Humanos reconhece a dignidade da pessoa humana como um valor inerente a todo ser humano, titularizado desde o nascimento (no cenário mundial atual, por vezes reconhecido até mesmo antes do nascimento com vida e após a morte), eis que quaisquer que sejam nossas diferenças, a única característica comum que une a todos é o fato de que “todos os seres humanos nascem livres e iguais em dignidade e em direitos.”²²

Desse modo, na segunda metade do século XX, notadamente após o advento da Segunda Guerra Mundial, a dignidade da pessoa humana passou a ser

²¹ BOBBIO, Norberto. **A Era dos Direitos**. Tradução de: Tradução de: Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2004. Livro eletrônico. Título original: L'età dei Diritti.

²² UNITED NATIONS. **Universal Declaration of Human Rights**. Disponível em: <https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/eng.pdf>. Acesso em: jul. 2019.

não apenas um valor universalmente adotado na seara mundial, mas também um direito expressamente reconhecido em quase todas as constituições a partir de então elaboradas.

A respeito da dignidade da pessoa humana, Aharon Barak leciona que “o século XX foi uma época de desenvolvimentos revolucionários na área dos Direitos Humanos. No centro desses desenvolvimentos está a revolução com respeito à dignidade humana.” E esclarece que, ao menos em parte, se tratou de uma resposta “às ações terrivelmente brutais dos nazistas durante a Segunda Guerra Mundial e o Holocausto. Mais de cem constituições e dezenas de tratados internacionais incluem referências expressas à dignidade humana.”²³

Não fosse o bastante, mesmo naqueles países cujo texto constitucional não traz a dignidade da pessoa humana como um direito positivado, o Poder Judiciário local, mais precisamente suas cortes constitucionais, têm adotado a dignidade da pessoa humana em suas decisões como um direito implicitamente reconhecido no ordenamento jurídico, assim como um valor interpretativo de outros direitos tidos por fundamentais em seus respectivos arcabouços normativos.

Nesse mesmo sentido, Erin Daly pontua que dignidade é fundamentalmente a mesma ideia em todo o mundo, haja vista que “há um identificável consenso emergente de que a dignidade é o valor fundamental dos Direitos Humanos em qualquer regime constitucional.” Não obstante, em virtude da análise perpetrada por cada tribunal, a dignidade é “transformada pela cultura constitucional de cada país, para produzir um valor distinto adequado às necessidades de cada sociedade”, de modo que, na América Latina, onde a luta pela democracia transpassa os séculos, “trata-se de construir uma base forte o suficiente sobre a qual a democracia pode resistir a ataques, domésticos ou estrangeiros.”²⁴

²³ BARAK, Aharon. Foreword. In DALY, Erin. **Dignity Rights: Courts, Constitutions, and the Worth of the Human Person** (Democracy, Citizenship, and Constitutionalism). 1 ed. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2013. Livro eletrônico. Texto original: “The twentieth century was a time of revolutionary developments in the area of human rights. At the center of those developments stands the revolution with respect to human dignity [...] to the Nazis’ hideously brutal actions during the Second World War and the Holocaust. More than one hundred constitutions and dozens of international treaties include express references to human dignity.”

²⁴ DALY, Erin. **Dignity Rights: Courts, Constitutions, and the Worth of the Human Person** (Democracy,

Diante desse cenário, voltando os olhos ao ordenamento jurídico brasileiro em vigor, verifica-se a expressa adoção da dignidade da pessoa humana como um dos fundamentos da República Federativa do Brasil (artigo 1º, inciso III, CF²⁵).

1.1.2 Concretização dos direitos

Superada a discussão sobre os fundamentos do direito, imperioso recorrer novamente às lições de Norberto Bobbio, quem sabiamente expôs que, hodiernamente, a problemática primordial em relação aos direitos do homem não é justificá-los, mas sim protegê-los, tendo a questão se transmutado do aspecto filosófico para o jurídico e, até mesmo, em um sentido mais amplo, político. Isso porque, no cenário atual, não se questiona “quais e quantos são esses direitos, qual é sua natureza e seu fundamento, se são direitos naturais ou históricos, absolutos ou relativos, mas sim qual é o modo mais seguro para garanti-los”, de maneira a “impedir que, apesar das solenes declarações, eles sejam continuamente violados.”²⁶

Não se olvida que a deficiência do Saneamento ofende a dignidade humana, que o manejo inadequado de esgotos é uma relevante fonte de poluição ambiental e contaminação das águas, e que a ausência de Saneamento e outras doenças relacionadas à água são responsáveis por um dos maiores índices de mortalidade mundial.

Assim, conforme retromencionado, com o nítido intuito de concretizar o respeito, a proteção e a promoção de Direitos Fundamentais, o Brasil assumiu compromissos nacionais e internacionais com relação à qualidade de vida de sua população e de respeito ao Meio Ambiente, visando garantir a sustentabilidade

Citizenship, and Constitutionalism). 1 ed. Philadelphia: University of Pennsylvania Press. Livro eletrônico. Texto original: “[...] there is an identifiable emerging consensus that dignity is the bedrock value of human rights in any constitutional regime [...] transformed by each country's constitutional culture, to produce a distinctive value suited to each society's needs [...] it is about building a strong enough base on which democracy can stand to resist assaults, domestic or foreign.”

²⁵ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Portal da Legislação**, Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: jul. 2019.

²⁶ BOBBIO, Norberto. **A Era dos Direitos**. Tradução de: Tradução de: Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2004. Livro eletrônico. Título original: L'età dei Diritti.

ambiental e assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e Saneamento para todos.

Ao tratarem sobre o direito humano à água, Daphina Misiedjan e Scott O McKenzie apontam a alarmante situação da população mundial quanto à falta de concretização desse direito humano, destacando que “em virtude da importância da água, é preocupante que mais de 748 milhões de pessoas ainda não tenham acesso à água tratada, como água encanada nas instalações e poços protegidos, e bilhões não têm acesso à água potável.”²⁷

Os referidos autores ainda alertam que “as Nações Unidas estimam que até 2050, ‘pelo menos 1 em cada 4 pessoas viverá em um país afetado pela escassez crônica ou pelo menos recorrente de água doce’.”²⁸

Por outro lado, não se desconhece que a fim de acompanhar a realização progressiva dos Direitos Humanos à água e ao Saneamento, estudiosos desenvolveram, no âmbito internacional, indicadores qualitativos, tanto com base nos indicadores de Direitos Humanos já existentes como também com fulcro em propostas especificamente adaptadas ao direito humano ao Saneamento, o que será melhor detalhado em momento apropriado deste trabalho.

Também merecem destaque as inúmeras ações mundiais que vêm sendo realizadas pela Organização das Nações Unidas, como a de declarar o ano de 2008 como o “Ano Internacional do Saneamento”, assim como a década de 2005 a 2015 como a “Década da Água para a Vida”²⁹, as quais, em conjunto com diversas Resoluções sobre os Direitos Humanos à água e ao Saneamento adotadas pela

²⁷ MISIEDJAN, Daphina; McKENZIE, Scott O. The human right to water. In MAY, James R; DALY, Erin. **Human Rights and the Environment: Legality, Indivisibility, Dignity and Geography**. Northampton: Elgar Encyclopedia of Environmental Law, 2019. Texto original: “[...] given the importance of water, it is worrying that more than 748 million people still do not have access to improved water such as piped water on premises and protected dug wells, and billions do not have access to safe drinking water.”

²⁸ MISIEDJAN, Daphina; McKENZIE, Scott O. The human right to water. In MAY, James R; DALY, Erin. **Human Rights and the Environment: Legality, Indivisibility, Dignity and Geography**. Northampton: Elgar Encyclopedia of Environmental Law, 2019. Texto original: “the United Nations estimates that by 2050, ‘at least 1 in 4 people will live in a country affected by chronic or at least recurring shortages of freshwater’.”

²⁹ UNITED NATIONS. **International Decade for Action on Water for Life**, 2005-2015. Disponível em: <<https://www.un.org/waterforlifedecade/sanitation.shtml>>. Acesso em: jan. 2020

Assembleia Geral das Nações Unidas e pelo Conselho dos Direitos Humanos das Nações Unidas desde 2010, vêm contribuindo para uma crescente normatização e efetivação do direito humano ao Saneamento.

Analisando os resultados já obtidos com os denominados Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, bem como aqueles ainda em evolução através dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, os quais serão melhor detalhados em momento apropriado deste trabalho, Pedi Chiemenana Obani ensina:

The sanitation target under the 2030-bound Sustainable Development Goals largely imbibes the HRS [human right to sanitation] norms into the international development agenda and is reminiscent of the increasing mainstreaming of HRS norms in sanitation programming and interventions, much unlike the 2015-bound Millennium Development Goals sanitation target that was mainly focused on 'improved sanitation facilities' and poorly reflected the social and ecological aspects of the sanitation challenge.³⁰

Esse cenário demonstra a nítida interdependência existente entre os “tradicionais” Direitos Humanos e o direito ao Meio Ambiente, cujo estudo nos últimos anos vem ganhando força através dos denominados “Direitos Humanos ambientais”, servindo de suporte, inclusive, para a efetiva defesa, proteção e promoção do direito humano ao Saneamento.

A fim de assegurar a integral implementação do direito humano ao Saneamento, necessário ter em mente que os esforços para seu progressivo desenvolvimento “inevitavelmente implica deixar a zona de conforto de um defensor dos Direitos Humanos para se envolver com outras disciplinas, abordagens políticas e instrumentos que também possam afetar a instituição do DHS [direito humano ao saneamento].”³¹

³⁰ OBANI, Pedi Chiemenana. **Strengthening the Human Right to Sanitation as an Instrument for Inclusive Development**. Leiden: CRC Press, 2018. Livro eletrônico. Tradução livre: “A meta de saneamento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável de 2030 absorve amplamente as normas do DHS [direito humano ao saneamento] na agenda de desenvolvimento internacional e lembra a crescente integração das normas de DHS em programas e intervenções de saneamento, muito diferente da meta de saneamento dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio de 2015, que estava focada principalmente em ‘melhores instalações de saneamento’ e refletia pobremente os aspectos sociais e ecológicos do desafio do saneamento.”

³¹ OBANI, Pedi Chiemenana. **Strengthening the Human Right to Sanitation as an Instrument for Inclusive Development**. Leiden: CRC Press, 2018. Livro eletrônico. Texto original: “[...] inevitably

Dessarte, como alertam Erin Daly e James R. May, “uma das maneiras fundamentais de avançar na implementação das leis ambientais é compartilhar conhecimento e experiência”, o que pode ser feito tanto “através das formas tradicionais de comunicação” quanto por meio de “novas conexões entre indivíduos e instituições que podem aprender uns com os outros.”³²

1.2 DIREITO HUMANO AO SANEAMENTO

1.2.1 Marcos normativos

Primeiramente, antes de se adentrar na análise do direito humano ao Saneamento, oportuno registrar os principais marcos normativos relacionados à evolução desse direito, de modo a melhor compreender como ocorreu, no âmbito internacional, o desenvolvimento regulatório até o atual estágio de seu reconhecimento como um direito humano autônomo.

Em 1977, foi realizada em Mar del Plata, na Argentina, a Conferência das Nações Unidas sobre a Água, uma das primeiras a reconhecer a água como um direito humano. Apesar de o Plano de Ação oriundo dessa Conferência não possuir caráter legal vinculante, por certo adotou uma linguagem própria para o direito humano à água.

Posteriormente, em janeiro de 1992, foi realizada a Conferência Internacional sobre a Água e o Desenvolvimento Sustentável, também conhecida como Conferência de Dublin, cujo artigo 4º prescreveu que “[...] é vital reconhecer primeiro o direito básico de todos os seres humanos a terem acesso à água limpa e

implies leaving the comfort zone of a human rights lawyer to engage with other disciplines, policy approaches, and instruments that may also affect the HRS [human right to sanitation] institution.”

³² DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism**: current global challenges. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018. Texto original: “[...] one of the fundamental ways to advance implementation of environmental laws is to share knowledge and experience, through both traditional forms of communication [...] and new networks of individuals and institutions that can learn from one another.”

Saneamento a um preço acessível”³³.

Naquele mesmo ano, mais precisamente em junho de 1992, ocorreu na cidade do Rio de Janeiro, no Brasil, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, mundialmente conhecida como Eco 92. O relatório dela oriundo, denominado Agenda 21³⁴, ratificou o já estabelecido na Conferência de Mar del Plata.

Outro marco regulatório de especial relevância no contexto dos Direitos Humanos à água e ao Saneamento ocorreu em novembro de 2002, quando o Comitê das Nações Unidas para os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, ao interpretar o Pacto Internacional sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais de 1966³⁵, adotou o Comentário-Geral n. 15³⁶ sobre o direito à água. Embora o documento em apreço não seja juridicamente vinculante, é visto ainda hoje como a norma que fornece orientações interpretativas dominantes para o direito humano à água, inclusive no que concerne à análise do progresso na efetiva concretização desse direito. O referido Comentário-Geral estipula claramente obrigações para os estados membros signatários e define as ações que configuram violações a esse direito.

Mais tarde, em 28 de julho de 2010, a Assembleia Geral das Nações Unidas adotou a Resolução A/RES/64/292, por meio da qual expressamente reconheceu “o direito à água potável segura e limpa e ao Saneamento como um direito humano que é essencial para o pleno gozo da vida e de todos os Direitos Humanos.”³⁷

Logo em seguida, mais precisamente em 6 de outubro de 2010, o Conselho

³³ WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. **The Dublin Statement on Water and Sustainable Development.** Disponível em:

<<http://www.wmo.int/pages/prog/hwrrp/documents/english/icwedece.html>> Acesso em: jul. 2019.

³⁴ UNITED NATIONS. **Agenda 21.** Disponível em: <www.un.org/esa/dsd/agenda21/> Acesso em: jul. 2019.

³⁵ UNITED NATIONS HUMAN RIGHTS OFFICE OF THE HIGH COMMISSIONER. **International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights.** Disponível em: <<https://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/cescr.aspx>> Acesso em: jul. 2019.

³⁶ UNITED NATIONS HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS. **General Comment n 15.** Disponível em: <[http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/a5458d1d1bbd713fc1256cc400389e94/\\$FILE/G0340229.pdf](http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/a5458d1d1bbd713fc1256cc400389e94/$FILE/G0340229.pdf)>. Acesso em: jul. 2019.

³⁷ UNITED NATIONS. **Resolution A/RES/64/292.** Disponível em: <https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=E> Acesso em: jul. 2019.

dos Direitos Humanos das Nações Unidas adotou a Resolução A/HRC/RES/15/9, afirmando que “o direito humano à água potável segura e ao Saneamento é derivado do direito a um padrão de vida adequado e intrinsecamente relacionado com o direito ao mais alto padrão atingível de Saúde física e mental, bem como o direito à vida e à dignidade humana.”³⁸

Posteriormente, em abril de 2011, o Conselho dos Direitos Humanos das Nações Unidas reconheceu, através da Resolução A/HRC/RES/16/2, a necessidade de se promover a integral concretização do direito humano à água potável e ao Saneamento, no contexto de cada país e de acordo com os critérios de disponibilidade, qualidade, acessibilidade física, acessibilidade financeira e aceitação³⁹.

Finalmente, em 17 de dezembro de 2015, a Resolução A/RES/70/169 da Assembleia Geral das Nações Unidas estatuiu que “os Direitos Humanos à água potável e ao Saneamento como componentes do direito a um padrão de vida adequado são essenciais para o pleno exercício do direito à vida e de todos os Direitos Humanos”⁴⁰, sendo considerado um dos mais relevantes marcos para o reconhecimento de um direito autônomo ao Saneamento.

1.2.2 Direitos humanos à água e ao saneamento

Com o passar dos anos a evolução da sociedade levou ao reconhecimento de uma gama maior de direitos titularizados pelos cidadãos, incluindo a ideia contemporânea de um direito humano autônomo ao Saneamento.

Não obstante, em que pese a crescente discussão e proteção dos Direitos Humanos desde a Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, a defesa de um direito humano autônomo ao Saneamento no âmbito internacional ainda é

³⁸ UNITED NATIONS. **Resolution A/HRC/RES/15/9.** Disponível em: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/HRC/RES/15/9 Acesso em: jul. 2019.

³⁹ UNITED NATIONS. **Resolution A/HRC/RES/16/2.** Disponível em: www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/HRC/RES/16/2 Acesso em: jul. 2019.

⁴⁰ UNITED NATIONS DOCUMENTS. **Resolução A/RES/70/169.** Disponível em: <https://undocs.org/A/RES/70/169> Acesso em: jul. 2019.

incipiente, e sua efetiva implementação ainda mais precária.

A respeito da hodierna carência dos serviços de Saneamento no nível global, mister registrar que apesar da crescente aquiescência mundial acerca da existência de um direito humano ao Saneamento previsto na lei, “mais de um terço dos atuais 7,3 bilhões de pessoas no mundo carecem de serviços de Saneamento aprimorados (Baum, Luh & Bartram, 2013), causado por uma variedade de fatores que não são inteiramente conectados à lei.”⁴¹

Ao que se percebe, a ideia de um direito humano autônomo ao Saneamento decorreu da evolução do reconhecimento e proteção do direito humano à água e, até os dias atuais, seja nos ordenamentos jurídicos que já desenvolveram a sua autonomia, seja naqueles que sequer reconhecem sua existência explícita, por muitas vezes ainda é estudado, aplicado e protegido de maneira vinculada àquele.

Nesse sentido, Pedi Chiemena Obani ensina que o direito humano ao Saneamento evoluiu do reconhecimento implícito das disposições constantes na Convenção Internacional sobre Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, bem como emergiu como um direito autônomo em várias fontes de direito internacional e declarações políticas, demonstrando a íntima ligação entre “o Saneamento e a dignidade humana, a importância comparável do Saneamento em relação a outros direitos expressamente reconhecidos e a evidência de apoio político e legal para o reconhecimento independente.” Ainda, o autor esclarece que na ausência de reconhecimento expresso do direito humano ao Saneamento na ordem jurídica nacional, sua defesa pode recair na “importância fundamental para a realização de direitos econômicos, sociais e culturais relacionados.”⁴²

⁴¹ OBANI, Pedi Chiemena. **Strengthening the Human Right to Sanitation as an Instrument for Inclusive Development**. Leiden: CRC Press, 2018. Livro eletrônico. Texto original: “[...] over a third of the current 7.3 billion people worldwide lack improved sanitation services (Baum, Luh & Bartram, 2013) caused by a variety of drivers that are not entirely connected to law.”

⁴² OBANI, Pedi Chiemena. **Strengthening the Human Right to Sanitation as an Instrument for Inclusive Development**. Leiden: CRC Press, 2018. Livro eletrônico. Texto original: “[...] sanitation and human dignity, the comparable importance of sanitation in relation to other expressly recognised rights, and evidence of both political and legal support for independent recognition. [...] on the fundamental importance of HRS [Human Right to Sanitation] for the realization of related economic, social and cultural rights.”

Desse modo, não se olvida que os Direitos Humanos à água e ao Saneamento compartilham algumas características em comum, eis que são essenciais para a realização de outros direitos, requerem investimentos de capital em infraestrutura para sua realização e são bens difusos⁴³.

Não obstante, a análise conjugada do direito humano à água e ao Saneamento não é suficiente para a completa delimitação deste último, haja vista que apesar de possuírem algumas características comuns, também possuem particularidades intrínsecas contrastantes que acabam sendo postergadas ao segundo plano.

A respeito da impropriedade em se manter nos dias atuais a análise necessariamente conjunta desses direitos, Pedi Chiemena Obani registra, em primeiro lugar, que “a combinação dificulta o desenvolvimento do conteúdo normativo distinto do direito.” Em um segundo aspecto, a análise necessariamente conjunta dos direitos à água e ao Saneamento “implica no direito à água para serviços de Saneamento baseados na água e, assim, potencialmente enfraquece a relevância para as pessoas que dependem de sistemas de Saneamento seco”, ao passo que o conteúdo normativo do direito humano ao Saneamento se aplica a todas as formas de Saneamento e sistemas de higiene. Por fim, o autor ressalta que o Saneamento e a água também diferem em termos de percepção, fonte, potabilidade, responsabilidade pela prestação do serviço, custo de infraestrutura e taxas de retorno dos investimentos, “e enquanto o Saneamento é essencial para a qualidade da água, alguns sistemas de Saneamento não requerem água para o seu funcionamento.”⁴⁴

Diante desse cenário, imperioso concluir que o direito humano ao

⁴³ Direitos difusos são, consoante definição legal prevista no Código de Defesa do Consumidor, “os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato.” BRASIL. Lei n. 8.078, de 11 setembro 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

⁴⁴ OBANI, Pedi Chiemena. **Strengthening the Human Right to Sanitation as an Instrument for Inclusive Development**. Leiden: CRC Press, 2018. Livro eletrônico. Texto original: “[...] the combination makes it difficult to develop the distinct normative content of the right [...] implies the right to water for water-based sanitation services and thereby potentially undermines the relevance for people who rely on dry sanitation systems [...] and while sanitation is essential for water quality, some sanitation systems do not require water for their operation.”

Saneamento deve ser analisado como um direito autônomo, embora relacionado ao direito à água, a fim de fortalecer o seu conteúdo normativo, limitando a apreciação conjunta desses direitos apenas às situações comprovadamente convenientes para a efetiva concretização do direito humano ao Saneamento.

1.2.3 Delimitação do direito humano ao saneamento

A delimitação do direito humano ao Saneamento ainda está em desenvolvimento, havendo diferenças significantes ao longo do mundo sobre o objeto jurídico tutelado através dessas normas jurídicas.

Algumas definições limitam-se apenas ao acesso a instalações sanitárias, enquanto outras incluem coleta, transporte, tratamento e disposição de resíduos sólidos.

A realidade é que não há, até o momento, uma norma de abrangência global que defina o que deve ser entendido como Saneamento propriamente dito, o que não impede a afirmação de que dentre as inúmeras definições de Saneamento atualmente existentes, o objeto jurídico tutelado está relacionado, em geral, a três aspectos principais: Saneamento básico, Saneamento ambiental e aprimoramento do Saneamento.

Como bem ensina Pedi Chiemena Obani, os estudos produzidos por organizações internacionais, como o Joint Monitoring Programme⁴⁵ (JMP), o Conselho Colaborativo de Água e Saneamento, a Organização Mundial da Saúde e a Força-tarefa do Milênio “frequentemente contém definições de Saneamento ou detalham os principais componentes do Saneamento, a partir dos quais um significado implícito pode ser obtido.”⁴⁶

⁴⁵ O Joint Monitoring Programme (JPM) é um software de análise de dados. Disponível em: <https://www.jmp.com/pt_br/home.html>. Acesso em: ago. 2019.

⁴⁶ OBANI, Pedi Chiemena. **Strengthening the Human Right to Sanitation as an Instrument for Inclusive Development**. Leiden: CRC Press, 2018. Livro eletrônico. Texto original: “[...] often either contain definitions of sanitation or itemize key components of sanitation from which an underlying meaning can be garnered.”

Outrossim, a análise das normas atualmente em vigor também demonstra que o aspecto principal do direito humano ao Saneamento está relacionado, ao menos por ora, em atender às necessidades de Saneamento pessoal e doméstico.

Diante desse cenário, uma eventual definição mundial de Saneamento ainda demanda estudos aprofundados tanto pelos estudiosos do direito quanto por profissionais de outros ramos, haja vista que, consoante anteriormente manifestado, o direito humano ao Saneamento está estritamente relacionado a diversos outros Direitos Humanos, apresentando também reflexos diretos em outras áreas que não apenas a jurídica.

Ante todo o exposto, ao que se percebe, o direito humano ao Saneamento, apesar de ainda se encontrar, no cenário mundial, no início de seu reconhecimento histórico como um direito autônomo, com toda as consequências daí advindas, apresenta um arcabouço normativo consistente, com potencial para ampliar a participação popular nos processos de gestão das políticas públicas relativas ao tema, com a realização progressiva do acesso ao Saneamento para todos e buscando reparar as violações porventura ocasionadas, em um possível e almejado avanço na concretização da dignidade da pessoa humana e dos Direitos Fundamentais.

1.3 O SANEAMENTO E SUA INTERCONEXÃO COM OS RECURSOS HÍDRICOS

O cenário global encontrado nos dias de hoje não deixa dúvidas acerca da interconexão existente entre o Saneamento e a água, perceptível inclusive através da análise da legislação ambiental pátria, que apesar de possuir normas específicas para determinados assuntos, deixa cristalina a inerente conexão entre eles.

Assim, as diretrizes nacionais para o Saneamento estão disciplinadas na Lei n. 11.445/2007⁴⁷, a qual muito embora disponha sobre serviços públicos, também

⁴⁷ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

possui intrínseca relação com as políticas ambientais, notadamente as relacionadas com as águas, eis que o Saneamento se reflete “muito além constituir um setor usuário da água, submetido à obtenção de outorgas de direito de uso de recursos hídricos e à cobrança pelo uso da água, quando tal instrumentos [sic] encontrar-se em vigor na bacia.”⁴⁸

A seu turno, a Lei n. 9.433/1997⁴⁹, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, pormenoriza a Política Nacional do Meio Ambiente, definida pela Lei n. 6.938/1981⁵⁰, assim como o faz a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei n. 12.305/2010⁵¹) e, mais tarde, também o Código Florestal (Lei n. 12.651/2012⁵²).

Outrossim, a Lei n. 9.433/1997⁵³ estabelece como um de seus fundamentos que “a água é um bem de domínio público” (artigo 1º), em consonância com a determinação constitucional⁵⁴ sobre o domínio da água pela União (artigo 20, inciso III, CF) ou pelos Estados (artigo 26, inciso I, CF), cujo critério adotado é a localização,

⁴⁸ GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Interfaces, Financiamento e Governança na Implementação dos Planos de Bacia Hidrográfica e de Saneamento Básico. In NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence (Coord.). **Temas de Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019. Livro eletrônico.

⁴⁹ BRASIL. Lei n. 9.433, de 8 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>. Acesso em: abr. 2020.

⁵⁰ BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 agosto 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938compilada.htm>. Acesso em: set. 2019.

⁵¹ BRASIL. Lei n. 12.305, de 2 agosto 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: abr. 2020.

⁵² BRASIL. Lei n. 12.651, de 25 maio 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm>. Acesso em: abr. 2020.

⁵³ BRASIL. Lei n. 9.433, de 8 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>. Acesso em: abr. 2020.

⁵⁴ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Portal da Legislação**, Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: jul. 2019.

podendo resultar que em uma mesma bacia hidrográfica localizem-se corpos hídricos de domínios distintos.

Diante desse contexto, ao menos no que diz respeito ao cenário brasileiro, se faz imprescindível a adoção de um processo de governança determinante, notadamente ao se ter em mente que a gestão do Saneamento e da água envolvem, necessariamente, ações da União, dos Estados e dos Municípios, uma vez que o domínio da água, como supramencionado, é atribuído pela Constituição Federal⁵⁵ aos primeiros, ao passo que a titularidade dos serviços públicos de Saneamento é atualmente de responsabilidade dos municípios (artigo 30, inciso I, Constituição Federal e Lei n. 11.445/2007⁵⁶), ou seja, “no país há 5.670 titulares dos serviços de Saneamento, em diferentes situações de sustentabilidade técnica e financeira.”⁵⁷

Por assim ser, o direito humano à água, a poluição hídrica e a sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de Saneamento, o qual também é reconhecido como um direito humano, constituem temas de elevada importância e que demandam uma urgente necessidade de compatibilização e solução.

A esse respeito, ao tempo que Maria Luiza Machado Granziera defende que “uma forma de solução para esse desafio imposto pela ordem federativa brasileira consiste no exercício da governança”, também ensina que “todavia, as questões relacionadas com a implementação de dois instrumentos das políticas, especificamente os planos de bacias hidrográficas e os planos municipais de Saneamento básico, exigem esforços adicionais”, uma vez que “devem envolver de forma mais efetiva e aprofundada os atores das áreas técnicas da gestão ambiental,

⁵⁵ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Portal da Legislação**, Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: jul. 2019.

⁵⁶ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

⁵⁷ GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Interfaces, Financiamento e Governança na Implementação dos Planos de Bacia Hidrográfica e de Saneamento Básico. In NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence (Coord.). **Temas de Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019. Livro eletrônico.

de recursos hídricos e de Saneamento básico.”⁵⁸

Salutar, ao que se verifica, uma efetiva cooperação e integração entre os entes federativos para o fim de se assegurar o uso múltiplo da água, a qual é um recurso natural limitado, apresentados como fundamentos da Política Nacional dos Recursos Hídricos (artigo 1º, incisos II e IV, Lei n. 9.433/1997⁵⁹), bem como a participação da sociedade civil, inclusive visando conciliar os meios de acesso aos recursos financeiros necessários à implementação das medidas definidas de comum acordo e, deste modo, garantir a concretização dos Direitos Humanos à água e ao Saneamento.

Para isso, os municípios, titulares dos serviços de Saneamento, integram órgãos colegiados cujas atribuições estão relacionadas com a gestão dos recursos hídricos, tanto quando prestam os serviços de Saneamento diretamente, como Poder Público que são, quanto quando o fazem por intermédio de terceiros, na qualidade de usuário desses serviços.

Por certo, a fim de se evitar o desperdício e garantir o uso racional, não é apenas o usuário quem deve economizar a água que consome, mas também os prestadores dos serviços de Saneamento devem fazer a devida manutenção das redes, com isso também permitindo o uso múltiplo das águas e evitando situações de escassez, as quais têm se tornado mais frequentes e com realista perspectiva de aumento considerável caso atitudes de preservação e conservação não sejam urgentemente adotadas por todos.

Como se sabe, “o uso racional da água tem sido objeto de programas desenvolvidos por várias empresas de Saneamento, tendo em vista que em algumas regiões a disponibilidade desse recurso é menor do que o recomendado pela

⁵⁸ GRANZIERA, Maria Luíza Machado. Interfaces, Financiamento e Governança na Implementação dos Planos de Bacia Hidrográfica e de Saneamento Básico. In NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence (Coord.). **Temas de Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019. Livro eletrônico.

⁵⁹ BRASIL. Lei n. 9.433, de 8 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>. Acesso em: abr. 2020.

Organização das Nações Unidas (ONU), que é de 2000 m³/habitante/ano.”⁶⁰

A própria Lei n. 9.433/1997⁶¹ preconiza a cobrança pelo uso de recursos hídricos como um de seus instrumentos (artigo 5º, inciso IV), de maneira que muito além de almejar o reconhecimento da água como bem econômico, estimulando a racionalização de seu uso ao sinalizar o seu verdadeiro valor, o qual inclusive justifica sua atual denominação como ouro azul do terceiro milênio, “destina-se também à obtenção de recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos (art. 19).”⁶²

Não fosse o bastante, apesar de ser expresso na legislação pátria que a água é dotada de valor econômico (artigo 1º, inciso II, Lei da Política Nacional dos Recursos Hídricos⁶³), por questões que aparentam ser estritamente políticas, muitos municípios não efetuam a devida equação econômico-financeira dos serviços de Saneamento, notadamente quando estes são prestados por intermédio da própria Administração Pública, fazendo com que a tarifa cobrada dos usuários seja muito aquém do custo real da utilização desse recurso natural. “O cálculo de um equilíbrio econômico-financeiro dos serviços somente se efetua nos casos de contratos de concessão com empresas privadas, ou contratos de programa com empresas estaduais de Saneamento básico, por disposição legal”⁶⁴ contida na Lei n.

⁶⁰ PHILIPPI JR., Arlindo; MARTINS, Getúlio. Águas de abastecimento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁶¹ BRASIL. Lei n. 9.433, de 8 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>. Acesso em: abr. 2020.

⁶² GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Interfaces, Financiamento e Governança na Implementação dos Planos de Bacia Hidrográfica e de Saneamento Básico. In NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence (Coord.). **Temas de Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019. Livro eletrônico.

⁶³ BRASIL. Lei n. 9.433, de 8 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>. Acesso em: abr. 2020.

⁶⁴ GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Interfaces, Financiamento e Governança na Implementação dos Planos de Bacia Hidrográfica e de Saneamento Básico. In NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence (Coord.). **Temas de Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019. Livro eletrônico.

8.987/1995⁶⁵.

Outrossim, “na maioria das vezes, inclui-se na tarifa a cobrança pela coleta dos esgotos sanitários, de forma proporcional ao estabelecido para a água, diante das dificuldades para se medir os volumes efetivamente esgotados.”⁶⁶

A perda de faturamento das empresas concessionárias dos serviços de água no Brasil, “medida pela relação entre os volumes produzido e faturado, é da ordem de 45%” (quarenta e cinco por cento), em média, e essas “perdas representam custos de produção, e gastos com energia elétrica e produtos químicos utilizados no tratamento da água que são incorporados à tarifa”. Não obstante, por maiores que sejam as ações na tentativa de se reduzir as perdas de faturamento, “a redução pode acarretar investimentos superiores ao aumento de receita gerada”, de modo que se faz primordial ter em mente “os ganhos ambientais no que se refere à economia no consumo de água. O índice de perdas por si só não permite medir a eficiência das empresas de Saneamento.”⁶⁷

Ao final, o verdadeiro custo pela ausência ou inadequação da prestação dos serviços de Saneamento por determinado município recairá em todos os brasileiros, haja vista os reflexos causados diretamente no Meio Ambiente e, indiretamente, na Saúde pública financiada pelo Sistema Único de Saúde.

Importante registrar, neste ponto, que nas situações em que os municípios não realizam o efetivo tratamento dos efluentes, nestes incluídos os esgotos lançados *in natura* em decorrência dos baixos índices de cobertura dos serviços de Saneamento no Brasil, a responsabilidade de solucionar a poluição ou alteração da qualidade causada nos recursos hídricos, e conseqüentemente o dispêndio financeiro,

⁶⁵ BRASIL. Lei n. 8.987, de 13 fevereiro 1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 1995. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8987compilada.htm>. Acesso em: abr. 2020.

⁶⁶ PHILIPPI JR., Arlindo; MARTINS, Getúlio. Águas de abastecimento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁶⁷ PHILIPPI JR., Arlindo; MARTINS, Getúlio. Águas de abastecimento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

serão repassados aos Estados ou à União, haja vista a complexidade do cenário brasileiro derivada da legislação pátria que atribui o domínio das águas a estes entes federativos, ao passo que aos municípios compete apenas a responsabilidade pela titularidade dos serviços de Saneamento, consoante previamente tratado.

Não obstante, “não há uma disposição específica, na norma que orienta a elaboração de planos de recursos hídricos, acerca dos aspectos de qualidade das águas localizadas nos espaços urbanos em relação aos serviços públicos de Saneamento básico.”⁶⁸ Desse modo, ao que se verifica, sem um adequado exercício de governança, muito provavelmente os interesses comuns dos entes federativos e da própria sociedade não serão efetivamente concretizados.

Assim, mais uma vez salta aos olhos a intrínseca relação existente entre o Saneamento e a água, merecendo destaque a assertiva de que “a disponibilidade de água para o abastecimento público depende, entre outros fatores, do tratamento dos esgotos domésticos, questão que o país ainda não conseguiu equacionar.”⁶⁹

Diante desse cenário, não há dúvidas de que razão assiste a Maria Luiza Machado Granziera ao afirmar que “uma vez elaborados os planos, a mesma necessidade de governança se pode dizer acerca da sua implementação.” Para tanto, o exercício da participação popular, decorrente do princípio do controle social, expresso no artigo 2º, inciso X, da Lei n. 11.445/2007⁷⁰, “em que os cidadãos indicam desde logo as necessidades e problemas relacionados com o Saneamento básico, auxiliando o corpo técnico a elaborar um plano que reflita a situação e necessidades

⁶⁸ GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Interfaces, Financiamento e Governança na Implementação dos Planos de Bacia Hidrográfica e de Saneamento Básico. In NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence (Coord.). **Temas de Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019. Livro eletrônico.

⁶⁹ GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Interfaces, Financiamento e Governança na Implementação dos Planos de Bacia Hidrográfica e de Saneamento Básico. In NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence (Coord.). **Temas de Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019. Livro eletrônico.

⁷⁰ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

do município, é condição para uma implementação exitosa do plano.”⁷¹

De fato, o Saneamento tem se mostrado uma das políticas públicas mais deficitárias, senão no mundo, pelo menos no Brasil. O abastecimento de água potável e a coleta de Esgotamento Sanitário inadequados contribuem negativamente para o agravo da Saúde, conceituada pela Organização Mundial de Saúde como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade.”⁷²

Assim, considerando que os serviços de Saneamento estão intrinsecamente relacionados com o aprimoramento da Saúde, bem como em virtude de a água ser um recurso natural finito e altamente vulnerável, com influência direta na qualidade de vida e no desenvolvimento das cidades, muitas dessas, com o intuito de “aliviar o ambiente dos impactos da disposição do lixo, instalam aterros controlados ou lixões em pontos próximos, porém fora do perímetro urbano, encravados no meio rural em áreas menos habitadas”. Não obstante, por certo que “mesmo que os problemas sejam menores quanto à exposição humana, a contaminação ambiental não deixa de existir, afetando essas áreas sob o ponto de vista ecológico.”⁷³

Do mesmo modo, frisa-se que o problema de escassez das águas tem se tornado recorrente ao redor do mundo e cada vez mais crítico diante da poluição dos recursos hídricos e distribuição desigual de sua disponibilidade e acesso à população.

Em que pese a conhecida ampliação no decorrer das últimas décadas da cobertura da rede de coleta de esgotos, “a construção das estações de tratamento de efluentes não tem acompanhado esse ritmo, tendo como resultado negativo a

⁷¹ GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Interfaces, Financiamento e Governança na Implementação dos Planos de Bacia Hidrográfica e de Saneamento Básico. In NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence (Coord.). **Temas de Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019. Livro eletrônico.

⁷² WORLD HEALTH ORGANIZATION. **What is the WHO definition of health?** Disponível em: <<https://www.who.int/about/who-we-are/frequently-asked-questions>>. Acesso em: abr. 2020. Texto original: “Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.”

⁷³ NATAL, Delsio; MENEZES, Regiane Maria Tironi de; MUCCI, José Luiz Negrão. Fundamentos de Ecologia Humana. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

degradação da maioria dos cursos d'água urbanos"⁷⁴, haja vista que os esgotos domésticos são compostos de matérias orgânicas e inorgânicas, e os locais sem a devida rede coletora ou com sua cobertura aquém do crescimento populacional eliminam seus efluentes em fossas ou valas, que por sua vez os lançam no Meio Ambiente.

“É no deságue do esgoto, portanto, que o estresse ambiental se acentua.” Mais precisamente, “quando lançado em algum corpo d'água corrente o impacto sobre a vida local pode ser drástico. O efeito está logicamente na dependência de fatores como as vazões do efluente e do córrego ou rio receptor.”⁷⁵

Desse modo, uma vez que os esgotos encontrados na superfície dos recursos hídricos seguem o fluxo natural das águas, não há se olvidar que trarão graves impactos ao Ciclo Hidrológico, definido pelo Ministério do Meio Ambiente como o “movimento contínuo da água presente nos oceanos, continentes (superfície, solo e rocha) e na atmosfera”, o qual “é alimentado pela força da gravidade e pela energia do Sol, que provocam a evaporação das águas dos oceanos e dos continentes.”⁷⁶

Ao dispor sobre o Ciclo Hidrológico e sua importância para a vida, José Galizia Tundisi esclarece que “a característica essencial de qualquer volume de água superficial localizada em rios, lagos, tanques, represas artificiais e águas subterrâneas são a sua instabilidade e mobilidade”, para em seguida afirmar que “todos os componentes sólidos, líquidos e gasosos (as três fases em que a água existe no planeta Terra) são parte do ciclo dinâmico da água, ciclo este, perpétuo”. Ademais, o autor assevera ser “a fase mais importante deste ciclo para o homem é justamente a fase líquida, em que ela está disponível para pronta utilização.”⁷⁷

⁷⁴ ZIONI, Fabíola. Sociedade, desenvolvimento e saneamento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁷⁵ NATAL, Delsio, MENEZES, Regiane Maria Tironi de, MUCCI, José Luiz Negrão. Fundamentos de Ecologia Humana. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁷⁶ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Águas**. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/agua/recursos-hidricos/aguas-subterraneas/ciclo-hidrologico.html>>. Acesso em: abr. 2020.

⁷⁷ TUNDISI, José Galizia. **Ciclo Hidrológico e Gerenciamento Integrado**. Ciência e Cultura, 2003. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-

Mais adiante em sua obra, notadamente ao tratar sobre o Ciclo Hidrológico e os usos múltiplos da água, o autor aponta que “à medida que a economia foi se tornando mais complexa e diversificada, mais usos foram sendo adicionados aos recursos hídricos superficiais e subterrâneos”, de modo que, hodiernamente, “ao Ciclo Hidrológico, superpõe-se um ciclo hidrosocial [sic] de grande dimensão e impacto ecológico e econômico. [...] que na verdade é uma adaptação do homem às diferentes características do Ciclo Hidrológico e, também as suas alterações, causam inúmeros impactos.”⁷⁸

A seu turno, Carlos Eduardo Morelli Tucci ensina que “o Ciclo Hidrológico natural é constituído por diferentes processos físicos, químicos e biológicos”, para em seguida apontar que “quando o homem entra nesse sistema produz grandes alterações que modificam significativamente esse ciclo e resultam em impactos negativos (muitas vezes de forma irreversível) no próprio homem e na natureza.”⁷⁹

A esse respeito, Édis Milaré é assertivo no sentido de que “em uma visão holística, o Saneamento básico insere-se no Ciclo Hidrológico. É conceito ‘do berço ao túmulo’ ou *cradle to grave*, bastante difundido entre os ambientalistas.”⁸⁰

Volvendo os olhos aos serviços de Saneamento, não se desconhece que em toda e qualquer forma de tratamento a que os esgotos sejam submetidos, ao se utilizar os sistemas dependentes de recursos hídricos, sempre haverá algum efluente a ser lançado em algum corpo d’água. Nesse sentido, “estima-se que 80% da água de abastecimento que chega nas moradias retorne como esgotos provenientes das instalações sanitárias, banheiros, cozinhas e lavanderias em geral.”⁸¹

Desse modo, sabendo que os tratamentos adotados não alcançam total

67252003000400018>. Acesso em: abr. 2020.

⁷⁸ TUNDISI, José Galizia. **Ciclo Hidrológico e Gerenciamento Integrado**. Ciência e Cultura, 2003. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252003000400018>. Acesso em: abr. 2020.

⁷⁹ TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. Águas urbanas: Interfaces no gerenciamento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁸⁰ MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 10. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015, p. 956.

⁸¹ PHILIPPI JR., Arlindo, MARTINS, Getúlio. Águas de abastecimento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

eficiência ao devolver aos recursos hídricos os efluentes obtidos, uma vez que sempre haverá alguma modificação física, química, biológica ou de toxicidade na água que atingirá o corpo receptor, a capacidade de autodepuração das águas deve sempre ser levada em consideração. Afinal, “a capacidade de autodepuração dos corpos receptores dos efluentes e a diluição da carga poluidora, pelo recebimento de afluentes com melhor qualidade, são os grandes aliados do homem na preservação da qualidade das águas.”⁸²

A respeito da autodepuração, Larice Nogueira de Andrade explica ser “um processo natural, no qual cargas poluidoras, de origem orgânica, lançadas em um corpo d’água são neutralizadas.”⁸³

Sobre o tema, Delsio Natal, Regiane Maria Tironi de Menezes e José Luiz Negrão Mucci alertam que:

É real o fato da depuração das águas ser acelerada por sua agitação correnteza abaixo. A aeração decorrente da turbulência aumenta a velocidade de decomposição por bactérias que necessitam de oxigênio. Entretanto, em regiões de intensa urbanização, o deságue sucessivo de esgotos praticamente anula a depuração natural e o corpo d’água em longos trechos fica comprometido.

[...] Na dimensão abrangente da ecologia, seria ideal que o esgoto voltasse ao ecossistema agrícola como uma forma de reciclagem, não se perdendo no sistema hidrológico.⁸⁴

Por sua vez, Arlindo Philippi Jr. e Getúlio Martins, ao apresentarem uma visão global dos recursos hídricos na natureza, noticiam que a água “foi considerada um bem público de quantidade infinita, à disposição do homem por se tratar de um recurso natural auto-sustentável pela sua capacidade de autodepuração”, bem como advertem que em virtude do crescimento das cidades e consequente aumento da quantidade de esgotos lançados nos recursos hídricos, “a capacidade de autodepuração desses corpos receptores foi superada pela carga poluidora dos

⁸² PHILIPPI JR., Arlindo, MARTINS, Getúlio. Águas de abastecimento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁸³ ANDRADE, Larice Nogueira de. **Autodepuração dos corpos d’água**. Instituto de Biociências, 2010. Disponível em: <www.ib.usp.br/revista>. Acesso em: abr. 2020.

⁸⁴ NATAL, Delsio; MENEZES, Regiane Maria Tironi de; MUCCI, José Luiz Negrão. Fundamentos de Ecologia Humana. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

efluentes.”⁸⁵

Desse modo, não há se olvidar que a água é um recurso de natureza integrada com aptidão para usos múltiplos, os quais, a fim de não se anularem mutuamente, exigem uma coordenação entre si, notadamente ao se ter em mente que apesar de ser considerada um recurso renovável, a água possui seus próprios limites naturais de autodepuração.

Diante desse contexto, sem qualquer pretensão de esgotar o tema, convém tecer algumas linhas acerca do denominado ciclo de abastecimento de água e de Esgotamento Sanitário, o qual compreende “um conjunto de atividades inter-relacionadas que têm início na Gestão dos Recursos Hídricos para preservação dos mananciais.”⁸⁶

Em um primeiro momento, mister esclarecer que “o ciclo de uso da água refere-se às atividades de retirada para consumo, adequação à qualidade requerida para esse fim, uso propriamente, tratamento para reúso ou disposição final, e despejo dos efluentes tratados no corpo d’água receptor.”⁸⁷

A primeira fase desse ciclo consiste no processo de produção de água tratada, no qual “o insumo é a água bruta e o produto gerado é a água tratada pronta para consumo humano.” Isso porque, a água “ao cair na forma de chuva já incorpora impurezas da atmosfera e no escoamento carrega substâncias que alteram ainda mais a sua qualidade. Algumas substâncias são dissolvidas na água e outras ficam em suspensão”⁸⁸, de modo que, por não ser encontrada pura na natureza, se faz essencial que a água seja submetida a tratamento prévio ao consumo humano a fim

⁸⁵PHILIPPI JR., Arlindo, MARTINS, Getúlio. Águas de abastecimento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁸⁶ PHILIPPI JR., Arlindo; MARTINS, Getúlio. Águas de abastecimento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁸⁷ PHILIPPI JR., Arlindo; MALHEIROS, Tadeu Fabrício. Águas Residuárias: Visão de Saúde Pública e Ambiental. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁸⁸ PHILIPPI JR., Arlindo; MARTINS, Getúlio. Águas de abastecimento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

de adequar seus padrões de qualidade e potabilidade.

A fase seguinte diz respeito ao abastecimento de água, cuja rede de distribuição “é formada por um conjunto de tubulações, conexões, válvulas e peças especiais assentadas nas vias públicas, no passeio ou nos canteiros dos parques e avenidas”, com o escopo “de fornecer água de forma contínua, em quantidade e pressões recomendadas a todos os usuários do sistema de abastecimento.”⁸⁹

Na etapa do abastecimento, a água já tratada deve ser distribuída de modo adequado para que haja a sua correta utilização em seus múltiplos usos, ocasiões em que deve haver a conscientização sobre a necessidade de uso racional desse recurso natural limitado e cada vez mais escasso.

Ademais, o uso racional da água distribuída, inclusive através da implementação do reúso sempre que possível, reflete em menor quantidade de esgotos a serem posteriormente coletados e tratados. Isso porque, “a vazão de esgotos domésticos é calculada por meio do conceito de vazão de retorno, que se situa em torno de 80% da quantidade de água distribuída no abastecimento, ou seja, para cada cem litros de água consumida, serão gerados oitenta litros de esgotos.”⁹⁰

Neste ponto, mister registrar o aviso de Gilson Jacobsen no sentido de que o “reúso da água deve pressupor uma análise de riscos e das evidências epidemiológicas. Assim, apelar para o reúso como solução para a crise hídrica pode conduzir a uma abordagem simplista do problema e resultar na contaminação dos usuários”, asseverando também que “o principal desafio consiste em estabelecer parâmetros adequados à realidade local.”⁹¹

A próxima etapa do ciclo consiste na coleta dos esgotos gerados, a qual

⁸⁹ PHILIPPI JR., Arlindo; MARTINS, Getúlio. Águas de abastecimento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁹⁰ PHILIPPI JR., Arlindo; MALHEIROS, Tadeu Fabrício. Águas Residuárias: Visão de Saúde Pública e Ambiental. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁹¹ JACOBSEN, Gilson. Hágua? (Há Água?): Um breve ensaio sobre crise hídrica e criatividade. In: **Sociedade, governança e meio ambiente**. GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; DANTAS, Marcelo Buzaglo; GIMENEZ, Andrés Molina (org.). Itajaí: UNIVALI, 2017, p. 235 – (Coleção Estado, transnacionalidade e sustentabilidade; t. 3). Livro eletrônico.

conforme demonstrado em momento oportuno deste trabalho, encontra-se muito aquém do necessário para que o Brasil cumpra com seus compromissos internacionais de universalização de acesso aos serviços de Saneamento, em nítido desrespeito a esse direito reconhecido como fundamental ao ser humano.

Por certo que “para funcionar adequadamente, a rede coletora de esgotos necessita de manutenção permanente e de investimento em educação ambiental.”⁹²

No tocante ao sistema de coleta de esgotos adotado no Brasil, merece transcrição a seguinte lição de Carlos Eduardo Morelli Tucci:

O sistema de coleta de esgotos pode ser combinado (águas residuárias e pluviais num mesmo conduto) ou separado (rede pluvial e de esgotamento sanitário separadas). A legislação estabelece o sistema separador, mas na prática isso não ocorre devido às ligações clandestinas e à falta de rede de Esgotamento Sanitário. Devido à falta de capacidade financeira para ampliação da rede, algumas prefeituras têm permitido o uso da rede pluvial para transporte do esgoto, o que pode ser uma solução inadequada à medida que esse esgoto não é tratado. Quando o sistema de coleta de esgoto é implementado, a grande dificuldade envolve a retirada das ligações existentes da rede pluvial, o que na prática resulta em dois sistemas misturados com diferentes níveis de carga.⁹³

Neste ponto, oportuno esclarecer que não apenas a coleta dos efluentes, mas também “o transporte e o tratamento numa Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) e por fim o despejo da água tratada de volta ao sistema hídrico ou encaminhamento para fins de reúso”⁹⁴ constituem o sistema de águas residuárias.

Dando sequência ao ciclo de abastecimento de água e de Esgotamento Sanitário, é chegada a fase da coleta de lixo. Conforme será melhor tratado em momento apropriado deste trabalho, a Lei n. 11.445/2007 disciplinou o conceito legal de Saneamento, incluindo a limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, os quais

⁹² PHILIPPI JR., Arlindo; MALHEIROS, Tadeu Fabrício. Águas Residuárias: Visão de Saúde Pública e Ambiental. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁹³ TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. Águas urbanas: Interfaces no gerenciamento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁹⁴ TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. Águas urbanas: Interfaces no gerenciamento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

são definidos em seu artigo 3º, inciso I, alínea c, como o “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.”⁹⁵

Na quinta fase deste ciclo encontra-se a drenagem urbana, que “envolve as galerias de águas pluviais, devido à precipitação sobre as superfícies urbanas, e o retorno aos rios”⁹⁶, sofrendo influência direta pelos efluentes gerados e não adequadamente dispostos, uma vez que, nessas situações, os esgotos escoam pela rede de drenagem pluvial, ocasionando relevante degradação ambiental.

A respeito da drenagem urbana, a Lei n. 11.445/2007⁹⁷ tratou em seu artigo 3º, inciso I, alínea d, sobre a drenagem e manejo das águas pluviais como o “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.”⁹⁸

Posteriormente, é chegada a etapa do tratamento de esgotos, visando assegurar que a água a ser direcionada aos recursos hídricos esteja o mais próximo possível de suas condições naturais. É nesta fase que “as águas residuárias são,

⁹⁵ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

⁹⁶ TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. Águas urbanas: Interfaces no gerenciamento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

⁹⁷ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

⁹⁸ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

finalmente, submetidas a tratamento específico, com o objetivo de remover poluentes e contaminantes, e adequar a sua qualidade aos padrões legais, capacidade de autodepuração do meio e aspectos de reúso.”⁹⁹

Não obstante, ainda hoje, em pleno século XXI, o adequado tratamento dos efluentes está longe de se tornar uma realidade universal no País. Ao contrário, o que se verifica é que diante da crescente ocupação urbana sem planejamento adequado, notadamente nas proximidades de bacias hidrográficas situadas a montante dos reservatórios de abastecimento de água, somada à falta de tratamento dos esgotos, “a carga de poluição chega diretamente ao reservatório, aumentando a probabilidade de eutrofização.”¹⁰⁰

Nesse sentido, Carlos Eduardo Morelli Tucci assevera que “quando a cidade tem pequena densidade, utiliza-se o tanque séptico para tratamento do esgoto, e a medida que ela cresce, na ausência de investimentos do setor de Saneamento, o esgoto das propriedades é ligado à rede pluvial, sem nenhum tratamento.”¹⁰¹

Mais a frente em sua obra, o autor é enfático ao dispor que em determinados países, tais quais o Brasil, “o abastecimento de água que poderia estar resolvido, devido à grande cobertura de abastecimento, volta a ser um problema devido à forte contaminação dos mananciais. Esse problema decorre da baixa quantidade de esgoto tratado.”¹⁰²

A despeito de a realidade pátria ainda não ter atingido o potencial desejado e imprescindível dos serviços de Saneamento, e até mesmo em virtude disso, importante registrar que diante do uso múltiplo da água, o padrão de sua qualidade

⁹⁹ PHILIPPI JR., Arlindo; MALHEIROS, Tadeu Fabrício. Águas Residuárias: Visão de Saúde Pública e Ambiental. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

¹⁰⁰ TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. Águas urbanas: Interfaces no gerenciamento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

¹⁰¹ TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. Águas urbanas: Interfaces no gerenciamento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

¹⁰² TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. Águas urbanas: Interfaces no gerenciamento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

deve ser diferenciado conforme o recurso hídrico seja destinado “ao consumo, para tratamento e para disposição dos efluentes tratados ou reúso. [...] É possível, portanto, pensar na múltipla utilização da água dentro de seu ciclo de uso, antes do lançamento final no corpo d’água.”¹⁰³

Por último, mas não menos importante, o ciclo de abastecimento de água e de Esgotamento Sanitário também é formado pela participação social, decorrente do exercício do controle social, a qual não é tão efetiva quanto se faz necessária, devendo ser aprimorada.

Destarte, frisada a não intenção de exaurimento de tão relevante assunto, não restam dúvidas acerca da imediata influência dos serviços de Saneamento no Ciclo Hidrológico, que consoante ensinamentos de Gilson Jacobsen, “vão muito além do consumo humano e da dessedentação de animais, porque a rigor tocam na base cultural de cada sociedade e no próprio estilo de vida que a busca desenfreada por crescimento e desenvolvimento a qualquer custo têm causado.”¹⁰⁴

¹⁰³ PHILIPPI JR., Arlindo; MALHEIROS, Tadeu Fabrício. Águas Residuárias: Visão de Saúde Pública e Ambiental. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

¹⁰⁴ JACOBSEN, Gilson. Hágua? (Há Água?): Um breve ensaio sobre crise hídrica e criatividade. In: **Sociedade, governança e meio ambiente**. GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; DANTAS, Marcelo Buzaglo; GIMENEZ, Andrés Molina (Org.). Itajaí: UNIVALI, 2017, p. 235 – (Coleção Estado, transnacionalidade e sustentabilidade; t. 3). Livro eletrônico.

CAPÍTULO 2¹⁰⁵

PROTEÇÃO JURÍDICA DO MEIO AMBIENTE

O renomado Black's Law Dictionary conceitua Meio Ambiente como “1. O mundo natural em que os seres vivos habitam e crescem. 2. As condições que afetam o desenvolvimento, crescimento ou desempenho de uma pessoa ou coisa. 3. As condições físicas de um local específico onde existe uma pessoa ou coisa viva.”¹⁰⁶

O Meio Ambiente, diversamente dos demais objetos jurídicos tradicionalmente tutelados, não está efetivamente delimitado pelas fronteiras que lhe são impostas pelo ser humano. E por assim ser, não raras vezes os danos ambientais ocasionados extrapolam as barreiras que lhe foram criativamente estabelecidas pelo homem, deixando de dizer respeito tão somente ao território nacional para se tornar tema afeto ao âmbito internacional.

2.1 TUTELA DO MEIO AMBIENTE NO ÂMBITO INTERNACIONAL

A respeito da proteção internacional do Meio Ambiente, José Francisco Rezek ensina que “na administração de seu próprio território e em quanto faz ou deixa que se faça nos espaço comuns, o Estado subordina-se a normas convencionais, de elaboração recente e quase sempre multilateral”, justificando que a origem dessas normas decorre da “interdependência: o dano ambiental devido à negligência ou à defeituosa política de determinado Estado tende de modo crescente a repercutir sobre outros, não raro sobre o inteiro conjunto”, levando o autor a concluir que “todos têm a

¹⁰⁵ Algumas partes deste capítulo foram apresentadas na forma do artigo científico: PAVAN, Ana Paula Destri. **Internalization of International Standards on the Environment in Brazil**. IX Congresso Internacional de Direito e Sustentabilidade (v.1, n. 1), realizado nos dias 23, 24 e 25 de outubro de 2019, na Universidade Vale do Itajaí. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/acts/issue/view/590>>.

¹⁰⁶ GARNER, Bryan. A. (Ed.). **Black's Law Dictionary**. 11 ed. Dallas: Thomson Reuters, 2019. p. 675. Texto original: “1. The natural world in which living things dwell and grow. 2. The conditions affecting the development, growth, or performance of a person or thing. 3. The physical conditions of a particular place where a living person or thing exists”

ganhar com algum planejamento comum.”¹⁰⁷

Diante do cenário de degradação ambiental propiciado pela Revolução Industrial, bem como em virtude da relação intrínseca entre a vida e o Meio Ambiente, houve uma indubitável necessidade de mudança de paradigmas a fim de assegurar a manutenção da vida humana. Foi a partir da Declaração Universal dos Direitos Humanos, em 1948, que a proteção ambiental efetivamente passou a ser tema de apreciação no âmbito internacional.

A esse respeito, José Joaquim Gomes Canotilho e José Rubens Morato Leite lecionam que “[...] a proteção ambiental deixa, definitivamente, de ser um interesse menor ou acidental no ordenamento, afastando-se dos tempos em que, quando muito, era objeto de acaloradas, mas juridicamente estéreis, discussões no terreno não jurígeno das ciências naturais ou literatura.”¹⁰⁸

Ainda no tocante à proteção ambiental, Marcelo Buzaglo Dantas, Natammy Luana de Aguiar Bonissoni e Gabriel Real Ferrer assinalam que um marco histórico para o direito internacional ambiental foi a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, conhecida por Convenção de Estocolmo, “na qual 26 princípios trataram de temas de interesse comum da humanidade na tentativa de conciliar a proteção do Meio Ambiente e o direito ao desenvolvimento, buscando, para isso, critérios e princípios comuns.”¹⁰⁹

Neste ponto, oportuno registrar que a partir da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pelas Nações Unidas, em 1983, para discutir e propor meios de harmonizar o desenvolvimento econômico e a proteção

¹⁰⁷ REZEK, José Francisco. **Direito Internacional Público**: curso elementar. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 235.

¹⁰⁸ CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito ambiental constitucional brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 93.

¹⁰⁹ DANTAS, Marcelo Buzaglo; BONISSONI, Natammy Luana de Aguiar; FERRER, Gabriel Real. O processo de internacionalização da proteção ambiental e dos direitos humanos. In GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; DANTAS, Marcelo Buzaglo; GIMENEZ, Andrés Molina (Org.) **Sociedade, Governança e Meio Ambiente**. Itajaí: UNIVALI, 2017. (Coleção Estado, Transnacionalidade e sustentabilidade; t. 3). Livro eletrônico.

ambiental¹¹⁰, a ideia de Desenvolvimento Sustentável pode ser conceituada como “o desenvolvimento que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades”¹¹¹.

A respeito da “conjugação harmônica do desenvolvimento com a preservação ambiental”, José Francisco Rezek muito bem sintetiza que “o binômio resultava de uma justificada resistência dos países em desenvolvimento a que o tema ambiental fosse tratado de modo singular”, esclarecendo que “como se todos os povos, havendo já prosperado, pudessem entregar-se com igual fervor aos cuidados do Meio Ambiente.”¹¹²

Mais tarde, precisamente em 1987, foi publicado o Relatório Brundtland, também intitulado “Nosso Futuro Comum”, cuja relevância reside, de maneira sucinta, em dispor acerca da necessidade de se concretizar o Desenvolvimento Sustentável, alertando sobre a impossibilidade de se manter a produção e o consumo desenfreados, nos moldes como realizado nos países industrializados e em desenvolvimento.

A esse respeito, convém mencionar que o Relatório Brundtland foi elaborado após a Comissão responsável investigar os problemas enfrentados pela sociedade nas décadas que o antecedeu, cujo teor “provou que o Desenvolvimento Sustentável era imensamente requerido para superar vários problemas de degradação ambiental”, bem como admoestou acerca dos “vários meios pelos quais as pessoas estavam deixando um impacto severo e negativo no Meio Ambiente e neste planeta.”¹¹³

¹¹⁰ Em 1983, em resposta a uma decisão da 38ª Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas, foi estabelecida a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, presidida pela então Primeira-Ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland.

¹¹¹ INTERNATIONAL INSTITUTE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **Sustainable development**. Disponível em: <<https://www.iisd.org/topic/sustainable-development>>. Acesso em: mar. 2020. Texto original: “Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.”

¹¹² REZEK, José Francisco. **Direito Internacional Público**: curso elementar. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 236.

¹¹³ SHARMA, Himanshu; SOBTI, Tina. **An Introduction to Sustainable Development Goals**. Project Education. 2018. Livro eletrônico. Texto original: “[...] proved that Sustainable Development was immensely required to overcome various problems of environmental degradation [...] various means by which people were leaving a severe and negative impact on the environment and this planet.”

Posteriormente, foi realizado no Rio de Janeiro o encontro de relevância global denominado Eco 92, sobre o qual Gabriel Real Ferrer assevera:

Por otra parte, Rio 92 dejó apenas apuntada la relación entre lo ambiental y el progreso económico e intento romper con ele prejuício, tan extendido entonces y hou aún parcialmente presente, consistente en dar por cierta la oposición antagônica entre desarrollo y medio ambiente, insistiendo em la idea de que lo se opone a la protección del medio ambiente no es el desarrollo, sino una forma de entender lo y que cabían otros enfoques que rompian com esa falsa dicotomia. Se trataba de abrir el passo al Desarrollo Sostenible. Desde entonces la protección ambiental no ha requerido de nuevas.¹¹⁴

Não destoam Himanshu Sharma e Tina Solti ao afirmarem que o conceito de Desenvolvimento Sustentável veio à tona em 1992, “durante a Cúpula da Terra, no Rio de Janeiro, em que se estabeleceu a fundação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.” Nesta Conferência foram desenvolvidos planos e estratégias para criar um modo de vida sustentável para todos, com a presença de mais de 100 (cem) chefes de Estado e representantes de aproximadamente 178 (cento e setenta e oito) governos nacionais.¹¹⁵

Como resultado da Conferência Eco 92 foram elaboradas duas convenções (sobre mudanças climáticas e diversidade biológica), duas declarações (uma geral e outra sobre florestas) e a mundialmente denominada Agenda 21. Não obstante, esses três últimos textos normativos não tiveram natureza cogente, se caracterizando como “‘diretrizes de comportamento’ mais que de ‘obrigações estritas de resultado’ configurando por isso aquilo que alguns chamaram de ‘*soft law*’.”¹¹⁶

¹¹⁴ FERRER, Gabriel Real. Sostenibilidad, Transnacionalidad y Transformaciones del Derecho. In SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de (Org.); GARCIA, Denise Schmitt Siqueira (Org.); FERRER, Gabriel Real [et. al.]. **Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade**. 1.ed. Itajaí: UNIVALI, 2013. Livro eletrônico. Tradução livre: “Por outro lado, a Rio 92 deixou apenas apontada a relação entre o progresso ambiental e econômico e tentou romper o preconceito, tão difundido na época e ainda parcialmente presente, de dar por certa a oposição antagônica entre desenvolvimento e meio ambiente, insistindo na ideia de que o que se opõe à proteção ambiental não é desenvolvimento, mas uma maneira de compreendê-lo, e que existem outras abordagens que romperam essa falsa dicotomia. Se tratava de abrir caminho para o Desenvolvimento Sustentável. Desde então, a proteção ambiental não foi exigida de novo.”

¹¹⁵ SHARMA, Himanshu; SOLT, Tina. **An Introduction to Sustainable Development Goals**. Project Education. 2018. Livro eletrônico. Texto original: “[...] during Earth Summit in Rio de Janeiro and laid a foundation of United Nations Conference on Environment and Development.”

¹¹⁶ REZEK, José Francisco. **Direito Internacional Público**: curso elementar. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 236.

Ainda no tocante a Eco 92, nos dizeres de José Francisco Rezek, “o que se passou nos anos seguintes não foi animador. Cinco anos mais tarde a Assembleia Geral da ONU formalmente ‘constatou e deplorou’ o atraso na implementação incipiente da Agenda 21.”¹¹⁷

Também merece destaque, ante sua importância para a proteção ambiental na seara internacional, a conferência conhecida por Rio +10, realizada em Johannesburgo.

A esse respeito, Himanshu Sharma e Tina Sobti ensinam que a Cúpula sobre Desenvolvimento Sustentável realizada em Johannesburgo no ano de 2002 teve a participação de 191 (cento e noventa e um) governos nacionais, inúmeras agências da Organização das Nações Unidas e outras instituições internacionais que se reuniram para avaliar o progresso do Desenvolvimento Sustentável desde a Conferência Rio 92. Os autores apontam que “essa Cúpula consolidou vários resultados ou indicadores-chave que deveriam ser utilizados para trabalhar na demanda e oferta sustentáveis, energia, água e Saneamento”, e esclarecem que “os principais indicadores foram as enormes iniciativas colaborativas, a execução do plano de implementação de Johannesburgo, e a declaração política.”¹¹⁸

Neste ponto, merece registro, ainda que em breves linhas, a existência de corrente doutrinária que destaca o uso frequente dos termos “Desenvolvimento Sustentável” e “sustentabilidade” como sinônimos, ao que afirma se tratar de uma evidente confusão.

Isso porque, consoante ensinamentos de Gabriel Real Ferrer, na retromencionada concepção clássica do termo Desenvolvimento Sustentável existem notórias conotações econômicas, uma vez que diz respeito ao gerenciamento adequado “[d]os recursos para garantir a justiça intergeracional, mas nada é dito sobre

¹¹⁷ REZEK, José Francisco. **Direito Internacional Público**: curso elementar. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2002, p. 237.

¹¹⁸ SHARMA, Himanshu; SOBTI, Tina. **An Introduction to Sustainable Development Goals**. Project Education. 2018. Livro eletrônico. Tradução livre: “[...] this summit finalized various outcomes or key pointers which were supposed to be worked upon in order to work on the sustainable demand and supply, energy and water and sanitation [...] enormous collaborative initiatives, execution of the Johannesburg plan of implementation and political declaration.”

como colocar em ação não apenas essa justiça para o futuro, mas também a intrageneracional”, o que o autor assevera ser imprescindível “se realmente queremos transferir às gerações futuras um mundo mais habitável.”¹¹⁹

Outrossim, esclarece que, conceitualmente, o Desenvolvimento Sustentável nada mais é do que “adicionar à noção de desenvolvimento o adjetivo sustentável, ou seja, trata de se desenvolver de maneira compatível com a manutenção da capacidade dos sistemas naturais de suportar a existência humana”, para na sequência apontar que “desde Johannesburgo se fala da sustentabilidade, em sua tripla dimensão, econômica, social e ambiental, como equivalente ao Desenvolvimento Sustentável.”¹²⁰

Não obstante, ainda nos dizeres do referido autor:

“Sin embargo, la sostenibilidad es la capacidad de permanecer indefinidamente en el tiempo, lo que aplicado a una sociedad que obedezca a nuestros actuales patrones culturales y civilizatorios supone que, además de adaptarse a la capacidad del entorno natural en la que se desenvuelve, alcance los niveles de justicia social y económica que la dignidad humana exige. Nada impone que ese objetivo deba alcanzarse con el desarrollo ni tampoco nada garantiza que con el desarrollo lo consigamos.”¹²¹

¹¹⁹ FERRER, Gabriel Real. Sostenibilidad, Transnacionalidad y Transformaciones del Derecho. In SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de (Org.); GARCIA, Denise Schmitt Siqueira (Org.); FERRER, Gabriel Real [et. al.]. **Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade**. 1.ed. Itajaí: UNIVALI, 2013. Livro eletrônico. Texto original: “[...] lo cierto es que tiene unas evidentes connotaciones economicistas pues de lo que se trata es de gestionar adecuadamente los recursos para asegurar la justicia intergeneracional, pero nada se dice acerca de cómo poner en acción no sólo esa justicia pro futuro sino también la intrageneracional, lo que resulta imprescindible si de verdad queremos trasladar a las futuras generaciones un mundo más habitable.”

¹²⁰ FERRER, Gabriel Real. Sostenibilidad, Transnacionalidad y Transformaciones del Derecho. In SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de (Org.); GARCIA, Denise Schmitt Siqueira (Org.); FERRER, Gabriel Real [et. al.]. **Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade**. 1.ed. Itajaí: UNIVALI, 2013. Livro eletrônico. Texto original: “Lo que conceptualmente supone el Desarrollo Sostenible no es otra cosa que añadir a la noción de desarrollo el adjetivo de sostenible, es decir que se trata de desarrollarse de un modo que sea compatible con el mantenimiento de la capacidad de los sistemas naturales de soportar la existencia humana. [...] Así, desde Johannesburgo se habla de sostenibilidad, en su triple dimensión, económica, social y ambiental, como equivalente al Desarrollo Sostenible.”

¹²¹ FERRER, Gabriel Real. Sostenibilidad, Transnacionalidad y Transformaciones del Derecho. In SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de (Org.); GARCIA, Denise Schmitt Siqueira (Org.); FERRER, Gabriel Real [et. al.]. **Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade**. 1.ed. Itajaí: UNIVALI, 2013. Livro eletrônico. Tradução livre: “No entanto, sustentabilidade é a capacidade de permanecer indefinidamente do tempo, o que aplicado a uma sociedade que obedece aos nossos padrões culturais e civilizacionais atuais significa que, além de se adaptar à capacidade do ambiente natural em que se desenvolve, alcance os níveis de justiça social e econômica que a dignidade humana exige. Nada impõe que esse objetivo seja alcançado com o desenvolvimento, nem garante que, com o

Feitas essas ponderações, mister frisar, consoante supramencionado, que o Brasil assumiu compromissos internacionais, como a Declaração do Milênio das Nações Unidas, que em setembro de 2000 deu origem aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, bem como aqueles firmados em setembro de 2015 na Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável.

Acerca dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, cumpre esclarecer, por ora, haja vista que serão melhor desenvolvidos em momento oportuno deste trabalho, que foram inspirados no sucesso dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e visam ir além, a fim de acabar com todas as formas de pobreza. Para promover a prosperidade e proteger o planeta, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável exigem ações de todos os países, ou seja, os pobres, ricos e de renda média, defendendo que para se acabar com a pobreza deve-se “andar de mãos dadas com estratégias que construam o crescimento econômico e atendam a uma série de necessidades sociais, incluindo educação, Saúde, proteção social e oportunidades de trabalho, enquanto combatem as mudanças climáticas e a proteção ambiental.”¹²²

2.2 TUTELA DO MEIO AMBIENTE NO ORDENAMENTO JURÍDICO PÁTRIO

No Brasil, a Lei n. 6.938/81, ao dispor sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, o conceituou, em seu artigo 3º, inciso I, como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”¹²³.

Ao analisar referida conceituação legal, Vladimir Passos de Freitas deixa nítido se tratar “de conceito restritivo, ou seja, que se limita aos recursos naturais.”

desenvolvimento, o alcançaremos.”

¹²² UNITED NATIONS DEPARTMENT OF PUBLIC INFORMATION. **The sustainable development goals**: Illustrated by Yacine Ait Kaci (YAK). New York: United Nations Publication, 2017. Livro eletrônico. Texto original: “go hand-in-hand with strategies that build economic growth and address a range of social needs including education, health, social protection, and job opportunities, while tackling climate change and environmental protection.”

¹²³ BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 agosto 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938compilada.htm>. Acesso em: set. 2019.

Isso porque, segundo o autor, a delimitação em apreço decorre da época em que a lei foi editada, uma vez que “o conceito de Meio Ambiente é mais amplo. Inclui urbanismo, aspectos históricos, paisagísticos ou outros tantos essenciais, atualmente, à sobrevivência sadia do homem na Terra.”¹²⁴

Não destoam Paulo Affonso Leme Machado, eis que ao pontuar “nota-se a ausência de definição legal e/ou regulamentar de Meio Ambiente até o advento da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente”, também esclarece que “a definição federal é ampla, pois vai atingir tudo aquilo que permite a vida, que a abriga e rege. No entendimento de Odum estão abrangidos as comunidades, os ecossistemas e a biosfera.”¹²⁵

Nesse sentido, hodiernamente não mais se questiona acerca da existência de uma inter-relação entre a proteção dos Direitos Humanos e a proteção ambiental. Ao contrário, busca-se cada vez mais uma harmonização no tratamento dado ao Meio Ambiente pelo homem, seja através da educação ambiental, da conscientização da sociedade civil ou até mesmo da divulgação dos diversos sistemas jurídicos existentes no âmbito internacional. Tudo isso visando ao incansável escopo de se atingir os denominados “Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado” e “Desenvolvimento Sustentável”.

Volvendo os olhos ao ordenamento jurídico nacional em vigor, constata-se que a norma prevista no *caput* do artigo 5º da Carta Magna estatuiu dentre os direitos e garantias fundamentais do ser humano a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade.¹²⁶

Posteriormente, em seu Capítulo VI, destinado ao Meio Ambiente, a Constituição Federal estabeleceu em seu artigo 225, que “todos têm direito ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à

¹²⁴ FREITAS, Vladimir Passos de. **A Constituição Federal e a efetividade das normas ambientais**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002, p. 17-18.

¹²⁵ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 22. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2014, p. 59.

¹²⁶ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Portal da Legislação**, Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: jul. 2019.

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.”¹²⁷

Desse modo, a Constituição Federal, por meio do seu artigo 225, *caput*, e artigo 5º, § 2º, equiparou o direito ao Meio Ambiente à condição de direito humano fundamental do indivíduo e da coletividade, e consagrou a proteção ambiental como um dos objetivos primordiais do estado de direito ambiental brasileiro.¹²⁸

Nesse âmbito, o direito-dever fundamental do indivíduo e da coletividade ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado, não apenas em face da presente como das imediatas gerações, com igualdade a todos os Direitos Humanos Fundamentais, “possui um conteúdo oriundo de sua natureza principiológica, núcleo este que reside na própria justiça, a essência do Direito”, haja vista que “o seu conteúdo é formado pela sadia qualidade de vida. Fala-se, inclusive, em dimensão ecológica na dignidade humana, o que implica uma matriz fundante dos demais Direitos Fundamentais.”¹²⁹

À vista disso, a proteção ao Meio Ambiente na Constituição da República¹³⁰, a teor dos ensinamentos de José Afonso da Silva, tem em seu artigo 225 a sua norma matriz, e em seus parágrafos as suas normas-instrumento, auferindo esta efetividade ao princípio revelado no *caput* do citado artigo 225, § 1º e incisos, outorgando direitos e impondo deveres ao Poder Público, instrumentos substanciais à atuação em defesa do direito ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado.¹³¹

No mesmo sentido, merecem transcrição, por paradigmáticas, as seguintes lições de José Rubens Morato Leite:

“[...] o Meio Ambiente é um direito fundamental como um todo, ao

¹²⁷ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Portal da Legislação**, Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: jul. 2019.

¹²⁸ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Portal da Legislação**, Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: jul. 2019.

¹²⁹ LEITE, José Rubens Morato. **Manual de direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2015, p. 52.

¹³⁰ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Portal da Legislação**, Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: jul. 2019.

¹³¹ SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. 6 ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

passo que representa um leque paradigmático das situações suscetíveis de normatização que tutelam Direitos Fundamentais. Por conseguinte, o direito ao Meio Ambiente pode referir-se ao direito do Estado: a) de se omitir de intervir no Meio Ambiente (direito de defesa); b) de proteger o cidadão contra terceiros que causem danos ao Meio Ambiente (direito de proteção); c) de permitir a participação dos cidadãos nos processos relativos à tomada de decisões que envolvam o Meio Ambiente (direito de procedimento) e, por fim; d) de realizar medidas fáticas que visem a melhorar as condições ecológicas (direito de prestações de fato).

A afirmação de um direito fundamental ao ambiente não propõe necessariamente a atribuição aos particulares de posições de vantagem consubstanciadas exclusivamente em direitos a algo e que possa ser reconduzida, em termos práticos, à proteção de capacidades de apropriação individualizadas sobre os recursos naturais [...].

O bem ambiental, protegido na norma de direito fundamental, é difuso, de uso comum do povo e, portanto, indisponível, sendo a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios responsáveis por sua administração e por zelar pela sua adequada utilização e preservação em benefício de toda a coletividade. Não se trata de bem público, tampouco privado. Isto significa que o Poder Público é mero gestor do Meio Ambiente, classificado como patrimônio público em sentido amplo.

Ao analisar o artigo 5º da Carta Magna, percebe-se que o direito ao Meio Ambiente não foi por ele albergado, estando, assim, fora do seu catálogo. No entanto, a doutrina já é uníssona ao defender que o rol dos direitos e garantias do artigo 5º não é taxativo, na medida em que o § 2º do artigo 5º traz uma abertura de todo o ordenamento jurídico nacional ao sistema internacional de proteção aos Direitos Humanos e aos direitos decorrentes do regime e dos princípios adotados pela Constituição.

De fato, a Carta Magna pátria reconhece expressamente o ambiente ecologicamente equilibrado como meio para a preservação da vida humana, o que implica dizer que referido direito fundamental tem *status* formal (pois está previsto no Texto – artigo 225, *caput*) e material (porque seu conteúdo é imprescindível à dignidade humana). Tem, por conseguinte, aplicabilidade imediata, com fundamento no artigo 5º, § 1º, da Constituição de 1988, por possuir supremacia normativa conferida pela ordem jurídica constitucional. Trata-se da coerência interna dos Direitos Fundamentais, baseada no princípio fundamental da dignidade da pessoa humana, [...] sendo capazes de gerar efeitos jurídicos.¹³²

Desse modo, da leitura conjugada das referidas normas constitucionais chega-se à forçosa conclusão de o direito ao Meio Ambiente ser um direito

¹³² LEITE, José Rubens Morato. **Manual de direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2015, p. 53-54.

fundamental positivado na legislação brasileira e, por conseguinte, ter assegurada a mesma proteção jurídica conferida às demais cláusulas pétreas (artigo 60, §4º, CF¹³³).

Não obstante a Constituição Federal tenha assegurado o *status* de direito fundamental ao Meio Ambiente, é fato incontroverso que nem sempre o ser humano soube interagir de maneira responsável e sustentável com o meio em que inserido, dispondo dos recursos ambientais de modo inconsequente e avassalador, com isso propiciando o surgimento de degradações ambientais interdependentes e que transpõem as fronteiras nacionais, dando origem a um cenário de crise ambiental, aplicado a uma sociedade de risco.

Ao tratarem sobre a evolução histórica da questão ambiental, Marcelo Buzaglo Dantas, Natammy Luana de Aguiar Bonissoni e Gabriel Real Ferrer concluem que a conduta humana negligente, em conjunto com o cenário mundial desencadeado pela Revolução Industrial, deram início à crise ambiental, “trazendo também a possibilidade da proteção ao Meio Ambiente ser tratada com um maior cuidado e, consequentemente, aplicabilidade jurídica, inclusive, tornando-a pressuposto constitucional vigente em diversas Constituições.”¹³⁴

Outro não é o ensinamento de Margaret Mead, ao alertar: “Nós não teremos uma sociedade se destruirmos o Meio Ambiente.”¹³⁵

2.3 INTERNALIZAÇÃO DE NORMAS INTERNACIONAIS

Com o passar dos anos e com o desenvolvimento da humanidade, as fronteiras artificialmente criadas para separar os territórios outrora conquistados foram

¹³³ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Portal da Legislação**, Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: jul. 2019.

¹³⁴ DANTAS, Marcelo Buzaglo; BONISSONI, Natammy Luana de Aguiar; FERRER, Gabriel Real. O processo de internacionalização da proteção ambiental e dos direitos humanos. In GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; DANTAS, Marcelo Buzaglo; GIMENEZ, Andrés Molina (Org.) **Sociedade, Governança e Meio Ambiente**. Itajaí: UNIVALI, 2017. (Coleção Estado, Transnacionalidade e sustentabilidade; t. 3). Livro eletrônico.

¹³⁵ MEAD, Margaret. In SHARMA, Himanshu; SOBTI, Tina. **An Introduction to Sustainable Development Goals**. Project Education. 2018. Livro eletrônico. Texto original: “We won’t have a society if we destroy the environment.”

perdendo espaço para uma incipiente e até mesmo almejada interação normativa entre as diversas nações.

Tradicionalmente, as interações entre distintos ordenamentos jurídicos foram classificadas em dois sistemas estanques, independentes e mutuamente excludentes conhecidos por monismo e dualismo.

Em que pese o esforço da doutrina tradicionalista e até mesmo a comodidade em se sustentar a manutenção desses dois sistemas autônomos nos dias atuais, é fato incontroverso que as relações humanas contemporâneas não se esgotam em apenas dois modelos, tampouco correspondem a padrões pré-fixados e incomunicáveis entre si.

Ao contrário, nenhuma ordem jurídica contemporânea é puramente monista ou dualista. Em verdade, a realidade atual tem demonstrado que a maioria, senão todos, os ordenamentos jurídicos contemporâneos interagem entre si através de uma combinação dos sistemas monista e dualista.

Nesse sentido, Enzo Cannizzaro e Beatrice Bonafé expõem que por mais de um século, o cenário das relações entre ordens jurídicas foi controlado pelas teorias monista e dualista, ressaltando que “desde o início, essas duas doutrinas tenderam a se afirmar como paradigmas antitéticos abrangentes e mutuamente exclusivos do pensamento jurídico.” Para os autores, embora as teorias monista e dualista pareçam aplicáveis na prática, elas existem puramente como esquemas ideais, bem como “são constantemente referidos como a base conceitual do discurso jurídico nas relações entre ordens jurídicas. Todo esforço para demonstrar sua obsolescência se choca com a objeção de que nenhum esquema alternativo foi planejado satisfatoriamente.” Por essa razão, os autores concluem que a maioria das ordens jurídicas modernas, senão todas, “são baseadas em uma mistura de monismo e dualismo, tanto em suas dimensões normativas quanto em suas dimensões jurisprudenciais.”¹³⁶

¹³⁶ CANNIZZARO, Enzo; BONAFÉ, Beatrice. I. Beyond the archetypes of modern legal thought: appraising old and new forms of interaction between legal orders. In MADURO, Miguel; TUORI, Kaarlo; SANKARI, Suvi (Org.). **Transnational Law: Rethinking European Law and Legal Thinking**. New York: Cambridge University Press, 2014. Livro eletrônico. Texto original: “from the beginning, these two doctrines have tended to assert themselves as comprehensive and mutually exclusive antithetical

Sem a pretensão de exaurimento do tema, é possível afirmar, de modo sucinto, que a principal diferença existente entre os dois sistemas tradicionais de interação entre ordenamentos jurídicos – monismo e dualismo – reside no grau de abertura que cada qual permite para com outros ordenamentos políticos e jurídicos, bem como para com valores oriundos de uma ordem estatal externa.

2.3.1 Teoria monista

A respeito da teoria monista, o famoso Black's Law Dictionary aponta se tratar de palavra relacionada ao âmbito do direito internacional, para em seguida definir monismo como “a doutrina de que o direito interno e o direito internacional se combinam para formar um corpo jurídico, sendo o direito internacional automaticamente incorporado ao direito interno.”¹³⁷

Especificamente acerca da teoria monista, Enzo Cannizzaro e Beatrice Bonafé explicam o uso do termo para indicar “a universalidade da experiência jurídica e a unidade do poder político”, de modo que a teoria monista expressa uma tendência “à extroversão e a ideia de que, além dos valores restritos a cada ordem jurídica estatal, existem valores universais que constituem o território axiológico comum da humanidade.”¹³⁸

Adiante, ao esclarecer que as teorias tradicionais monista e dualista possuem como premissa comum o princípio da exclusividade, asseveram que a teoria monista não contesta a premissa de exclusividade das ordens jurídicas, “ela

paradigms of legal thought. [...] are constantly referred to as the conceptual basis of legal discourse in relations between legal orders. Every endeavor to demonstrate their obsolescence clashes with the objection that no alternative scheme has been satisfactorily devised. [...] modern legal orders are based on a blend of monism and dualism, both in their normative and in their jurisprudential dimensions.”

¹³⁷ GARNER, Bryan. A. (Ed.). **Black's Law Dictionary**. 11 ed. Dallas: Thomson Reuters, 2019. p. 675. Texto original: “the doctrine that domestic and international law combine to form one body of law, international law being automatically incorporated into domestic law.”

¹³⁸ CANNIZZARO, Enzo; BONAFÉ, Beatrice. I. Beyond the archetypes of modern legal thought: appraising old and new forms of interaction between legal orders. In MADURO, Miguel; TUORI, Kaarlo; SANKARI, Suvi (Org.). **Transnational Law: Rethinking European Law and Legal Thinking**. New York: Cambridge University Press, 2014. Livro eletrônico. Texto original: “[...] the universality of legal experience and the unity of political power [...] towards extroversion and the idea that beyond the parochial values of each state legal order exist universal values constituting the common axiological turf of the mankind.”

simplesmente afirma que, na experiência jurídica contemporânea, as várias comunidades territoriais do globo constituem apenas as partes componentes de uma comunidade global única”, de modo que “a autoridade final para determinar a natureza legal da ordem jurídica universal é do direito internacional.”¹³⁹

2.3.2 Teoria dualista

O renomado Black’s Law Dictionary, após contextualizar que se trata de um termo de direito internacional, conceitua dualismo como “a doutrina de que, como o direito nacional e o internacional são distintos e separados, o direito internacional é ineficaz, a menos que o direito interno seja adaptado para incorporar ou estar em conformidade com o direito internacional.”¹⁴⁰

No tocante à teoria dualista, Enzo Cannizzaro e Beatrice Bonafé apontam o uso do termo para indicar que a existência de uma pluralidade de ordens jurídicas é perfeitamente concebível e, inclusive, assentada na prática. Para os autores, o “dualismo tende, antes, a expressar uma tendência à introversão e a ideia de que os valores superiores das ordens estatais modernas, baseados em padrões bem desenvolvidos”, tais como a democracia e o estado de direito, “devem ser protegidos contra ameaças bárbaras da experiência legal externa.”¹⁴¹

¹³⁹ CANNIZZARO, Enzo; BONAFÉ, Beatrice. I. Beyond the archetypes of modern legal thought: appraising old and new forms of interaction between legal orders. In MADURO, Miguel; TUORI, Kaarlo; SANKARI, Suvi (Org.). **Transnational Law: Rethinking European Law and Legal Thinking**. New York: Cambridge University Press, 2014. Livro eletrônico. Texto original: “it simply contends that, in contemporary legal experience, the various territorial communities of the globe only constitute the component parts of a unique global community [...] the ultimate authority to determine the legal nature of the universal legal order rests with international law.”

¹⁴⁰ GARNER, Bryan. A. (Ed.). **Black’s Law Dictionary**. 11 ed. Dallas: Thomson Reuters, 2019. p. 675. Texto original: “the doctrine that because domestic and international law are distinct and separate, international law is ineffective unless domestic law is adapted to incorporate or conform to international law.”

¹⁴¹ CANNIZZARO, Enzo; BONAFÉ, Beatrice. I. Beyond the archetypes of modern legal thought: appraising old and new forms of interaction between legal orders. In MADURO, Miguel; TUORI, Kaarlo; SANKARI, Suvi (Org.). **Transnational Law: Rethinking European Law and Legal Thinking**. New York: Cambridge University Press, 2014. Livro eletrônico. Texto original: “[...] dualism tends rather to express a tendency towards introversion and the idea that the superior values of modern state orders, based on well-developed standards [...] are to be protected against threats from the barbarian, external legal experience.”

Desse modo, os autores sustentam que “de acordo com a teoria dualista, a experiência jurídica contemporânea revela a existência de uma pluralidade de sistemas jurídicos, cada qual reivindicando autoridade exclusiva para determinar a natureza jurídica de suas regras.”¹⁴²

2.3.3 Teorias contemporâneas de interação entre ordenamentos jurídicos

Diante da constatação de que a contradição existente entre as teorias tradicionais monista e dualista é apenas aparente, haja vista que ambas, em princípio, possuem como denominador comum a teoria da exclusividade, ou seja, se caracterizam como verdadeiros sistemas totalitários, chega-se à forçosa conclusão de que, no mundo contemporâneo, não há mais espaço para a manutenção desses modelos como os únicos modos de interação entre ordenamentos jurídicos distintos.

Não obstante, até os dias atuais não se logrou êxito em encontrar padrões que substituam, de modo eficiente, as doutrinas monista e dualista, razão pela qual os aplicadores do direito têm se utilizado de novas técnicas para solucionar as questões de conflito de normas oriundas de ordenamentos jurídicos distintos.

A esse respeito, Enzo Cannizzaro e Beatrice Bonafé demonstram a existência de uma prática de referência cruzada entre os ordenamentos jurídicos, e para tanto consideram “o funcionamento de algumas das técnicas que os juízes utilizam, a fim de evitar o que percebem como uma implicação indevida das doutrinas do solipsismo legal.” Os autores expõem que algumas dessas técnicas “parecem ter atingido um estágio suficiente de elaboração: a saber, a margem de apreciação, interpretação consistente e proteção equivalente” e concluem que embora sejam muito diferentes umas das outras, todas são baseadas em proposições teóricas

¹⁴² CANNIZZARO, Enzo; BONAFÉ, Beatrice. I. Beyond the archetypes of modern legal thought: appraising old and new forms of interaction between legal orders. In MADURO, Miguel; TUORI, Kaarlo; SANKARI, Suvi (Org.). **Transnational Law: Rethinking European Law and Legal Thinking**. New York: Cambridge University Press, 2014. Livro eletrônico. Texto original: “According to the dualist version of that theory, contemporary legal experience reveals the existence of a plurality of legal systems, each claiming sole authority to determine the legal nature of its rules.”

análogas.¹⁴³

Uma vez destacada a inexistente pretensão de exaurimento do tema, necessário tecer algumas linhas acerca da teoria da margem de apreciação, haja vista sua possível interação com a concretização pelo Brasil dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

A denominada teoria da margem de apreciação tem sua origem atribuída à Corte Europeia de Direitos Humanos, apesar de sua possibilidade de aplicação ir muito além dos limites territoriais dessa e de outras cortes internacionais.

A técnica de interação entre ordenamentos jurídicos da margem de apreciação destaca-se por reconhecer a competência normativa interna sobre determinados assuntos, permitindo seja revista pela ingerência limitada de norma internacional.

Consoante ensinamentos de Enzo Cannizzaro e Beatrice Bonafé, o aspecto mais intrigante da teoria da margem de apreciação é que ela assegura “um grau de flexibilidade na aplicação das obrigações internacionais, reconhecendo que, em certas áreas, as ordens jurídicas domésticas estão melhor posicionadas do que os tribunais internacionais para estabelecer padrões normativos.”¹⁴⁴

Desse modo, nas hipóteses em que obrigações assumidas internacionalmente não exijam uma única forma de provimentos normativos nacionais delas decorrentes, faz-se possível a adoção de diversas medidas nacionais, que levem em consideração as particularidades e necessidades da sociedade interna,

¹⁴³ CANNIZZARO, Enzo; BONAFÉ, Beatrice. I. Beyond the archetypes of modern legal thought: appraising old and new forms of interaction between legal orders. In MADURO, Miguel; TUORI, Kaarlo; SANKARI, Suvi (Org.). **Transnational Law: Rethinking European Law and Legal Thinking**. New York: Cambridge University Press, 2014. Livro eletrônico. Texto original: “the functioning of some of the techniques that judges tend to apply in order to avoid what they perceive as an improper implication of the doctrines of legal solipsism. [...] seem to have reached a sufficient stage of elaboration: namely the margin of appreciation, consistent interpretation and equivalent protection.”

¹⁴⁴ CANNIZZARO, Enzo; BONAFÉ, Beatrice. I. Beyond the archetypes of modern legal thought: appraising old and new forms of interaction between legal orders. In MADURO, Miguel; TUORI, Kaarlo; SANKARI, Suvi (Org.). **Transnational Law: Rethinking European Law and Legal Thinking**. New York: Cambridge University Press, 2014. Livro eletrônico. Texto original: “[...] a degree of flexibility in the application of international obligations by acknowledging that, in certain areas, domestic legal orders are better placed than international courts to set normative standards.”

desde que comprometidas com a busca da obrigação estatuída no âmbito internacional.

Nos dizeres de Enzo Cannizzaro e Beatrice Bonafé, nessas situações, “o direito internacional aceita certa margem de discricionariedade dentro dos ordenamentos jurídicos nacionais e até mesmo reconhece seu papel primordial em moldar o conteúdo das obrigações internacionais.” Desse modo, é possível detalhar a teoria da margem de apreciação como “o reconhecimento de uma certa discricção à disposição de ordens legais estatais para determinar a conformidade com obrigações internacionais.” Para os autores, essa teoria é reiteradamente aplicada com o intuito de “regular o exercício dos direitos conferidos aos indivíduos pelo direito internacional.”¹⁴⁵

2.3.4 Internalização de normas internacionais pelo Brasil

Diante desse cenário, questiona-se: como se dá a internalização das normas internacionais sobre o Meio Ambiente pelo Brasil?

Importante registrar que o Brasil não se filiou expressamente a nenhuma das doutrinas existentes. Não obstante, a resposta, em termos tradicionais e até mesmo simplista, é a de que o Brasil adota, via de regra, a teoria dualista de interação entre ordenamentos jurídicos.

Outro não é o posicionamento adotado pelo Egrégio Supremo Tribunal Federal no julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 1.480¹⁴⁶, o qual

¹⁴⁵ CANNIZZARO, Enzo; BONAFÉ, Beatrice. I. Beyond the archetypes of modern legal thought: appraising old and new forms of interaction between legal orders. In MADURO, Miguel; TUORI, Kaarlo; SANKARI, Suvi (Org.). **Transnational Law: Rethinking European Law and Legal Thinking**. New York: Cambridge University Press, 2014. Livro eletrônico. Texto original: “international law accepts a certain margin of discretion within national legal orders and even recognises their primary role in moulding the content of international obligations [...] recognition of a certain discretion at the disposal of state legal orders to determine conformity to international obligations [...] recognize the normative competence of domestic legal orders to regulate the exercise of rights conferred on individuals by international law.”

merece transcrição, por paradigmático:

EMENTA: - AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE - CONVENÇÃO Nº 158/OIT - PROTEÇÃO DO TRABALHADOR CONTRA A DESPEDIDA ARBITRÁRIA OU SEM JUSTA CAUSA - ARGÜIÇÃO DE ILEGITIMIDADE CONSTITUCIONAL DOS ATOS QUE INCORPORARAM ESSA CONVENÇÃO INTERNACIONAL AO DIREITO POSITIVO INTERNO DO BRASIL (DECRETO LEGISLATIVO Nº 68/92 E DECRETO Nº 1.855/96)- POSSIBILIDADE DE CONTROLE ABSTRATO DE CONSTITUCIONALIDADE DE TRATADOS OU CONVENÇÕES INTERNACIONAIS EM FACE DA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA - ALEGADA TRANSGRESSÃO AO ART. 7º, I, DA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA E AO ART. 10, I DO ADCT/88 - REGULAMENTAÇÃO NORMATIVA DA PROTEÇÃO CONTRA A DESPEDIDA ARBITRÁRIA OU SEM JUSTA CAUSA, POSTA SOB RESERVA CONSTITUCIONAL DE LEI COMPLEMENTAR - CONSEQÜENTE IMPOSSIBILIDADE JURÍDICA DE TRATADO OU CONVENÇÃO INTERNACIONAL ATUAR COMO SUCEDÂNEO DA LEI COMPLEMENTAR EXIGIDA PELA CONSTITUIÇÃO (CF, ART. 7º, I)- CONSAGRAÇÃO CONSTITUCIONAL DA GARANTIA DE INDENIZAÇÃO COMPENSATÓRIA COMO EXPRESSÃO DA REAÇÃO ESTATAL À DEMISSÃO ARBITRÁRIA DO TRABALHADOR (CF, ART. 7º, I, C/C O ART. 10, I DO ADCT/88) - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DA CONVENÇÃO Nº 158/OIT, CUJA APLICABILIDADE DEPENDE DA AÇÃO NORMATIVA DO LEGISLADOR INTERNO DE CADA PAÍS - POSSIBILIDADE DE ADEQUAÇÃO DAS DIRETRIZES CONSTANTES DA CONVENÇÃO Nº 158/OIT ÀS EXIGÊNCIAS FORMAIS E MATERIAIS DO ESTATUTO CONSTITUCIONAL BRASILEIRO - PEDIDO DE MEDIDA CAUTELAR DEFERIDO, EM PARTE, MEDIANTE INTERPRETAÇÃO CONFORME À CONSTITUIÇÃO. PROCEDIMENTO CONSTITUCIONAL DE INCORPORAÇÃO DOS TRATADOS OU CONVENÇÕES INTERNACIONAIS. - É na Constituição da República - e não na controvérsia doutrinária que antagoniza monistas e dualistas - que se deve buscar a solução normativa para a questão da incorporação dos atos internacionais ao sistema de direito positivo interno brasileiro. O exame da vigente Constituição Federal permite constatar que a execução dos tratados internacionais e a sua incorporação à ordem jurídica interna decorrem, no sistema adotado pelo Brasil, de um ato subjetivamente complexo, resultante da conjugação de duas vontades homogêneas: a do Congresso Nacional, que resolve, definitivamente, mediante decreto legislativo, sobre tratados, acordos ou atos internacionais (CF, art. 49, I) e a do Presidente da República, que, além de poder celebrar esses atos de direito internacional (CF, art. 84, VIII), também dispõe - enquanto Chefe de Estado que é - da competência para promulgá-los mediante decreto. O iter procedimental de incorporação dos tratados internacionais - superadas as fases prévias da celebração da convenção internacional, de sua aprovação congressional e da ratificação pelo Chefe de Estado - conclui-se com a expedição, pelo Presidente da República, de decreto, de cuja edição derivam três efeitos básicos que lhe são

inerentes: (a) a promulgação do tratado internacional; (b) a publicação oficial de seu texto; e (c) a executoriedade do ato internacional, que passa, então, e somente então, a vincular e a obrigar no plano do direito positivo interno. Precedentes. SUBORDINAÇÃO NORMATIVA DOS TRATADOS INTERNACIONAIS À CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA. - No sistema jurídico brasileiro, os tratados ou convenções internacionais estão hierarquicamente subordinados à autoridade normativa da Constituição da República. Em consequência, nenhum valor jurídico terão os tratados internacionais, que, incorporados ao sistema de direito positivo interno, transgredirem, formal ou materialmente, o texto da Carta Política.¹⁴⁷

No mesmo sentido, a Egrégia Corte decidiu no julgamento da Carta Rogatória n. 8.279.¹⁴⁸

Diante da constatação de que a aplicabilidade dos tratados internacionais no âmbito do ordenamento jurídico pátrio depende de prévia ação normativa do legislador interno para sua recepção, não há se olvidar ter ocorrido, ainda de que modo implícito, a opção brasileira pela corrente dualista.

Corroborando com esse entendimento, destaca-se a lição de Caroline Assunta Schimidt e Mariana Almeida Passos de Freitas no sentido de que no ordenamento jurídico brasileiro se aplica a teoria dualista, pois “é necessário um ato que recepcione e introduza as regras de um tratado no plano de direito interno, não possuindo ele incorporação automática.” As autoras esclarecem que apesar de não possuir natureza jurídica de uma lei formal, “é necessário o decreto executivo, que é um ato normativo que promulga o tratado e sem o qual ele não possui a mínima eficácia dentro do ordenamento interno.”¹⁴⁹

Não obstante, em uma visão contemporânea do tema, ousa-se dizer que, ao menos no tocante ao Saneamento, notadamente após a assunção pelo Brasil de

¹⁴⁷ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Tribunal Pleno. Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 1480 / DF. Relator: Min. Celso de Mello. Brasília, 4 setembro 1997. **Portal do Supremo Tribunal Federal**, Brasília, 18 maio 2001. Disponível em: <<http://https://stf.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/14699887/medida-cautelar-na-acao-direta-de-inconstitucionalidade-adi-1480-df>>. Acesso em: dez. 2019.

¹⁴⁸ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Tribunal Pleno. Carta Rogatória n. 8279 / AT. Relator: Min. Celso de Mello. Brasília, 4 maio 1998. **Portal do Supremo Tribunal Federal**, Brasília, 14 maio 1998. Disponível em: <<https://stf.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/19162742/carta-rogoria-cr-8279-at-stf>>. Acesso em: dez. 2019.

¹⁴⁹ SCHIMIDT, Caroline Assunta; FREITAS, Mariana Almeida Passos de. **Tratados internacionais de direito ambiental**: textos essenciais ratificados pelo Brasil. Curitiba: Juruá, 2009, p. 22-23.

compromissos internacionais estatuídos nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o arcabouço jurídico pátrio necessita passar por urgentes mudanças de paradigmas, inclusive adotando, naquilo que possível e compatível, a doutrina da margem de apreciação, de modo a efetivamente concretizar as obrigações a que voluntariamente se vinculou.

Acaso seja mantida a posição jurisprudencial pátria atual, submetendo a aplicação das normas internacionais sobre o Meio Ambiente ao sistema dualista, imperioso será reconhecer a fragilidade e carência de efetiva concretude das normas de proteção ao Meio Ambiente no âmbito interno do Brasil.

Isso porque, “se pesquisarmos a jurisprudência específica sobre aplicação de tratados internacionais de direito ambiental, praticamente nada encontraremos.” Ao que se percebe, os juízes não se utilizam dessas normas como fundamentação para suas decisões, “provavelmente este fato advém de duas questões: a falta de conhecimento e o próprio sistema dualista existente em nosso país.”¹⁵⁰

Dessarte, convém registrar, por paradigmático, o apelo de Kofi Annan: “Não derrotaremos nenhuma das doenças infecciosas que afligem o mundo em desenvolvimento até que também tenhamos vencido a batalha por água potável, Saneamento e cuidados básicos de Saúde.”¹⁵¹

¹⁵⁰ SCHIMIDT, Caroline Assunta; FREITAS, Mariana Almeida Passos de. **Tratados internacionais de direito ambiental**: textos essenciais ratificados pelo Brasil. Curitiba: Juruá, 2009, p. 26.

¹⁵¹ SHARMA, Himanshu; SOBTI, Tina. **An Introduction to Sustainable Development Goals**. Project Education. 2018. Livro eletrônico. Texto original: “We shall not defeat any of the infectious diseases that plague the developing world until we have also won the battle for safe drinking water, sanitation, and basic health care.”

CAPÍTULO 3

O SANEAMENTO SOB A PERSPECTIVA DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUAS METAS CORRELATAS

Desde pequenos aprendemos nas escolas que $\frac{3}{4}$ (três quartos) de nosso planeta é composto por água, assim como também nos é ensinado que menos de 3% (três por cento) dessa quantia consiste em água doce, de modo que não causa surpresa a afirmação de que “o planeta azul que é nosso lar frágil e precioso possui vastos recursos hídricos, mas apenas uma fração desses recursos é de água doce.”¹⁵² Por certo, também não é necessário esforço hercúleo para compreender que “é esse pequeno volume de água doce que deve atender às necessidades de bilhões de pessoas, a rica variedade de animais e a infinidade de plantas que tornam este planeta tão notável.”¹⁵³

Em pleno início do ano 2020, não mais se questiona acerca da importância da proteção ambiental e da cooperação internacional, ambas intrinsecamente relacionadas com a disponibilidade e a gestão sustentável de água, assim como com o acesso universal a sistemas efetivos de Saneamento.

Não obstante, em um evidente contrassenso, bilhões de pessoas ainda sofrem com a falta de acesso à água potável e ao Saneamento, o que ocasiona inúmeras doenças, tais como poliomielite, hepatite A, disenteria amebiana, diarreia por vírus, febre tifoide, febre paratifoide, diarreias e disenterias bacterianas como a cólera, esquistossomose, e mortes, dentre outros problemas reconhecidamente evitáveis e de solução relativamente simples.

¹⁵² PERRET, Sylvain; FAROLFI, Stefano; RASHID, Hassan (Ed.). **Water Governance for Sustainable Development: Approaches and Lessons from Developing and Transitional Countries**. New York: Taylor and Francis, 2006. Livro eletrônico. Texto original: “The blue planet that is our fragile and precious home has vast water resources, but only a fraction of these resources are of freshwater.”

¹⁵³ PERRET, Sylvain; FAROLFI, Stefano; RASHID, Hassan (Ed.). **Water Governance for Sustainable Development: Approaches and Lessons from Developing and Transitional Countries**. New York: Taylor and Francis, 2006. Livro eletrônico. Texto original: “It is that small volume of freshwater that must meet the needs of billions of people, the rich variety of animals and the plethora of plants that make this planet so remarkable.”

Ainda de modo nitidamente contrário ao que se poderia esperar diante de tão relevante conhecimento, o atual cenário global aponta que o Meio Ambiente está cada dia mais negativamente comprometido em virtude das ações e omissões humanas.

Ao que se percebe, a falta de estrutura nos países em desenvolvimento não permite que a água seja aproveitada em benefício dos pobres, de modo que, em pleno século XXI, milhões de pessoas ainda morrem todos os anos em decorrência de doenças relacionadas com a água e o Saneamento, levando à forçosa conclusão de que “o fluxo de água limpa salvaria milhões de mães e pais de assistirem seus filhos morrerem de diarreia.”¹⁵⁴

Neste ponto, oportuno esclarecer que existem muitas definições sobre o que configura a condição de pobreza, algumas das quais priorizam aspectos qualitativos enquanto outras quantitativos. Neste trabalho será utilizada a conceituação que mais parece apropriada na seara da água e do Saneamento, qual seja, a de que “como gestores da água, instintivamente entendemos que qualquer pessoa sem acesso a uma fonte confiável de água de boa qualidade é pobre.”¹⁵⁵

Não fosse o bastante, a demanda por água cresce rapidamente, paralelamente aos índices cada vez piores de contaminação hídrica e de degradação dos ecossistemas, inclusive em virtude do aumento de águas residuárias sem tratamento.

As estimativas sugerem que se o Meio Ambiente natural continuar a ser degradado e pressões insustentáveis serem exercidas sobre as fontes hídricas, se colocará em risco, até 2050, 45% (quarenta e cinco por cento) do produto interno bruto global, 52% (cinquenta e dois por cento) da população mundial e 40% (quarenta por

¹⁵⁴ PERRET, Sylvain; FAROLFI, Stefano; RASHID, Hassan (Ed.). **Water Governance for Sustainable Development: Approaches and Lessons from Developing and Transitional Countries**. New York: Taylor and Francis, 2006. Livro eletrônico. Texto original: “The flow of clean water would save millions of mothers and fathers from watching their children die of diarrhoea.”

¹⁵⁵ PERRET, Sylvain; FAROLFI, Stefano; RASHID, Hassan (Ed.). **Water Governance for Sustainable Development: Approaches and Lessons from Developing and Transitional Countries**. New York: Taylor and Francis, 2006. Livro eletrônico. Texto original: “as water managers, instinctively we understand that anyone without access to a reliable source of good quality water is poor.”

cento) da produção global de grãos¹⁵⁶.

Por certo, não se desconhece que “embora o direito internacional tenha moldado o caminho para o crescimento dos direitos ambientais, ele se mostrou insuficiente para realmente protegê-los. Como *soft law*, a lei ambiental internacional tem eficácia limitada.”¹⁵⁷

Assim, não há se olvidar que a fim de efetivamente assegurar os Direitos Humanos à água e ao Saneamento, em diversos lugares ao redor do mundo, o Desenvolvimento Sustentável deverá inevitavelmente estar relacionado com um bom gerenciamento da água.

3.1 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO

Como uma forma de resposta aos sérios desafios relacionados à Saúde e ao desenvolvimento econômico resultantes da falta de água limpa encontrados no início deste milênio, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio tiveram foco substancial nos temas do Saneamento e da água potável.

Nesse sentido, dentre os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio havia a Meta 7.c, consistente em “diminuir pela metade, até 2015, a proporção de população sem acesso sustentável à água potável e ao Saneamento básico”.¹⁵⁸

Outrossim, em 2003, o acesso sustentável à água foi reconhecido como

¹⁵⁶ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

¹⁵⁷ TIGRE, Maria Antonia. Implementing Constitutional Environmental Rights in the Amazon Rainforest. In DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism: current global challenges**. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018, p. 59. Texto original: “while international law shaped the way for environmental rights to grow, it has proven insufficient to indeed shelter them. As soft law, international environmental law has limited efficacy.”

¹⁵⁸ GENERAL ASSEMBLY OF THE UNITED NATIONS, **Millennium Development Goals**, 2000. Disponível em: <<https://www.un.org/millenniumgoals/envIRON.shtml>> Acesso em: dez. 2019. Texto original: “Halve, by 2015, the proportion of the population without sustainable access to safe drinking water and basic sanitation.”

um direito humano pela Organização das Nações Unidas.¹⁵⁹

Posteriormente, em 2015, a Organização das Nações Unidas divulgou que ao redor do mundo, 2,1 (dois vírgula um) bilhões de pessoas ganharam acesso a melhorias sanitárias, não obstante 2,4 (dois vírgula quatro) bilhões ainda utilizassem instalações sanitárias impróprias, incluindo 946 (novecentos e quarenta e seis) milhões de pessoas que ainda defecavam a céu aberto.¹⁶⁰

Nesse contexto, não há se olvidar que a posterior inclusão do acesso universal como um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados à água, ao Saneamento e à higiene é um dos mais notáveis avanços decorrentes dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, bem como demonstra a coesão entre o desenvolvimento internacional da Agenda para a água, o Saneamento e a higiene e os já reconhecidos Direitos Humanos à água e ao Saneamento.¹⁶¹

Sobre o tema, Eva Kremere, Edward Morgan e Pedi Obani ensinam que “alcançar o acesso universal à água potável limpa era o próximo passo óbvio, e se baseia diretamente no trabalho de alcançar os ODM”¹⁶², notadamente diante das remanescentes inequidades ao acesso à água, ao Saneamento e à higiene, inclusive onde a supramencionada meta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio relacionados à água e ao Saneamento tenha sido atingida.

O Objetivo de Desenvolvimento do Milênio 7 teve por escopo assegurar a sustentabilidade ambiental e para tanto possuiu quatro metas, das quais merece registro a Meta 7.c, consistente em “diminuir pela metade, até 2015, a proporção de

¹⁵⁹ UNITED NATIONS COMMITTEE ON ECONOMIC SOCIAL AND CULTURAL RIGHTS, 2003. Disponível em: <<https://www.ohchr.org/en/hrbodies/cescr/pages/cescrindex.aspx>>. Acesso em: dez. 2019.

¹⁶⁰ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018.

¹⁶¹ Em 2003, o acesso sustentável à água foi reconhecido como um direito humano pela Organização das Nações Unidas (United Nations Committee on Economic, Social and Cultural Rights) Posteriormente, em 2015, a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas e o Conselho de Direitos Humanos reafirmaram os direitos humanos à água e ao saneamento.

¹⁶² KREMERE, Eva; MORGAN, Edward; OBANI, Pedi. **SDG6 - Clean Water and Sanitation: Balancing the Water Cycle for Sustainable Life on Earth (Concise Guides to the United Nations Sustainable Development Goals)**. Bingley: Emerald Publishing Limited, 2020. Livro eletrônico. Texto original: “Achieving universal access to clean safe water was the obvious next step and builds directly on the work of achieving the MDGs.”

população sem acesso sustentável à água potável e ao Saneamento.”¹⁶³

A seu respeito, Eva Kremere, Edward Morgan e Pedi Obani apontam que a meta de acesso à água potável foi atingida em 2010, ou seja, 5 (cinco) anos antes do prazo fixado para tanto, ao passo que a maioria dos países não indicava estar no caminho para atingir os índices de Saneamento ao término do período para isso determinado.¹⁶⁴

Em que pese o cenário possa, em um primeiro momento, parecer admirável ao menos no que diz respeito ao acesso à água potável, os autores registram que no tocante ao acesso às instalações sanitárias apropriadas, a literatura sugere que o indicador utilizado pode ter obscurecido os problemas de qualidade da água, criando uma falsa imagem do real progresso alcançado mesmo com a meta da água.¹⁶⁵ Ainda consoante os ensinamentos dos autores, “a contabilização do número de instalações sanitárias aprimoradas com conexão de esgoto reduziu a população estimada usando Saneamento adequado em pelo menos 12%, de 2,8 bilhões para 4,3 bilhões de pessoas em 2010.”¹⁶⁶

De fato, ao que se percebe, a meta dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio relacionada com a água, o Saneamento e a higiene, em virtude de ter seu foco em índices, efetivamente deixou pouco nítidas as inequidades existentes no acesso e as inquietudes inerentes entre a água, o Saneamento e a higiene e os outros Objetivos de Desenvolvimento.

¹⁶³ GENERAL ASSEMBLY OF THE UNITED NATIONS, **Millennium Development Goals**, 2000. Disponível em: <<https://www.un.org/millenniumgoals/enviro.html>> Acesso em: dez. 2019. Texto original: “Halve, by 2015, the proportion of the population without sustainable access to safe drinking water and basic sanitation.”

¹⁶⁴ KREMERE, Eva; MORGAN, Edward; OBANI, Pedi. **SDG6 - Clean Water and Sanitation**: Balancing the Water Cycle for Sustainable Life on Earth (Concise Guides to the United Nations Sustainable Development Goals). Bingley: Emerald Publishing Limited, 2020. Livro eletrônico.

¹⁶⁵ BAUM, R.; LUH, J.; BARTRAM, J. **Sanitation**: A global estimate of sewerage connections without treatment and the resulting impact on MDG progress. *Environmental Science Technology*. 2013, 47(4), 1994–2000. Disponível em <<https://doi.org/10.1021/es304284f>>. Acesso em: mar. 2020.

¹⁶⁶ KREMERE, Eva; MORGAN, Edward; OBANI, Pedi. **SDG6 - Clean Water and Sanitation**: Balancing the Water Cycle for Sustainable Life on Earth (Concise Guides to the United Nations Sustainable Development Goals). Bingley: Emerald Publishing Limited, 2020. Livro eletrônico. Texto original: “accounting for the number of improved sanitation facilities with sewerage connection reduced the estimated population using improved sanitation by at least 12%, from 2.8 billion to 4.3 billion people in 2010.”

Isso porque, o contexto dos Objetivos de Desenvolvimento de Milênio não abrangeu outros temas também considerados importantes para assegurar a sustentabilidade ambiental e o acesso à água, ao Saneamento e à higiene, dentre os quais: provimento de água potável, tratamento e reúso de águas residuárias e qualidade da água, eficiência do uso da água e escassez, Gestão Integrada dos Recursos Hídricos, e proteção e restauração dos ecossistemas relacionados com a água. Posteriormente, todos esses temas foram incluídos dentre as metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6, conforme será melhor detalhado em momento apropriado deste trabalho.¹⁶⁷

Oportuno registrar que foram agências de custódia da Organização das Nações Unidas, mais precisamente o Programa de Monitoramento para o fornecimento de Água, Saneamento e Higiene da Organização Mundial de Saúde / Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF¹⁶⁸), estabelecido em 1990, quem fiscalizou a implementação das metas de água e Saneamento no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento de Milênio, bem como é responsável por acompanhar os indicadores de água e Saneamento no cenário dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.¹⁶⁹

3.2 OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Em setembro de 2015, o Brasil participou das negociações realizadas no seio da Cúpula da Organização das Nações Unidas que culminaram na elaboração

¹⁶⁷ KREMERE, Eva; MORGAN, Edward; OBANI, Pedi. **SDG6 - Clean Water and Sanitation: Balancing the Water Cycle for Sustainable Life on Earth** (Concise Guides to the United Nations Sustainable Development Goals). Bingley: Emerald Publishing Limited, 2020. Livro eletrônico.

¹⁶⁸ O Fundo das Nações Unidas para a Infância, doravante denominado UNICEF, foi criado pela Organização das Nações Unidas em 1946 para promover os direitos e o bem-estar de crianças e adolescentes em 190 países e territórios. Está presente no Brasil desde 1950. Disponível em: <<https://www.unicef.org>>. Acesso em: abr. 2020.

¹⁶⁹ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável¹⁷⁰.

Na ocasião, todos os 193 (cento e noventa e três) estados membros da Assembleia Geral das Nações Unidas unanimemente concordaram em aderir ao chamado “Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”.¹⁷¹

Diante desse cenário, a denominada Agenda 2030 configura um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade. Essa ambiciosa agenda mundial visa ser implementada por todos os países e partes interessadas, através da cooperação internacional. Por meio dela, os referidos estados membros decidiram erradicar a pobreza em todas as suas formas e dimensões, incluindo a pobreza extrema, dar passos ousados para transformar o mundo traçando um caminho sustentável e resiliente, e garantir que ninguém será deixado para trás.¹⁷²

A Agenda 2030 estabeleceu, para o período de 2015 a 2030, 17 (dezessete) Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e 169 (cento e sessenta e nove) metas correspondentes, relativos tanto ao desenvolvimento almejado quanto aos meios de implementação para atingi-lo, todos estipulados de maneira integrada e indivisível, buscando o equilíbrio das dimensões social, econômica e ambiental do Desenvolvimento Sustentável.¹⁷³

Neste ponto, oportuno registrar as lições de José Eli da Veiga, quem ao aprofundar o debate em sua obra “Para entender o Desenvolvimento Sustentável”, faz

¹⁷⁰ UNITED NATIONS. **Transforming our World**: The 2030 Agenda for Sustainable Development. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

¹⁷¹ UNITED NATIONS. **Transforming our World**: The 2030 Agenda for Sustainable Development. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

¹⁷² UNITED NATIONS. **Transforming our World**: The 2030 Agenda for Sustainable Development. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

¹⁷³ UNITED NATIONS. **Transforming our World**: The 2030 Agenda for Sustainable Development. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

forte crítica acerca dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e suas metas, afirmando que “[...] acabou propondo dezessete objetivos com 169 especificações que, infelizmente, foram entendidas como se todas fossem ‘metas’”, pois, consoante admoestação do autor, “[...] em grande maioria, as 169 alíneas foram redigidas como exortações. São parágrafos que emendam vários desejos, quase todos muito positivos, mas que em nada se parecem com alguma coisa que poderia se tornar meta.”¹⁷⁴

Por outro lado, consoante esclarecido na própria Agenda 2030, ela foi guiada pelos escopos e princípios da Carta da Organização das Nações Unidas, incluindo o direito internacional, bem como se fundamentou na Declaração Universal dos Direitos Humanos, nos tratados internacionais de Direitos Humanos, na Declaração do Milênio e no documento final da Cúpula Mundial de 2005.¹⁷⁵

A Agenda 2030 enfatizou, ainda, que os governos têm como responsabilidade primária acompanhar e revisar o progresso rumo aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e suas metas nos níveis nacional, regional e mundial, de modo a encorajar os estados membros da Organização das Nações Unidas a estabelecerem procedimentos de revisão constantes e globalizantes, assim como destacar a necessidade, para se medir o progresso, da aquisição de dados com alta qualidade, acessibilidade, continuidade e confiabilidade.¹⁷⁶

Desse modo, as metas nacionais também devem ser construídas com fulcro em acordos internacionais relacionados com a água e o Saneamento, incluindo as suas conceituações como Direitos Humanos.

Dando sequência, a Agenda 2030 elencou como os maiores desafios

¹⁷⁴ VEIGA, José Eli da. **Para entender o desenvolvimento sustentável**. 1 ed. São Paulo: Editora 34 Ltda., 2015, p. 146.

¹⁷⁵ UNITED NATIONS. **Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development**. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

¹⁷⁶ UNITED NATIONS. **Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development**. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

mundiais da atualidade as crescentes desigualdades, o esgotamento de fontes naturais, a degradação ambiental e a mudança climática, ao passo que reconheceu que o desenvolvimento social e a prosperidade econômica dependem da gestão sustentável das fontes de água doce e dos ecossistemas, frisando a já exposta natureza integrada dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.¹⁷⁷

Nesse contexto, Eva Kremere, Edward Morgan e Pedi Obana são precisos ao afirmar que “não há dúvida de que a meta e os escopos dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são ambiciosos”, mesmo ao esclarecer que “mas, até certo ponto, se baseiam nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e no sucesso relativo alcançado com eles.”¹⁷⁸

No entanto, merece ser ressaltado que os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável vão além das provisões e escopos dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, notadamente porque “um novo aspecto e diferença crucial com os ODS é a inclusão do controle da poluição, Gestão Integrada dos Recursos Hídricos (GIRH) e um foco maior nos ecossistemas.”¹⁷⁹

Dentre os 17 (dezessete) Objetivos existentes, este trabalho tratará a respeito do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6, que visa assegurar a disponibilidade e gestão sustentável de água e Saneamento para todos, haja vista o reconhecimento pelo Brasil da existência de um direito fundamental ao Saneamento.

Os estados membros da Organização das Nações Unidas amplamente

¹⁷⁷ UNITED NATIONS. **Transforming our World**: The 2030 Agenda for Sustainable Development. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

¹⁷⁸ KREMERE, Eva; MORGAN, Edward; OBANI, Pedi. **SDG6 - Clean Water and Sanitation**: Balancing the Water Cycle for Sustainable Life on Earth (Concise Guides to the United Nations Sustainable Development Goals). Bingley: Emerald Publishing Limited, 2020. Livro eletrônico. Texto original: “There is no doubt that the target and goals of the Sustainable Development Goals (SDGs) are ambitious, but they do, to some extent, build on the Millennium Development Goals (MDGs) and the relative success seen with them.”

¹⁷⁹ KREMERE, Eva; MORGAN, Edward; OBANI, Pedi. **SDG6 - Clean Water and Sanitation**: Balancing the Water Cycle for Sustainable Life on Earth (Concise Guides to the United Nations Sustainable Development Goals). Bingley: Emerald Publishing Limited, 2020. Livro eletrônico. Texto original: “a new aspect and crucial difference with the SDGs is the inclusion of pollution control, integrated water resources management (IWRM) and a greater focus on ecosystems.”

reconhecem os direitos à água e ao Saneamento como Direitos Humanos, mormente por entender que ambos são essenciais para a realização de outros Direitos Humanos, dentre os quais os direitos à Saúde e à vida. Assim, não se olvida que a água doce em quantidade e qualidade suficientes é essencial para todos os aspectos da vida e para o Desenvolvimento Sustentável.

Como anteriormente mencionado neste trabalho, o Relatório Brundtland definiu Desenvolvimento Sustentável como “o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender às suas próprias necessidades.”¹⁸⁰ A seu turno, o Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado pode ser conceituado como “um estado de equilíbrio dinâmico dentro de uma comunidade de organismos em que a diversidade genética, de espécies e ecossistemas permanece relativamente estável, sujeita a mudanças graduais por sucessão natural”, assim como “um equilíbrio estável no número de cada espécie em um ecossistema.”¹⁸¹ Em outras palavras, “ter direito ao Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado equivale a afirmar que há um direito a que não se desequilibre significativamente o Meio Ambiente”¹⁸², haja vista que “[...] o desequilíbrio ecológico não é indiferente ao Direito, pois o Direito Ambiental realiza-se somente numa sociedade equilibrada ecologicamente.”¹⁸³

Em 2015, a Assembleia Geral das Nações Unidas e o Conselho de Direitos Humanos reafirmaram os Direitos Humanos à água e ao Saneamento, de modo que todos os estados membros têm o dever de, o quanto antes, atingir sua plena concretização, utilizando-se para tanto do máximo de recursos disponíveis e tomando medidas para reduzir e eliminar as desigualdades ainda existentes, sem

¹⁸⁰ UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY. **Report of the World Comission on Environment and Development**: Our Common Future, UN Doc. A/42/427, 1987. Texto original: “Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.”

¹⁸¹ WWF GLOBAL. **Ecological Balance**. Disponível em: <https://wwf.panda.org/knowledge_hub/teacher_resources/webfieldtrips/ecological_balance/>. Acesso em: dez. 2019. Texto original: “A state of dynamic equilibrium within a community of organisms in which genetic, species and ecosystem diversity remain relatively stable, subject to gradual changes through natural succession [...] a stable balance in the numbers of each species in an ecosystem.”

¹⁸² MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 22. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2014, p. 62.

¹⁸³ MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 22. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2014, p. 64.

discriminações.

Não obstante os Direitos Humanos à água e ao Saneamento sejam amplamente reconhecidos pelos estados membros da Organização das Nações Unidas, hodiernamente, a maioria das águas residuárias de fontes locais, industriais e agrícolas ainda é despejada nos corpos de água sem o prévio tratamento adequado.¹⁸⁴ Por certo, essa poluição das águas residuárias não tratadas reduz ainda mais a disponibilidade de água doce para consumo e outros usos, ao mesmo tempo em que degrada o ecossistema.

Diante desse cenário, a premissa do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6, “assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e Saneamento para todos”, reflete a crescente atenção dispendida na agenda política mundial aos temas relacionados à água e ao Saneamento.¹⁸⁵

Como bem apontam Eva Kremere, Edward Morgan e Pedi Obani, “é crucial considerar a relevância da água e do ODS6 para outros ODS”, haja vista que “a natureza da água é tal que terá relevância para todos os ODS [...] em maior ou menor grau.”¹⁸⁶

Para tanto, e ainda no que diz respeito especificamente ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6, os estados membros da Organização das Nações Unidas estipularam 11 (onze) indicadores universais para o monitoramento do progresso rumo às 8 (oito) metas globais, levando em consideração um crescente consenso mundial de que os desafios a serem superados a fim de se assegurar água e Saneamento sustentável para todos podem ser atingidos mediante uma abordagem

¹⁸⁴ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

¹⁸⁵ UNITED NATIONS. **Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development**. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

¹⁸⁶ KREMERE, Eva; MORGAN, Edward; OBANI, Pedi. **SDG6 - Clean Water and Sanitation: Balancing the Water Cycle for Sustainable Life on Earth (Concise Guides to the United Nations Sustainable Development Goals)**. Bingley: Emerald Publishing Limited, 2020. Livro eletrônico. Texto original: “it is crucial to consider the relevance of water and SDG6 to other SDGs.”, haja vista que “the nature of water is such that it will have relevance to every SDG [...] to a greater or lesser extent.”

mais integrada na gestão e destinação dos recursos hídricos.¹⁸⁷

A esse respeito, oportuno registrar, ainda que em poucas linhas, que o conceito de Gestão Integrada dos Recursos Hídricos foi incluído na Agenda 2030, exigindo que os governos se atentem à maneira pela qual os corpos de água conectam diferentes partes da sociedade, assim como as decisões tomadas em um aspecto podem afetar os usuários de água em outros âmbitos.¹⁸⁸

3.3 METAS DO OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 6

A audaciosa Agenda 2030 estatuiu que as metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável são “de natureza global e universalmente aplicável, levando em consideração diferentes realidades nacionais, capacidades e níveis de desenvolvimento e respeitando as políticas e prioridades nacionais.”¹⁸⁹

O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6, conforme supramencionado, incluiu 8 (oito) metas globais universalmente aplicáveis e idealizadas, as quais englobam todo o ciclo da água e, em linhas gerais, consistem em: provimento de água potável (meta 6.1); acesso ao Saneamento e higiene (meta 6.2); tratamento e reúso de águas residuárias e qualidade da água (meta 6.3); eficiência do uso da água e escassez (meta 6.4); Gestão Integrada dos Recursos Hídricos (meta 6.5); proteção e restauração dos ecossistemas relacionados com a água (meta 6.6); cooperação internacional e apoio ao desenvolvimento de capacidades (meta 6.a); e participação na gestão da água e do Saneamento (meta

¹⁸⁷ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

¹⁸⁸ UNITED NATIONS. **Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development**. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

¹⁸⁹ UNITED NATIONS. **Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development**. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020. Texto original: “[...] global in nature and universally applicable, taking into account different national realities, capacities and levels of development and respecting national policies and priorities.”

6.b).

Assim, em julho de 2018, sob o tema “Transformação rumo a sociedades resilientes e sustentáveis”, representantes de governos, da sociedade civil e do setor privado se reuniram na sede da Organização das Nações Unidas, em Nova York, para o Fórum Político de Alto Nível sobre Desenvolvimento Sustentável, ocasião na qual se avaliou o progresso na implementação de alguns dos Objetivos, dentre eles, pela primeira vez, o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6.¹⁹⁰

Posteriormente naquele mesmo ano de 2018, a Organização das Nações Unidas publicou seu “Relatório Síntese sobre Água e Saneamento à luz do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6”, no qual reconheceu que o monitoramento do progresso para atingi-lo é um verdadeiro processo de aprendizagem, de revisão e de aprimoramentos, e que os indicadores selecionados, os dados coletados e as metodologias aplicadas representam um trabalho em desenvolvimento, por meio dos quais já se fez possível constatar que os países se encontram em diferentes níveis de evolução em seus mecanismos de acompanhamento e revisão.¹⁹¹

Importante destacar que os índices de mudanças e trajetórias rumo às metas da Agenda 2030 são estabelecidos quando dados suficientes estão disponíveis, como é o caso daqueles que já vinham sendo monitorados durante os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, entre os anos de 2000 e 2015.

Neste ponto, oportuno esclarecer que as metas relacionadas à água, ao Saneamento e à higiene possuem registro de dados desde 2000, durante o período dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, ao passo que a maioria das outras metas possuem um histórico de aquisição de dados muito mais recente.

O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 reflete, ainda e mais uma

¹⁹⁰ PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Fórum Político de Alto Nível sobre Desenvolvimento Sustentável começa em Nova York**, 2018. Disponível em: <<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/presscenter/articles/2018/forum-politico-de-alto-nivel-sobre-desenvolvimento-sustentavel-c.html>>. Acesso em: jan. 2020.

¹⁹¹ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

vez, a natureza integrada da água, apresentando uma resposta coordenada da Organização das Nações Unidas ao incluir em seus trabalhos agências que lidam com água, Saúde, Meio Ambiente, desenvolvimento, alimento, pessoas vulneráveis, desastres, segurança e paz.

Nesse contexto, a “Iniciativa Integrada de Monitoramento da Água para o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6” da Organização das Nações Unidas reúne 8 (oito) agências, as quais custodiam os 11 (onze) indicadores do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6.¹⁹²

Muito embora todos os indicadores do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 sejam novos se comparados ao período dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, a lista oficial de indicadores não reflete integralmente todos os aspectos e ambições das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Isso porque, a maioria dos indicadores globais do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 tem séries temporais limitadas, dificultando a determinação dos seus índices de progresso. Ademais, menos de 50% (cinquenta por cento) dos países têm bancos de dados com estimativas comparáveis para a maioria dos indicadores do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6.¹⁹³

Não fosse o bastante, a qualidade e confiabilidade dos dados também variam conforme os países e suas fontes. A disponibilidade, frequência e cobertura dos dados variam imensamente, ao passo que a dissociação dos dados é um desafio para todos os indicadores. Referida dissociação é de elevada relevância para todos os indicadores, embora em diferentes dimensões, mas alguns não são fixados de comum acordo, enquanto poucos são cotidianamente produzidos por agentes provedores de dados nacionais.¹⁹⁴

¹⁹² UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

¹⁹³ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

¹⁹⁴ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and**

Diante desse contexto, fácil perceber serem imprescindíveis a definição de uma padronização para todos os indicadores, o monitoramento para aperfeiçoar a comparação de dados entre os países, bem como o estabelecimento de um entendimento comum sobre como se atingir os meios de implementação rumo ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6, inclusive mediante o desenvolvimento de capacidades.¹⁹⁵

3.3.1 Meta 6.1: Alcançar o acesso universal e equitativo à água potável, segura e acessível para todos

A Meta 6.1 dispõe: “até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à água potável, segura e acessível para todos.”¹⁹⁶

Inicialmente, mister esclarecer que alcançar o acesso universal e equitativo à água potável, segura e acessível para todos até 2030 representa um enorme desafio para todos os países, não apenas para aqueles com baixa renda. Isso porque, apenas 1 (um) em cada 5 (cinco) países com cobertura dos serviços abaixo de 95% (noventa e cinco por cento) está no caminho para atingir o acesso universal aos serviços de água até o ano de 2030¹⁹⁷.

A Meta 6.1 é fiscalizada por agências de custódia da Organização das Nações Unidas, mais precisamente pelo Programa de Monitoramento para o fornecimento de Água, Saneamento e Higiene da Organização Mundial de Saúde /

Sanitation. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

¹⁹⁵ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation.** Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

¹⁹⁶ UNITED NATIONS. **Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.** A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

¹⁹⁷ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation.** Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

UNICEF, estabelecido em 1990.

Por certo, diante da hodierna situação encontrada nos países, o compromisso assumido pelos estados membros da Organização das Nações Unidas de “não deixar ninguém para trás” demandará uma crescente atenção aos grupos desfavorecidos, assim como grandes esforços para monitorar a eliminação das desigualdades de acesso aos serviços de água potável.

3.3.2 Meta 6.2: Alcançar o acesso ao saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto

A seu turno, a Meta 6.2 determina: “até 2030, alcançar o acesso ao Saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade.”¹⁹⁸

A meta em apreço objetiva ao acesso universal ao Saneamento e também à higiene, os quais não foram abarcados nas metas globais anteriores. O termo “adequado” é condizente com a resolução da Organização das Nações Unidas sobre o direito humano ao Saneamento, que o define como “um sistema para a coleta, transporte, tratamento e disposição ou reúso de excrementos humanos e higiene associada”¹⁹⁹.

Alcançar o acesso ao Saneamento e higiene adequados e equitativos para todos até 2030 é o maior desafio em muitas partes do mundo. Isso porque, 2,3 (dois vírgula três) bilhões de pessoas ainda não possuem sequer os serviços básicos, das quais 70% (setenta por cento) estão em área rural, e apenas 1 (um) em cada 10 (dez)

¹⁹⁸ UNITED NATIONS. **Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.** A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

¹⁹⁹ UNITED NATIONS. **O direito humano à água e ao saneamento:** Comunicado aos Média. Disponível em: <https://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief_por.pdf> 2009a, para. 63.> Acesso em: ago. 2019.

países com cobertura dos serviços abaixo de 95% (noventa e cinco por cento) está no caminho para atingir a cobertura universal até o ano de 2030.²⁰⁰

A Meta 6.2 ainda inclui uma referência explícita para erradicar a defecação a céu aberto, que é o maior risco para a Saúde pública e está intimamente relacionada com a pobreza extrema. Atualmente, cerca de 892 (oitocentos e noventa e dois) milhões de pessoas ainda defecam a céu aberto. A situação se torna ainda mais drástica ao se analisar que entre 2000 e 2015, o número total diminuiu de pouco mais de 1,2 (um vírgula dois) bilhões²⁰¹. Não se olvida que um esforço substancial será necessário para eliminar essa prática até 2030, a fim de se atingir o mínimo existencial para que um ser humano possa viver com dignidade.

Neste ponto, oportuno lembrar os ensinamentos de Ingo Wolfgang Sarlet a respeito da dignidade da pessoa humana, para quem esta se configura como uma “qualidade intrínseca e distintiva reconhecida em cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade”, de modo a acarretar “um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todo e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir condições existenciais mínimas para uma vida saudável”. Ao final, o autor conclui que a dignidade da pessoa humana também é apta a “propiciar e promover sua participação ativa e corresponsável nos destinos da própria existência e da vida em comunhão com os demais seres humanos.”²⁰²

Não fosse esse cenário degradante o bastante, os recursos financeiros atuais são nitidamente insuficientes para se atingir as metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6, notadamente ao se considerar que o Banco Mundial

²⁰⁰ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

²⁰¹ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

²⁰² SARLET, Ingo Wolfgang. As dimensões da dignidade da pessoa humana: construindo uma compreensão jurídico-constitucional necessária e possível. In SARLET, Ingo Wolfgang (Coord.) **Dimensões da dignidade: ensaios de filosofia do direito e direito constitucional**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009. p. 37.

estima os custos anuais para se atingir as Metas 6.1 e 6.2 em U\$114.000.000.000 (cento e catorze bilhões de dólares)²⁰³. Desse modo, investimentos substanciais também serão necessários, especialmente diante do rápido crescimento da população urbana, muito embora as soluções variarão a depender da situação concreta do sistema e da rede de Esgotamento Sanitário de cada região.

Estimativas sugerem que cada U\$1 (um dólar) investido em água, Saneamento e higiene gera um rendimento de U\$5 (cinco dólares) em retorno, considerando todos os benefícios econômicos e sociais.²⁰⁴

Diante desse contexto, ao que se percebe, o fortalecimento das capacidades das autoridades locais e nacionais na gestão e regulação dos serviços de Saneamento deve ser uma prioridade, incluindo o desenvolvimento de sistemas de gestão de informações, especialmente nos países de rendas baixa e média.

Nesse mesmo sentido, uma boa gestão dos recursos hídricos deve assegurar a eliminação das desigualdades, pois os acessos equitativos à disponibilidade de água potável, ao Saneamento e à higiene adequados podem significar a diferença entre bem-estar e doença, prosperidade e pobreza, e, como se sabe, até mesmo vida ou morte.

Oportuno registrar que a disparidade nos serviços de Saneamento são ainda maiores que nos demais setores da água, uma vez que os países de baixa renda possuem cobertura dos serviços de apenas 32% (trinta e dois por cento), o que é menos do que a metade da média mundial, de 68% (sessenta e oito por cento).²⁰⁵

Desse modo, não se desconhece que o desafio de atender as futuras

²⁰³ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

²⁰⁴ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

²⁰⁵ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

demandas com água e Saneamento sustentável para todos é significativo, e os critérios de acessibilidade, disponibilidade técnica, disponibilidade financeira, qualidade, aceitação e não discriminação são crescentemente refletidos nos padrões usados para o monitoramento de água e Saneamento nos âmbitos nacional e internacional.

A Comissão Estatística da Organização da Nações Unidas aprovou a lista oficial de indicadores globais²⁰⁶ dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em 2017, tendo a Meta 6.2 dois indicadores específicos, a saber: 6.2.1a. proporção de população usando serviços de Saneamento com manejo seguro; 6.2.1b. proporção de população usando instalações de lavagem de mãos com sabão e água disponíveis.

A Meta 6.2 é fiscalizada por agências de custódia da Organização das Nações Unidas, mais precisamente pelo Programa de Monitoramento para o fornecimento de Água, Saneamento e Higiene da Organização Mundial de Saúde / UNICEF, estabelecido em 1990.

O indicador 6.2.1a consigna o uso de serviços de Saneamento com manejo seguro, que corresponde ao uso de instalações não compartilhadas com outros familiares, nas quais os excrementos são descartados com segurança no próprio local ou transportados e tratados fora do local.²⁰⁷

Por certo, um sistema de Saneamento com manejo seguro é essencial para a proteção e o aprimoramento da Saúde dos indivíduos, da comunidade e do meio ambiente.

As estimativas de serviços de Saneamento com manejo seguro estão disponíveis em 84 (oitenta e quatro) países, em 5 (cinco) das 8 (oito) regiões dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.²⁰⁸

²⁰⁶ UNITED NATIONS. **Resolution A/RES/71/313**. Disponível em: <<https://undocs.org/A/RES/71/313>>. Acesso em: jan. 2020.

²⁰⁷ UNITED NATIONS. **Resolution A/RES/71/313**. Disponível em: <<https://undocs.org/A/RES/71/313>>. Acesso em: jan. 2020.

²⁰⁸ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a

A esse respeito, cerca de 3 (três) bilhões de pessoas usam serviços de Saneamento com manejo seguro, das quais 60% (sessenta por cento) vive em áreas urbanas e as outras 40% (quarenta por cento) vivem em áreas rurais. A seu turno, 2 (dois) bilhões de pessoas usam serviços básicos de Saneamento, quais sejam, instalações que não são compartilhadas com outros familiares, enquanto 600 (seiscentos) milhões de pessoas usam serviços limitados, ou seja, instalações compartilhadas entre 2 (dois) ou mais familiares.²⁰⁹

Não obstante, 2 (dois) bilhões de pessoas ainda não possuem sequer os serviços básicos de Saneamento, das quais 70% (setenta por cento) vivem em áreas rurais. Ainda pior, como tristemente já exposto alhures, hodiernamente há 892 (oitocentos e noventa e dois) milhões de pessoas que ainda defecam a céu aberto, havendo o descarte de fezes humanas em campos, florestas, arbustos, águas correntes, praias e outros espaços abertos!²¹⁰

Por fim, convém mencionar, ainda que sucintamente, que a proporção de pessoas usando serviços básicos de Saneamento e instalações básicas de lavagem de mãos é também utilizada para rastrear o progresso rumo à Meta 1.4 do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável, que almeja o acesso universal aos serviços básicos.

3.3.3 Meta 6.3: Melhorar a qualidade da água, tratamento de águas residuárias e reúso seguro

Prescreve a Meta 6.3: “até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuárias não

2017, ou dados previamente coletados.

²⁰⁹ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

²¹⁰ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

tratadas, e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura em âmbito mundial.”²¹¹

Em um primeiro momento, convém lembrar que “a ideia de reutilização ou reúso de água ou o uso de águas residuárias não é propriamente nova, pois tem sido praticada em todo o mundo há muitos anos.”²¹² Não obstante, como se percebe pelo até então exposto ao longo deste trabalho, a coleta, o tratamento e o reúso de águas residuárias, tanto domésticas quanto industriais, assim como a redução da poluição e a melhoria na qualidade da água, são grandes desafios para o setor da água.

O cenário global atual demonstra que a qualidade da água doce está em risco, haja vista que a sua poluição é preponderante e vem aumentando em várias regiões do mundo. Salutar que o monitoramento confiável da qualidade da água é essencial para a estipulação de prioridades para investimentos, assim como também é importante para a avaliação do *status* dos ecossistemas aquáticos e da necessidade de sua proteção e restauração.

Outrossim, não há se olvidar que o tratamento das águas residuárias contribuirá para a proteção simultânea da Saúde pública e do Meio Ambiente.

3.3.4 Meta 6.4: Aumentar a eficiência do uso da água e assegurar reservas de água doce

Por sua vez, a Meta 6.4 assevera: “até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir

²¹¹ UNITED NATIONS. **Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.** A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

²¹² JACOBSEN, Gilson. Hágua? (Há água?): Um breve ensaio sobre crise hídrica e criatividade. In GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; DANTAS, Marcelo Buzaglo; GIMENEZ, Andrés Molina (Org.) **Sociedade, Governança e Meio Ambiente.** Itajaí: UNIVALI, 2017. (Coleção Estado, Transnacionalidade e sustentabilidade; t. 3). Livro eletrônico.

substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água.”²¹³

Sem maiores delongas, é nítido que o reúso seguro de águas residuárias e a reciclagem são fontes significantes, embora ainda inexploradas, para a indústria e a agricultura. Porém, para seus usos se concretizarem, será indispensável, previamente, extrapolar as barreiras políticas e culturais atualmente enfrentadas no cenário global.

3.3.5 Meta 6.5: Implementar a gestão integrada de recursos hídricos

A Meta 6.5 é expressa: “até 2030, implementar a Gestão Integrada de Recursos Hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado.”²¹⁴

Ao que se percebe, um progresso modesto tem sido feito, mas se depender dos índices atuais de implementação encontrados, não se olvida que a maioria dos países não alcançará a presente meta até 2030.²¹⁵

Importante esclarecer que não há uma abordagem universal para implementar a Gestão Integrada de Recursos Hídricos, uma vez que cada país deve desenvolver seu trâmite próprio, baseado em suas particularidades política, social, ambiental e econômica. De todo modo, ao que se constata, a água pode oferecer oportunidades para a cooperação internacional entre os países maiores do que se configuraria como uma fonte de conflitos entre as partes envolvidas.

²¹³ UNITED NATIONS. **Transforming our World**: The 2030 Agenda for Sustainable Development. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

²¹⁴ UNITED NATIONS. **Transforming our World**: The 2030 Agenda for Sustainable Development. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

²¹⁵ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

3.3.6 Meta 6.6: Proteger e restaurar os ecossistemas relacionados com a água

A seu modo, é clara a Meta 6.6: “até 2020, proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos.”²¹⁶

O mundo perdeu 70% (setenta por cento) de sua área úmida no último século, incluindo perda significativa de espécies de água doce²¹⁷. Em breves linhas, com o nítido intuito de se atingir a presente meta, cujo prazo estipulado, diversamente das demais, se esgotará no ano corrente²¹⁸, os estados membros da Organização das Nações Unidas deverão fortalecer suas capacidades, aumentar suas fontes financeiras e implementar papéis claros para as responsabilizações pela coleta e processamento de dados relacionados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

3.4 MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio foram muito criticados por serem altamente focados em resultados, sem dispensar a devida atenção aos meios de implementação dos recursos necessários para atingi-los. Em razão disso, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável incluíram metas para os meios de implementação de cada um dos 16 (dezesesseis) primeiros Objetivos, assim como uma meta específica para os próprios meios de implementação: o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 17.

Não restam dúvidas que uma elucidação significativa e mensurável de

²¹⁶ UNITED NATIONS. **Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development**. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

²¹⁷ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

²¹⁸ Ano de 2020.

indicadores para os meios de implementação é mais árdua que a fixação de meros resultados, como o acesso à água potável e ao Saneamento.

As metas para os meios de implementação fornecem a solução para se atingir, inclusive, o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6, qual seja, através da efetivação das Metas 6.1 a 6.6 tratadas alhures, haja vista que a concretização dessas metas traz benefícios econômicos, sociais e ambientais.

Salutar a necessidade de aumento de recursos financeiros para se alcançar as Metas 6.1 a 6.6.²¹⁹ Não se questiona que há custos envolvidos para tanto, mas eles devem ser sopesados diante dos custos econômicos em não se atingir as metas em apreço, tais como lidar com o empobrecimento a nível ainda mais precário da Saúde da população e os impactos de um acesso inseguro às fontes de água limpa e confiável, assim como ao Saneamento seguro.

Diante desse cenário, as Metas 6.a e 6.b configuram meios de implementação para se criar o ambiente necessário ao êxito da Agenda 2030 no que diz respeito ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6.

3.4.1 Meta 6.a: Ampliar a cooperação internacional e o apoio ao desenvolvimento de capacidades

A Meta 6.a traz: “até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio ao desenvolvimento de capacidades para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e ao Saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de afluentes, a reciclagem e as tecnologias de reúso.”²²⁰

²¹⁹ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

²²⁰ UNITED NATIONS. **Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development**. A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

A presente situação global retratada ao longo deste trabalho deixa cristalina a certeza de que a ampliação da cooperação internacional e o apoio ao desenvolvimento de capacidades é fundamental e contribui para se atingir muitos objetivos, incluindo o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6.

Não se desconhece que diversos países estão atualmente apoiando o desenvolvimento de estratégias de capacidades nacionais para o setor da água, contudo o grande desafio neste ponto é a sua efetiva implementação. A resolução para tanto, ao que se verifica, consiste no comprometimento e apoio para o conhecimento e desenvolvimento de capacidades a longo prazo.

3.4.2 Meta 6.b: Participação das partes interessadas

Por fim, a Meta 6.b não destoa ao afirmar: “apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do Saneamento.”²²¹

As políticas e os procedimentos de participação das comunidades locais na gestão da água e do Saneamento discriminam um mecanismo formal que assegura a participação dos usuários no planejamento das atividades relacionadas com a água e com o Saneamento. A importância reconhecida à participação das comunidades locais no planejamento e gestão da água e do Saneamento é tanta que a meta em apreço lhe foi especificamente dedicada.²²²

Nesse sentido, mais de 75% (setenta e cinco por cento) dos países possuem políticas e procedimentos específicos para os usuários e as comunidades locais participarem no planejamento de programas para suprimento de água potável

²²¹ UNITED NATIONS. **Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.** A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>>. Acesso em: mar. 2020.

²²² UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation.** Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

e Saneamento.²²³

O envolvimento de todas as partes interessadas é fundamental para assegurar que as soluções técnicas e administrativas serão adaptadas às peculiaridades do contexto local, promovendo sustentabilidade a longo prazo, notadamente porque a participação não pode ser medida tão somente pelo critério quantitativo.

Por óbvio não se desconhece o risco de que as opiniões das partes interessadas não sejam levadas em consideração nas decisões finais, mas certamente aprimorarão a transparência na tomada de decisões.

3.5 UMA VISÃO HOLÍSTICA DA ÁGUA E DO SANEAMENTO

Através de uma análise integrada da Agenda 2030, ainda que com nítido destaque ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6, como no presente trabalho, chega-se à forçosa conclusão de que a maioria dos aspectos da sociedade, desenvolvimento, crescimento sustentável e Meio Ambiente são simbióticos. Não obstante, muito embora a água seja amplamente reconhecida como importante para o crescimento econômico, somente recentemente surgiram estudos que ajudam a quantificar e ratificar essa relação.

O maior desafio do setor da água nos dias atuais é, ao que se constata, permitir e acelerar o progresso a fim de se atingir o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6, tendo como base os resultados das avaliações de progresso de suas metas correspondentes.

Diante do cenário global observado, possível afirmar que o setor da água está se esforçando para melhorar a gestão dos recursos hídricos e para aumentar a cobertura e a qualidade dos serviços de água e Saneamento. Algumas ações concretas permitem a visualização de seus resultados, como a instalação de torneiras

²²³ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

e banheiros, a construção de reservatórios, a perfuração de fossos, o tratamento, o reúso e a reciclagem das águas residuárias. No entanto, outras ações relacionadas ao efetivo provimento de água e Saneamento são muito menos visíveis, apesar de possuírem igual relevância de realização.

Ademais, os meios de implementação do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 para a água e o Saneamento incluem, como previamente exposto, processos de governança, finanças, capacidade de desenvolvimento e aquisição e monitoramento de dados.

Não obstante, a obtenção de dados dissociados é morosa em muitas partes do mundo. Enquanto a maioria dos países consegue desassociar estimativas de água potável, Saneamento e higiene para as populações urbanas e rurais, isso não ocorre para os demais indicadores ambientais, notadamente diante da falta de métodos e padrões comumente estabelecidos para sua determinação.

Salutar que todos esses instrumentos estão interligados, assim como a noção de que políticas efetivas para cada atividade devem ser mutuamente reforçadas, uma vez que, consoante exaustivamente exposto, todos configuram elementos essenciais para atingir as metas do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6.

Assim, uma abordagem integrada, como a feita no decorrer destas linhas, reconhece que o progresso rumo ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 pode também direcionar ao progresso da maioria dos outros Objetivos. Do mesmo modo, o êxito do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 também dependerá da maioria dos outros Objetivos atingirem as suas metas.

A água e o Saneamento têm um inquestionável papel fundamental na Agenda 2030, haja vista sua centralidade em cada uma das três dimensões que permeiam todos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, a saber: social, econômica e ambiental.

Em suma, claramente se constata que uma análise coordenada e integrada da Agenda 2030 trará um melhor custo-benefício na implementação e no

monitoramento dos planos de desenvolvimento nacional dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, o que inclusive ajudará a maximizar a conformidade e reduzir os riscos que as ações tomadas para se atingir uma meta prejudique as demais.²²⁴

Outrossim, referida abordagem também assegura o respeito ao tempo devido para que as reformas políticas e institucionais adequadas, bem como a alocação dos investimentos públicos, ocorram, de modo que os recursos financeiros conhecidamente limitados sejam usados de maneira mais eficiente e sustentável.²²⁵

Afinal, como muito bem salientado em decisão prolatada na Índia, cujo teor se aplica perfeitamente ao caso em apreço: “ter uma lei é uma coisa, assegurar sua aplicação é outra bem diferente.”²²⁶

²²⁴ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

²²⁵ UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation**. Geneva: United Nations Publications, 2018. Os dados relacionados às metas são baseados nos últimos dados de 2015 (dados sobre água, saneamento e higiene, e meios de implementação) a 2017, ou dados previamente coletados.

²²⁶ UTTARAKHAND. High Court. Lalit Miglani v. State of Uttarakhand and others. Índia, 30 mar. 2017. Disponível em: <<https://indiankanoon.org/doc/92201770/>>. Acesso em: fev. 2020. Texto original: “Having a law is one thing, ensuring its implementation is quite another.”

CAPÍTULO 4

EVOLUÇÃO DA PROTEÇÃO JURÍDICO-AMBIENTAL DO SANEAMENTO NO BRASIL E PARTICULARIDADES DO ESTADO DE SANTA CATARINA

A proteção constitucional do Meio Ambiente tem sido objeto de debates relevantes no cenário internacional, “porque muitas das mudanças climáticas e em nosso ambiente natural podem ser controladas por mudanças no comportamento humano, a lei tentou gerenciar o relacionamento entre as pessoas e o Meio Ambiente”, de modo que o constitucionalismo ambiental, ou seja, “a incorporação constitucional de direitos, responsabilidades e remédios ambientais substantivos e processuais para proteger o Meio Ambiente natural - pode ser um meio importante para gerenciar esse relacionamento.”²²⁷

Em linhas gerais, é possível afirmar que o constitucionalismo ambiental reconhece a importância dos cuidados ambientais e “[...] expressa isso juridicamente no nível mais alto possível que a lei é capaz de oferecer, trabalhando assim para colocar o Meio Ambiente sob o guarda-chuva protetor de uma constituição e permitindo a aplicação de todas as virtudes constitucionais ao Meio Ambiente.”²²⁸

Não se desconhece que “a implementação do constitucionalismo ambiental é atingida por um conjunto multifacetado de desafios. Começa com o alinhamento de objetivos e textos ambientais com estruturas personalizadas, culturais e

²²⁷ DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism**: current global challenges. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018, p. 1. Texto original: “[...] because much of the change in the climate and in our natural environment can be controlled by changes in human behavior, the law has tried to manage the relationship between people and the environment [...] the constitutional incorporation of substantive and procedural environment rights, responsibilities, and remedies to protect the natural environment – can be an important means for managing this relationship.”

²²⁸ KOTZÉ, Louis J. Six Constitutional Elements for Implementing Environmental Constitutionalism in the Anthropocene. In DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism**: current global challenges. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018. Texto original: “[...] expresses this juridically at the highest possible level that law is able to offer, thus working to bring the environment under the protective umbrella of a constitution and enabling the application of all constitutionalism’s virtues to the environment.”

constitucionais”, razão pela qual “muitas constituições são ‘lavadas de verde’ no sentido de que as disposições ambientais são lindamente escritas”, como é o caso da Carta Magna Brasileira, “mas é improvável que a estrutura judicial no país permita sua implementação.”²²⁹

No Brasil, dentre diversas disposições constitucionais relacionadas à temática ambiental, o § 3º do artigo 225 da Carta Magna determina que “as condutas e atividades consideradas lesivas ao Meio Ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.”²³⁰

À vista do exposto, o potencial poluidor do Esgotamento Sanitário atinge direitos difusos constitucionalmente garantidos, configurando o crime de poluição (artigo 54, inciso VI, da Lei n. 9.605/1998²³¹) quando disposto inadequadamente, seja por sujeito público ou privado, podendo ser responsabilizados, por ação ou omissão, além de particulares, também os agentes públicos, inclusive podendo recair sobre estes a responsabilidade por ato de improbidade administrativa, nos termos do artigo 11, inciso II, da Lei n. 8.429/1992²³².

Por fim, rememora-se que a Constituição da República estabeleceu, dentre as competências da União, “instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive [...] Saneamento básico” (artigo 21, inciso XX) e, em seu artigo 23, inciso IX, dispôs ser de atribuição comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos

²²⁹ DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism**: current global challenges. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018, p. 4. Texto original: “implementing environmental constitutionalism is beset by multifaceted set of challenges. It begins with aligning environmental objectives and texts with custom, culture, and constitutional structures [...] many constitutions are “green-washed” in the sense that environmental provisions are beautifully written [...] but the judicial structure in the country is unlikely to permit their implementation.”

²³⁰ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Portal da Legislação**, Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: jul. 2019.

²³¹ BRASIL. Lei n. 9.605, de 2 fevereiro 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²³² BRASIL. Lei n. 8.429, de 2 junho 1992. Dispõe sobre as sanções aplicáveis aos agentes públicos nos casos de enriquecimento ilícito no exercício de mandato, cargo, emprego ou função na administração pública direta, indireta ou fundacional e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 1992. Disponível: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8429.htm>. Acesso em: abr. 2020.

Municípios a efetivação de direitos sociais, dentre os quais a melhoria nas condições dos serviços de Saneamento.²³³

4.1 EVOLUÇÃO DO SANEAMENTO NO BRASIL

Em um primeiro momento, com o intuito de melhor se compreender o atual estágio da prestação dos serviços de Saneamento no Brasil, importante registrar alguns marcos relacionados ao seu desenvolvimento.

Durante o período conhecido como Brasil Colônia, mais precisamente no início do século XIX, as soluções para o acesso à água e a destinação dos resíduos eram individuais, uma vez que o Brasil ainda não possuía sistema de abastecimento de água, tampouco de Esgotamento Sanitário implantados, ou seja, a prestação desses serviços era, de fato, inexistente. Foi no final da primeira metade do século XIX que os primeiros sistemas e serviços públicos de abastecimento de água surgiram.²³⁴

Assim, em meados do século XIX e início do século XX, houve a privatização desses serviços, com a concessão realizada pelas províncias para empresas estrangeiras. Não obstante, a cobertura dos serviços era de apenas 10% (dez por cento) a 15% (quinze por cento), e restrita aos núcleos centrais das grandes cidades, o que por certo não atendia suficientemente aos interesses da população.²³⁵

A esse respeito, Cezarina Maria Nobre Souza, André Monteiro Costa, Luiz Roberto Santos Moraes e Carlos Machado de Freitas esclarecem que “os sistemas e serviços de Esgotamento Sanitário (ES) passam a ser implantados na década de 1860, após as primeiras epidemias de cólera, investigadas por John Snow, que já

²³³ BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Portal da Legislação**, Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: jul. 2019.

²³⁴ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²³⁵ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promog da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

havia atingido a Europa.”²³⁶

No final do século XIX até a década de 1940, a prestação dos serviços de água e esgotos passou a ser realizada pelas repartições ou inspetorias estaduais, através da encampação²³⁷, por meio da qual os serviços foram estatizados e constituídos em órgãos da administração direta, tendo a primeira ocorrido em 1893, em São Paulo. Durante esse período, a cobertura dos serviços atingiu 40% (quarenta por cento) em abastecimento de água nas principais cidades.²³⁸

Outrossim, este “foi o período de atuação de Saturnino de Brito, o patrono da engenharia sanitária no Brasil, com seus inúmeros projetos em grandes e médias cidades brasileiras. Várias tecnologias foram introduzidas, como o tratamento de água por meio da cloração.”²³⁹

Posteriormente, mais precisamente nas décadas de 1940 e 1950, as mudanças que ocorreram no cenário nacional deram origem a uma “maior racionalidade administrativa, baseada na autossustentação tarifária e em maior autonomia”²⁴⁰, de modo que predominaram a gestão municipal, com recursos para investimentos oriundos dos próprios municípios, e, nas cidades maiores, a gestão estadual, com recursos provindos dos orçamentos federal e estadual. Na época, a cobertura dos sistemas apresentava uma média nacional de abastecimento urbano de água inferior a 50% (cinquenta por cento).

²³⁶ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²³⁷ A encampação, também chamada de resgate, é instituto estudado pelo Direito Administrativo. Trata-se da retomada coercitiva do serviço pelo poder concedente. Ocorre durante o prazo da concessão e por motivo de interesse público. É vedado ao concessionário oposição ao ato, contudo, tem direito à indenização dos prejuízos efetivamente causados pelo ato de império do Poder Público, cujo parâmetro de cálculo está disposto no art. 36 da Lei nº. 8.987/95. (MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo brasileiro**. 33 ed. São Paulo: Malheiros, 2007, p.400)

²³⁸ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²³⁹ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁴⁰ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

Ainda durante esse período foram criados, em 1942, o Serviço Especial de Saúde Pública e, em 1946, o Departamento Nacional de Obras de Saneamento. Posteriormente, em 1952, o Serviço Especial de Saúde Pública do Ministério da Saúde criou os Serviços Autônomos de Águas e Esgotos, com natureza jurídica de autarquia.²⁴¹

Na década de 1960 houve a materialização da gestão empresarial, com uma ampliação da gestão estadual dos serviços de água e esgotos, mas a maioria dos serviços ainda era prestada pela administração dos municípios. Nesse período, a cobertura dos serviços atingiu cerca de 50% (cinquenta por cento) em abastecimento de água, ao passo que ainda era menor que 25% (vinte e cinco por cento) em Esgotamento Sanitário urbano.²⁴²

Sobre o tema, Cezarina Maria Nobre Souza, André Monteiro Costa, Luiz Roberto Santos Moraes e Carlos Machado de Freitas apontam que “o financiamento oneroso e a autossustentação tarifária são o centro desse modelo. Prestar esses serviços por meio de investimentos, operação e manutenção apenas mediante a cobrança de tarifas – e não mais utilizar recursos orçamentários – passa a ser a lógica da área.”²⁴³

Durante essa década, o Serviço Estadual de Saúde Pública se transformou em Fundação SESP, e o Departamento Nacional de Obras de Saneamento em autarquia. Outrossim, em 1964, foi criado o Banco Nacional de Habitação, quem em 1965 passou a financiar também os serviços públicos de Saneamento, e, em 1968, instituiu o Sistema Financeiro de Saneamento, utilizando os recursos provenientes do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço para a realização das ações relacionadas

²⁴¹ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁴² SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁴³ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

ao tema.²⁴⁴

A atual estrutura do sistema de Saneamento brasileiro surgiu na década de 1970 e foi implementada pela administração militar, quem criou, em 1971, o Plano Nacional de Saneamento, cujo escopo era fornecer água potável para 80% (oitenta por cento) das famílias urbanas e alcançar 50% (cinquenta por cento) de tratamento de águas residuárias nas áreas urbanas, e que teve os custos com investimentos divididos entre as administrações federal e estadual. Na época, a cobertura de abastecimento de água urbana era de 54% (cinquenta e quatro por cento), ao passo que a de Esgotamento Sanitário era de pouco mais de 25% (vinte e cinco por cento).²⁴⁵

Durante esse período, o Saneamento passou a ser considerado uma atividade empresarial submetida ao retorno do investimento aplicado através da cobrança de tarifa, bem como, diante do acelerado processo de urbanização então existente, necessária para o fornecimento de infraestrutura sanitária as cidades.²⁴⁶

Ainda durante a vigência do Plano Nacional de Saneamento, 80% (oitenta por cento) da população passou a ser atendida por companhias estaduais de água e esgotos, cuja cobertura atingiu 90% (noventa por cento) em abastecimento de água e 45% (quarenta e cinco por cento) em Esgotamento Sanitário urbano.²⁴⁷

Assim, o Plano Nacional de Saneamento foi formulado como um plano decenal cuja estratégia consistiu em centralizar a gestão dos serviços públicos de água e esgotos nos governos estaduais, em virtude:

“do controle político, pelo governo federal, de todos os governadores e prefeitos de capitais biônicos e da exclusividade do financiamento do FGTS para as companhias estaduais de água e esgoto (CEAE). A

²⁴⁴ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁴⁵ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁴⁶ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁴⁷ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

grande maioria dos municípios asfixiados financeiramente não tinha alternativas para manter os serviços sob a sua gestão.”²⁴⁸

Outrossim, ao que se constata:

esse modelo mostrou-se, até o presente momento, inadequado à realidade brasileira, pois quase nenhuma das CEAE é autossustentável via tarifas. Os municípios concederam os serviços para as CEAE e, no contexto de ditadura, perderam qualquer poder decisório nessa política. Essa herança se faz sentir atualmente na área, onde as prefeituras têm poder mínimo na relação com as CEAE e a participação social também é ínfima, heranças do regime militar e do poder instituído na tecnoburocracia das companhias estaduais, grupo de interesse ainda hegemônico na área de Saneamento. No Planasa, priorizou-se a tecnologia convencional, de maior custo, não se considerando as condições ambientais e socioeconômicas.²⁴⁹

A respeito do Plano Nacional do Saneamento, Alberto de Oliveira explica que “a maioria dos objetivos do PLANASA foi alcançada devido à mão pesada do governo militar e seus recursos abundantes. No entanto, os investimentos foram focados principalmente na construção, ao invés da melhoria dos sistemas operacionais”, o que, em seu entender, justificaria algumas das atuais deficiências encontradas nos serviços de Saneamento, uma vez que “enquanto os custos de construção foram cobertos pelas administrações federal e estadual, os custos operacionais foram suportados pelos usuários.”²⁵⁰

Posteriormente, na década de 1980, os resultados alcançados no tocante à cobertura dos serviços de água e Esgotamento Sanitário foram de grande monta, mas devido à crise econômica que assolou o Brasil nas décadas de 1980 e 1990, os investimentos públicos em serviços de Saneamento diminuíram, ao passo que o

²⁴⁸ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁴⁹ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁵⁰ OLIVEIRA, Alberto de. **Market solutions and inequalities in sanitation services access in brazilian cities**. Theoretical and Empirical Researches in Urban Management, 2018. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26537539?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents>. Acesso em: abr. 2020. Texto original: “most of Planasa’s goals were achieved due to the military government’s heavy-handedness and its abundant resources. However, the investments were mainly focused on building instead of improving the operation systems [...] while the building costs were covered by the federal and state administration, the operating costs were supported by the users.”

cenário pátrio então existente passou a favorecer a privatização.

Em 1986, foi extinto o Banco Nacional de Habitação, que era o agente financeiro e o gestor da política federal de Saneamento, de modo que a Caixa Econômica Federal passou a ser o agente financeiro, enquanto o papel de gestor da política alternou entre vários Ministérios, até a criação, em 2003, do Ministério das Cidades, quem se tornou o gestor federal.²⁵¹

A esse respeito, oportuno esclarecer que “em 1990, há uma mudança significativa nos programas oriundos do PLANASA, e o contexto neoliberal redireciona a política de Saneamento no Brasil, podendo-se considerar aquele plano extinto.”²⁵²

Com o surgimento da neoprivatização na década de 1990, houve uma mudança no papel do Estado de provedor para regulador de serviços, ocasionando a privatização de empresas e serviços públicos. Outrossim, o contingenciamento imposto pelo Fundo Monetário Internacional refletiu na queda substancial dos investimentos em Saneamento no Brasil no final dos anos 1990, bem como em uma diversidade de agentes no financiamento desses serviços, de modo que as Companhias Estaduais de Água e Esgoto deixaram de ser as únicas tomadoras de empréstimos.²⁵³

Diante desse contexto, em 1996, foi apresentado projeto de lei que serviria de fundamento legal para o processo político de privatização dos serviços públicos de Saneamento nas regiões metropolitanas e nas áreas conurbadas, atribuindo a titularidade desses serviços aos estados, a fim de facilitar a sua posterior privatização. Não obstante, devido à oposição apresentada por prefeitos e pela sociedade civil organizada, a aprovação do texto legal não se concretizou.²⁵⁴

²⁵¹ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁵² SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁵³ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁵⁴ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS,

Foi durante a década de 1990 que o Saneamento efetivamente deixou de ser visto como um tema pertinente apenas à questão ambiental e passou a ser tratado também como forma de promoção da Saúde e da qualidade de vida.

Mais tarde, nos anos de 2000, foi promulgada a Lei n. 11.079/2004²⁵⁵, que regulamentou uma nova forma de privatização denominada parceria público-privada. “Devido aos problemas do modelo de privatização com concessão completa dos serviços, a ‘parceria’ se constitui em nova estratégia do setor privado e do Banco Mundial para retomar e mesmo expandir a prestação privada dos serviços.”²⁵⁶

Os investimentos públicos retomaram no País, tendo início um processo de institucionalização do setor, de modo que 75% (setenta e cinco por cento) da população passou a ser atendida por companhias estaduais de água e esgotos, e apenas 5% (cinco por cento) por serviços privados. A cobertura dos serviços atingiu 92% (noventa e dois por cento) em abastecimento de água e 64% (sessenta e quatro por cento) em Esgotamento Sanitário.²⁵⁷

Neste ponto, importante alertar que “nos censos demográficos de 2000 e 2010 a variável referente ao Esgotamento Sanitário e à conexão à rede pública incorporou a conexão à rede de drenagem urbana. Dessa forma, a cobertura é sobre-estimada.”²⁵⁸

Anos depois, mais precisamente em 2007, foi promulgada a Lei n.

Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁵⁵ BRASIL. Lei n. 11.079, de 30 dezembro 2004. Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. **Portal da Legislação**, Brasília, 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L11079.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁵⁶ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁵⁷ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico..

²⁵⁸ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

11.445/2007²⁵⁹, a denominada Lei Nacional de Saneamento Básico, considerada o marco legal do tema.

A esse respeito, mais precisamente ao pontuar que apenas em 2007 foi editada uma das “mais relevantes políticas de âmbito nacional”, consubstanciada na Lei n. 11.445/2007²⁶⁰, Édis Milaré afirma “causar certa estranheza, aliás, que um país de dimensões continentais, um gigante em termos de recursos, detentor de uma das maiores reservas de água do Planeta, tenha dedicado tão pouco esforço às questões de Saneamento”, e afirma que o referido diploma legal “trata-se de uma efeméride que coroou esforços, discussões, fluxos e refluxos de uma tramitação longa, tempestuosa e cercada de contradições. [...] O gigante adormecido, finalmente, despertou para enfrentar o importante desafio.”²⁶¹

Posteriormente, em dezembro de 2008, foi elaborado o “Pacto pelo Saneamento Básico: mais qualidade de vida e cidadania”, cujo escopo era “buscar a adesão e o compromisso de toda a sociedade em relação aos eixos, estratégias e ao processo de elaboração do PLANSAB”²⁶², e em razão do qual foi firmado o Compromisso pelo Meio Ambiente e Saneamento Básico, consistente em “um conjunto de ações em curso ou a serem estruturadas para atingir metas intermediárias preconizadas pela Lei de Saneamento Básico até o ano de 2020.”²⁶³

²⁵⁹ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁶⁰ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁶¹ MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 10. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015, p. 1122.

²⁶² MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano Nacional de Saneamento Básico**. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/485-plano-nacional-de-saneamento-basico.html>>. Acesso em: abr. 2020.

²⁶³ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano Nacional de Saneamento Básico**. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/485-plano-nacional-de-saneamento-basico.html>>. Acesso em: abr. 2020.

Dando continuidade, no ano de 2010, foi instituída a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos.²⁶⁴

Mais tarde, em 2014, o Ministério das Cidades divulgou que os serviços de Saneamento no Brasil eram prestados, em sua maioria, por “empresas regionais públicas ou de economia mista. Essas empresas regionais, controladas pelos estados brasileiros, atendem a cerca de 70% da população, enquanto as empresas locais (geralmente controladas pelas prefeituras) atendem cerca de um quarto da população.”²⁶⁵

Diante desse contexto, Alberto de Oliveira preconiza que “as lacunas na regulamentação do saneamento constituíram um dos obstáculos enfrentados pelo capital privado para expandir seus investimentos no setor de saneamento no Brasil”²⁶⁶, ressaltando que, do mesmo modo, “as cidades pequenas e dispersas localizadas no interior não tinham escala econômica para atrair investimentos privados.”

Momentos seguintes, mais precisamente nos dias 17 a 19 de novembro de 2019, aconteceu em São Paulo a 19ª edição do evento denominado World Toilet Summit, ocasião em que se destacou que o problema da falta de banheiros, água tratada e Esgotamento Sanitário é recorrente ao redor do mundo, notadamente diante das informações oriundas da Organização Mundial da Saúde e da UNICEF no sentido

²⁶⁴ BRASIL. Lei n. 12.305, de 2 agosto 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁶⁵ OLIVEIRA, Alberto de. **Market solutions and inequalities in sanitation services access in brazilian cities**. Theoretical and Empirical Researches in Urban Management, 2018. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26537539?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents>. Acesso em: abr. 2020. Texto original: “[...] public or semi-public regional companies. Those regional companies, controlled by Brazilian states, are serving around 70% of the population, while the local companies (usually controlled by city governments) serve about a quarter of the population.”

²⁶⁶ OLIVEIRA, Alberto de. **Market solutions and inequalities in sanitation services access in brazilian cities**. Theoretical and Empirical Researches in Urban Management, 2018. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26537539?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents>. Acesso em: abr. 2020. Texto original: “gaps in sanitation regulation comprised one of the obstacles faced by private capital to expand its investments in Brazil’s sanitation industry (Sanches, 2001; Mello, 2005) [...] the small and dispersed cities located inland did not have the economic scale to attract private investments.”

de que “em pleno século XXI, mais de 1 bilhão de pessoas não têm acesso sequer a um banheiro. Bilhões vivem em condição precária de serviços de Saneamento básico. No Brasil, são aproximadamente 4 milhões de pessoas sem acesso a banheiros.”²⁶⁷

Não fosse a situação retratada drástica o bastante, dentre as discussões do evento, de que participaram autoridades de diversos países, especialistas internacionais, instituições internacionais e nacionais, políticos, além de membros da Organização das Nações Unidas, foi apontado que:

O Brasil também apresenta indicadores alarmantes de acesso à água tratada, coleta e tratamento de esgotos. Segundo os números oficiais do Governo Federal, aproximadamente 35 milhões de pessoas não têm acesso à água potável - equivalente à população do Canadá - e quase 100 milhões de pessoas ainda vivem em moradias sem acesso a Saneamento - o dobro da população da Espanha. 46% do esgoto gerado é tratado, sendo o restante despejado diretamente na natureza degradando cada vez mais os recursos naturais e principalmente os corpos hídricos.²⁶⁸

Diante desse cenário, forçoso reconhecer que razão assiste a Ana Lúcia Britto²⁶⁹ ao afirmar que “se o Brasil quer universalizar os serviços, é necessário ter um planejamento de curto, médio e longo prazo, ou seja, é preciso saber como o país quer chegar lá. Mas isso nunca ocorreu no Brasil.”²⁷⁰

4.2 PLANO NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Não há se olvidar que o Brasil ainda precisa avançar muito para oferecer à totalidade da sua população serviços sanitários adequados, já que somente cerca de 3 (três) mil municípios brasileiros, o equivalente a 55,2% (cinquenta e cinco vírgula

²⁶⁷ **World Toilet Summit Brasil**, 2019. Disponível em: <<https://wtsbrasil2019.com/en/>>. Acesso em: abr. 2020.

²⁶⁸ **World Toilet Summit Brasil**, 2019. Disponível em: <<https://wtsbrasil2019.com/en/>>. Acesso em: abr. 2020.

²⁶⁹ Ana Lúcia Britto é atuante no PROURB/INCT Observatório das Metrópoles e uma das coordenadoras do estudo “Panorama do Saneamento Básico do Brasil”.

²⁷⁰ BRITTO, Ana Lúcia. In AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Plano Nacional de Saneamento Básico: o que falta para avançar?** Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/plano-nacional-de-saneamento-ba-sico-o-que-falta.2019-03-15.4665581007>>. Acesso em: abr. 2020.

dois por cento) do total, contam com coleta e tratamento de esgotos.²⁷¹

Com o nítido escopo de avançar na solução dessa celeuma, foi criada a Lei n. 11.445/2007, que estabeleceu as diretrizes nacionais para o Saneamento no Brasil, sendo considerada um marco para a área, com metas e investimentos previstos para um período de até 20 (vinte) anos.²⁷²

Ao tratar sobre uma nova perspectiva do Saneamento para a promoção da Saúde e da sustentabilidade ambiental, Cezarina Maria Nobre Souza, André Monteiro Costa, Luiz Roberto Santos Moraes e Carlos Machado de Freitas retratam as disposições da Lei n. 11.445/2007²⁷³ e do Decreto n. 7.217/2010²⁷⁴, mais precisamente ao afirmarem que “a análise desses textos revela a predominância de conceitos que associam o Saneamento a um conjunto de ações de engenharia [...] com o fim de interromper ou comprometer fortemente o ciclo vital dos agentes causadores de doenças, assim prevenindo doenças.”²⁷⁵

Volvendo os olhos ao teor da Lei n. 11.445/2007, é possível constatar que com o seu advento o Saneamento passou a ter conceituação legal, consistente no “conjunto de serviços, infraestruturas e instalações de abastecimento de água, Esgotamento Sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem de

²⁷¹ BRITTO, Ana Lúcia. In AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Plano Nacional de Saneamento Básico: o que falta para avançar?** Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/plano-nacional-de-saneamento-ba-sico-o-que-falta.2019-03-15.4665581007>>. Acesso em: abr. 2020.

²⁷² BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁷³ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁷⁴ BRASIL. Decreto n. 7.217, de 21 junho 2010. Regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7217.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁷⁵ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental**. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

águas pluviais urbanas” (artigo 3º, inciso I, alíneas a a d, Lei n. 11.445/2007)²⁷⁶.

Desse modo, “pela redação do citado dispositivo, verifica-se que o legislador optou por uma visão mais consentânea com a realidade, afastando-se do tradicional e restrito conceito de Saneamento, como operação exclusiva dos sistemas de água e Esgotamento Sanitário.”²⁷⁷

O conceito em comento está em consonância com aquele adotado pela Organização Mundial da Saúde, para quem “Saneamento refere-se ao fornecimento de instalações e serviços para o gerenciamento seguro de excrementos humanos do vaso sanitário para contenção e armazenamento, e tratamento no local ou transporte, tratamento e eventual uso ou descarte final seguro.” Outrossim, em uma conceituação mais abrangente, a referida Agência entende que “[...] o Saneamento também incluiu o gerenciamento seguro de resíduos sólidos e de animais.”²⁷⁸

A Lei n. 11.445/2007²⁷⁹ também definiu as competências quanto à coordenação e atuação dos diversos agentes envolvidos no planejamento e execução da política federal de Saneamento no País, tendo em seu artigo 52 atribuído ao governo federal, sob a coordenação do Ministério das Cidades, a responsabilidade pela elaboração do Plano Nacional de Saneamento Básico²⁸⁰, “com a determinação

²⁷⁶ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁷⁷ MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 10. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015, p. 1124.

²⁷⁸ WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Sanitation**. Disponível em: <<https://www.who.int/topics/sanitation/en/>>. Acesso em: abr. 2020. Texto original: “Sanitation refers to the provision of facilities and services for the safe management of human excreta from the toilet to containment and storage and treatment onsite or conveyance, treatment and eventual safe end use or disposal. More broadly sanitation also included the safe management of solid waste and animal waste.”

²⁷⁹ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁸⁰ MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano Nacional de Saneamento Básico**. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/485-plano-nacional-de-saneamento-basico.html>>. Acesso em: abr. 2020.

de objetivos e metas a curto, médio e longo prazos, e a correspondente proposição de programas, projetos e ações necessários à universalização dos serviços e à obtenção de níveis crescentes de Saneamento básico no território nacional.”²⁸¹

Neste ponto, oportuno registrar que o Ministério do Meio Ambiente atua como Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Meio Ambiente, em cuja atribuição também está prevista a apreciação do Plano Nacional de Saneamento Básico. A seu turno, a Agência Nacional de Águas exerce, dentre as suas atribuições, a regulação dos serviços de Saneamento, tanto por meio da emissão de outorgas de uso da água e de lançamento de efluentes quanto dos Certificados de Avaliação da Sustentabilidade da Obra Hídrica, assim como pela cobrança pelo uso da água.²⁸²

O Plano Nacional de Saneamento Básico começou a ser elaborado em 2009, foi aprovado em 2013, com a edição do Decreto n. 8.141, de 20 de novembro de 2013²⁸³, e começou a ser implementado em 2014, com vigência prevista até 2033, para o qual “o investimento total, em vinte anos, é estimado em R\$ 508,45 bilhões.”²⁸⁴

Ao ser integralmente concluído, o Plano Nacional de Saneamento Básico configurará fundamento da política federal para o Saneamento, promovendo a integração entre os entes federativos para a implementação das diretrizes da Lei n. 11.445/2007²⁸⁵, de modo que “será um instrumento fundamental para a retomada da

²⁸¹ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁸² AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Plano Nacional de Saneamento Básico**: o que falta para avançar? Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/plano-nacional-de-saneamento-ba-sico-o-que-falta.2019-03-15.4665581007>>. Acesso em: abr. 2020.

²⁸³ BRASIL. Decreto n. 8.141, de 20 novembro 2013. Dispõe sobre o Plano Nacional de Saneamento Básico - PNSB, institui o Grupo de Trabalho Interinstitucional de Acompanhamento da Implementação do PNSB e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D8141.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁸⁴ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

²⁸⁵ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

capacidade orientadora do Estado na condução da política pública de Saneamento básico e, conseqüentemente, da definição das metas e estratégias de governo para o setor.”²⁸⁶

A esse respeito, merece destaque a assertiva de Ana Lúcia Britto no sentido de que “o PLANSAB também é um instrumento para a sociedade civil se organizar e cobrar do governo, porque se existe uma meta a alcançar, podemos monitorar, fiscalizar.”²⁸⁷

A efetiva concretização do Plano Nacional de Saneamento Básico almeja atingir a tão desejada universalização do acesso aos serviços de Saneamento “como um direito social, contemplando os componentes de abastecimento de água potável, Esgotamento Sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.”²⁸⁸

Para tanto, o Plano Nacional de Saneamento Básico apresenta como um de seus principais aspectos a capacitação técnica, trazendo em seu teor disposições atinentes a medidas estruturais e estruturantes, sendo que as primeiras correspondem aos investimentos em obras, com intervenções físicas de infraestrutura para o abastecimento de água potável, Esgotamento Sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, ao passo que as últimas fornecem respaldo para a sustentabilidade da prestação desses serviços, visando aumentar sua efetividade e eficiência, assim como buscando a melhoria da gestão, assistência técnica, capacitação e desenvolvimento científico e tecnológico.²⁸⁹

Acerca da implementação de medidas estruturais e estruturantes para a

²⁸⁶ MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **Plano Nacional do Saneamento Básico: PLANSAB**. Disponível em: <<https://www.mdr.gov.br/saneamento/proeesa/89-secretaria-nacional-de-saneamento/3137-plano-nacional-de-saneamento-basico-plansab>>. Acesso em: abr. 2020.

²⁸⁷ BRITTO, Ana Lúcia. In AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Plano Nacional de Saneamento Básico: o que falta para avançar?** Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/plano-nacional-de-saneamento-ba-sico-o-que-falta.2019-03-15.4665581007>>. Acesso em: abr. 2020.

²⁸⁸ MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **Plano Nacional do Saneamento Básico: PLANSAB**. Disponível em: <<https://www.mdr.gov.br/saneamento/proeesa/89-secretaria-nacional-de-saneamento/3137-plano-nacional-de-saneamento-basico-plansab>>. Acesso em: abr. 2020.

²⁸⁹ SENADO FEDERAL. **Avaliação de Políticas Públicas: Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab)**. Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/2825efee-4d69-4db7-946a-d63768fdc68b>>. Acesso em: abr. 2020.

prestação dos serviços de Saneamento, tem sido constatada a existência de grande incongruência ao redor do mundo nas ações adotadas pelos países em desenvolvimento e pelos desenvolvidos, uma vez que aqueles “priorizam ações insustentáveis economicamente, como as medidas estruturais, enquanto os países desenvolvidos buscam prevenir os problemas com medidas não-estruturais, geralmente mais econômicas e alinhadas ao Desenvolvimento Sustentável.”²⁹⁰

Nesse sentido, é possível verificar que “no horizonte do Plano, projeta-se a gradativa substituição dos esforços para a implantação de medidas estruturais para outros que valorizem fortemente as estruturantes.”²⁹¹

Volvendo os olhos novamente ao disposto na Lei n. 11.445/2007, vislumbra-se que em seu teor são definidos princípios fundamentais, dentre os quais universalização do acesso, integralidade, “compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de Saneamento básico”, articulação com as políticas de desenvolvimento de proteção ambiental, controle social, transparência e segurança, qualidade e regularidade (artigo 2º), bem como são estabelecidas diretrizes para o acesso a recursos federais e sua gestão, e a regulação dos serviços.²⁹²

Ademais, a Lei n. 11.445/2007, ao estabelecer diretrizes nacionais para o Saneamento, determina dentre as condições de validade dos contratos que tenham por objeto a prestação de serviços públicos de Saneamento “a existência de plano de Saneamento básico”, bem como “a existência de normas de regulação que prevejam os meios para o cumprimento das diretrizes desta Lei, incluindo a designação da entidade de regulação e de fiscalização” (artigo 11, incisos I e III), permitindo que, na

²⁹⁰ TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. Águas urbanas: Interfaces no gerenciamento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um Desenvolvimento Sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

²⁹¹ AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Plano Nacional de Saneamento Básico: o que falta para avançar?** Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/plano-nacional-de-saneamento-ba-sico-o-que-falta.2019-03-15.4665581007>>. Acesso em: abr. 2020.

²⁹² BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

prestação regionalizada dos serviços públicos de Saneamento, as atividades de regulação e fiscalização possam ser exercidas “por consórcio público de direito público integrado pelos titulares de serviços” (artigo 15, inciso II).²⁹³

Outrossim, a Lei n. 11.445/2007²⁹⁴ exige a edição de planos de Saneamento básico pelos titulares da prestação do serviço (artigo 19) e, conforme as diretrizes do Decreto n. 7.217/2010²⁹⁵, o titular dos serviços formulará a respectiva política pública de Saneamento, devendo, para tanto, elaborar os planos de Saneamento básico, observada a cooperação das associações representativas e da ampla participação da população e de associações representativas de vários segmentos da sociedade, como previsto na Lei n. 10.257/2001²⁹⁶ (Estatuto da Cidade).

Não fosse o bastante, a Lei n. 11.445/2007²⁹⁷ também instituiu o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento²⁹⁸, designado para coletar e estruturar dados, bem como produzir e disponibilizar estatísticas e indicadores sobre o Saneamento, de modo a monitorar a eficiência e eficácia das ações adotadas (artigo

²⁹³ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁹⁴ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁹⁵ BRASIL. Decreto n. 7.217, de 21 junho 2010. Regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7217.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁹⁶ BRASIL. Lei n. 10.257, de 10 julho 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁹⁷ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

²⁹⁸ MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento**. SNIS. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br>>. Acesso em: abr. 2020.

53).

Ainda, convém registrar, por oportuno, que a Lei n. 11.445/2007²⁹⁹ não traz expresso em seu teor o reconhecimento do acesso à água adequada em termos de qualidade e de quantidade suficientes ao atendimento das necessidades humanas, assim considerada conforme determinado pela Portaria de Consolidação n. 5, de 28 de setembro de 2017, do Ministério da Saúde³⁰⁰, como direito fundamental.

Neste ponto, mister esclarecer que a referida Portaria de Consolidação n. 5, do Ministério da Saúde³⁰¹ trata de uma consolidação das normas existentes sobre as ações e os serviços de Saúde do Sistema Único de Saúde, estabelecendo os novos padrões para a qualidade da potabilidade da água no País, revogando, assim, a Portaria n. 2.914/2011 do Ministério da Saúde³⁰², que tratava dos procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.

Porém, ao analisar o teor do novo diploma normativo, verifica-se que seu Anexo XX disciplina “[d]o controle e da vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade (Origem: PRT MS/GM 2914/2011)”, trazendo expressamente em seu artigo 1º que “ficam definidos os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade (Origem: PRT MS/GM 2914/2011, Art. 1º)”³⁰³, de modo que não houve

²⁹⁹ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

³⁰⁰ MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria Consolidada n. 5, 28 de setembro 2017**. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Disponível em: <<https://saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/29/PRC-5-Portaria-de-Consolidacao-n-5-de-28-de-setembro-de-2017.pdf>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁰¹ MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria Consolidada n. 5, de 28 setembro 2017**. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Disponível em: <<https://saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/29/PRC-5-Portaria-de-Consolidacao-n-5-de-28-de-setembro-de-2017.pdf>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁰² MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria n. 2.914, de 12 dezembro 2011**. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2914_12_12_2011.html>. Acesso em: abr. 2020.

³⁰³ MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria Consolidada n. 5, de 28 setembro 2017**. Consolidação das

efetiva alteração nos parâmetros anteriormente permitidos.

Não obstante as disposições legais em apreço, ao que se percebe, a área do Saneamento é desprovida de planejamentos estratégicos nacionais de médio e longo prazo, de modo que compete aos estados e municípios o seu planejamento e execução.

4.3 PLANO ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO

O Plano Estadual de Saneamento Básico caracteriza as peculiaridades do Saneamento em cada estado e é a base para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico.

A Lei n. 11.445/2007 estabeleceu que os estados devem elaborar seus planos com fulcro no plano nacional, em uma perspectiva para 20 (vinte) anos, devendo, ainda, ser avaliados anualmente e revisados a cada 4 (quatro) anos, preferencialmente em períodos coincidentes com os de vigência dos planos plurianuais.³⁰⁴

No Estado de Santa Catarina, a Lei estadual n. 13.517/2005³⁰⁵ disciplina a Política Estadual de Saneamento, tendo sido alterada pela Lei estadual n. 16.940/2016³⁰⁶ e, pouco depois naquele mesmo ano, parcialmente revogada pela Lei

normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Disponível em: <<https://saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/29/PRC-5-Portaria-de-Consolidacao-n-5-de-28-de-setembro-de-2017.pdf>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁰⁴ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

³⁰⁵ SANTA CATARINA. Lei estadual n. 13.517, de 4 outubro 2005. Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento e estabelece outras providências. **Portal da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 2005. Disponível em: <http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2005/13517_2005_Lei.html>. Acesso em: abr. 2020.

³⁰⁶ SANTA CATARINA. Lei estadual n. 16.940, de 24 maio 2016. Altera a legislação que trata dos fundos especiais que menciona e estabelece outras providências. **Portal da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 2016. Disponível em: <http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2016/16940_2016_lei.html>. Acesso em: abr. 2020.

n. 17.055/2016³⁰⁷.

Outrossim, o Decreto estadual n. 2.760/2009³⁰⁸, que trata do Conselho Estadual de Saneamento e das Comissões Regionais de Saneamento, e o Decreto estadual n. 3.253/2010³⁰⁹, que dispõe sobre o Fundo Estadual de Saneamento, regulamentam a matéria no âmbito do Estado de Santa Catarina.

4.4 PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

Na seara do Meio Ambiente, um dos fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos é o de que a bacia hidrográfica consiste na “unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos” (artigo 1º, inciso V, Lei n. 9.433/1997³¹⁰).

De modo complementar, a Lei n. 11.445/2007³¹¹ determinou que “os planos

³⁰⁷ SANTA CATARINA. Lei estadual n. 17.055, de 21 dezembro 2016. Altera a Lei nº 13.517, de 2005, que dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento e estabelece outras providências. **Portal da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 2016. Disponível em: <http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2016/17055_2016_lei.html>. Acesso em: abr. 2020.

³⁰⁸ SANTA CATARINA. Decreto n. 2760, de 19 novembro 2009. Regulamenta o Conselho Estadual de Saneamento – CONESAN e as Comissões Regionais de Saneamento – CRESANS de que tratam os arts. 15, 16, 17, 18, 19 e 20 da Lei n. 13.517, de 4 de outubro de 2005, que dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento. **Portal de Leis Estaduais**. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/sc/decreto-n-2760-2009-santa-catarina-regulamenta-o-conselho-estadual-de-saneamento-conesan-e-as-comissoes-regionais-de-saneamento-cresans-de-que-tratam-os-arts-15-16-17-18-19-e-20-da-lei-n-13517-de-4-de-outubro-de-2005-que-dispoe-sobre-a-politica-estadual-de-saneamento>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁰⁹ SANTA CATARINA. Decreto n. 3.253, de 18 maio 2010. Regulamenta o Fundo Estadual de Saneamento, instituído pelo art. 21 da Lei n. 13.517, de 4 de outubro de 2005. **Portal de Leis Estaduais**. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/sc/decreto-n-3253-2010-santa-catarina-regulamenta-o-fundo-estadual-de-saneamento-instituido-pelo-art-21-da-lei-n-13517-de-4-de-outubro-de-2005>>. Acesso em: abr. 2020.

³¹⁰ BRASIL. Lei n. 9.433, de 8 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>. Acesso em: abr. 2020.

³¹¹ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

de Saneamento básico deverão ser compatíveis com os planos das bacias hidrográficas em que estiverem inseridos” (artigo 19, §3º), consistindo na “única disposição legal que expressamente coloca o plano de recursos hídricos da bacia hidrográfica como um instrumento a ser observado pelos municípios.”³¹²

Corroborando com esse entendimento, Maria Luiza Machado Granziera ressalta a “importante interface com o planejamento em nível de bacia hidrográfica, na medida em que ações de âmbito municipais podem criar uma sinergia em relação às ações previstas no plano de recursos hídricos.”³¹³

Embora não se desconheça que a bacia hidrográfica deve ser considerada como unidade de planejamento, de maneira a não apenas assegurar a preservação ambiental mas também fundamentar os comportamentos e relações entre seus diversos usuários, bem como daqueles que desempenham algum papel tanto na seara do Saneamento quanto dos recursos hídricos, parece essencial que cada município primeiramente se estruture na implantação da sua política municipal e, somente em um segundo momento, busque o objetivo do planejamento regional por bacia hidrográfica.

A respeito da atuação dos municípios no tocante ao Saneamento, oportuno anotar que nos dias 11 e 12 de julho de 2007, a Federação Catarinense dos Municípios, principal entidade representativa desses entes federativos no âmbito do Estado de Santa Catarina, realizou seminário denominado "O Município Frente ao Novo Marco Regulatório do Saneamento" na Assembleia Legislativa do Estado, oportunidade em que se concluiu que as principais atribuições dos municípios na Política Nacional de Saneamento Básico são a instituição de sua respectiva Política e do Plano Municipal de Saneamento Básico, além da definição da agência reguladora responsável por esse serviço público a ser prestado.

³¹² GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Interfaces, Financiamento e Governança na Implementação dos Planos de Bacia Hidrográfica e de Saneamento Básico. In NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence (Coord.). **Temas de Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019. Livro eletrônico.

³¹³ GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Interfaces, Financiamento e Governança na Implementação dos Planos de Bacia Hidrográfica e de Saneamento Básico. In NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence (Coord.). **Temas de Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019. Livro eletrônico.

O Plano Municipal de Saneamento Básico é o instrumento da Política Municipal de Saneamento que, dentre outras finalidades, define os programas e projetos em que serão aplicados os recursos financeiros do Fundo Municipal de Saneamento, devendo ser elaborado um plano municipal no âmbito de cada município que integra o território de determinada bacia hidrográfica, o qual “possui um foco de busca da universalização e melhoria da qualidade dos serviços.”³¹⁴

Ainda no que diz respeito à elaboração dos planos municipais, considerando a relação existente entre os serviços de Saneamento e a qualidade dos recursos hídricos, Maria Luiza Machado Granziera é precisa ao afirmar que “os técnicos responsáveis por sua elaboração ou contratação devem olhar não apenas o serviço prestado no município, mas a qualidade dos corpos hídricos localizados nesse território e os impactos dos serviços municipais de Saneamento na qualidade das águas.”

A Lei n. 11.445/2007 estabeleceu que os municípios devem elaborar seus planos com base no plano nacional, com uma projeção para 20 (vinte) anos, os quais devem ser avaliados anualmente e revisados a cada 4 (quatro) anos, preferencialmente em períodos coincidentes com os de vigência dos planos plurianuais, bem como, a fim de obter recursos federais, deveriam ser aprovados pelas respectivas Câmaras Municipais até o ano de 2014.³¹⁵

A esse respeito, Ana Lúcia Britto esclarece que em virtude do atraso na aprovação do Plano Nacional de Saneamento Básico, “vemos que os municípios começam a elaborar seus planos sem uma diretiva nacional. A estrutura do PLANSAB – objetivos, metas e prioridades – serviriam de orientação para os planos de

³¹⁴ GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Interfaces, Financiamento e Governança na Implementação dos Planos de Bacia Hidrográfica e de Saneamento Básico. In NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence (Coord.). **Temas de Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019. Livro eletrônico.

³¹⁵ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

Saneamento de estados e municípios.”³¹⁶

Outrossim, ao que se percebe, os municípios brasileiros não estão executando essas suas atribuições a contento, notadamente diante da falta de capacidades técnica e gerencial, situação esta que se repete em demasia no âmbito dos municípios catarinenses. Como se sabe, “essa perspectiva de capacitação técnica é uma das definições centrais do Plano Nacional de Saneamento Básico, a qual é apresentada com os conceitos de medidas estruturais e medidas estruturantes, com repercussões, sobretudo no planejamento futuro das ações.”³¹⁷

Merece registro, ainda que em breves linhas, ser o Conselho Municipal de Saneamento órgão integrante do Sistema Municipal de Saneamento, competente para dispor sobre a definição, deliberação e controle das ações de Saneamento no âmbito do município.

Por sua vez, o Fundo Municipal de Saneamento é o instrumento institucional de caráter financeiro da Política Municipal de Saneamento, destinado a reunir e concentrar os recursos financeiros para a execução dos programas do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Outrossim, no que diz respeito ao controle social ser um dos princípios que regem os serviços públicos de Saneamento, não obstante as disposições legais da Política Nacional de Saneamento Básico³¹⁸, o que se verifica na realidade é que a gestão dos serviços de Saneamento implantados é realizada pelos municípios, que como titulares da prestação o fazem seja através do planejamento ou da própria prestação direta, em conjunto com o ente regulador e fiscalizador, a quem competirá

³¹⁶ BRITTO, Ana Lúcia. In AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Plano Nacional de Saneamento Básico: o que falta para avançar?** Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/plano-nacional-de-saneamento-ba-sico-o-que-falta.2019-03-15.4665581007>>. Acesso em: abr. 2020.

³¹⁷ AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Plano Nacional de Saneamento Básico: o que falta para avançar?** Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/plano-nacional-de-saneamento-ba-sico-o-que-falta.2019-03-15.4665581007>>. Acesso em: abr. 2020.

³¹⁸ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

o “estabelecimento de regras e normas de operação e qualidade, assim como do valor das tarifas que assegurem a sustentabilidade econômico-financeira, dentro do que julga ser mais conveniente para o serviço”³¹⁹, tudo sem observância ao controle social, que nos termos preconizados pela legislação deveria existir desde a etapa do planejamento até a concreta implementação dos serviços, bem como na fiscalização e posterior avaliação dos serviços prestados.

Nesse mesmo sentido, Cezarina Maria Nobre Souza, André Monteiro Costa, Luiz Roberto Santos Moraes e Carlos Machado Freitas assentam que “a participação social ainda se encontra bastante limitada no seu exercício, haja vista a natureza apenas consultiva dos fóruns participativos, tais como os órgãos colegiados.”³²⁰

Por fim, merece registro que atualmente, segundo dados de 2018 fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística³²¹, 41,5% (quarenta e um vírgula cinco por cento) dos municípios brasileiros possui o Plano Municipal de Saneamento Básico, regulamentado ou não.³²² No Estado de Santa Catarina, 257 (duzentos e cinquenta e sete) municípios apresentam o respectivo plano municipal, dos quais 17 (dezessete) não são regulamentados, ao passo que outros 17 (dezessete) municípios estão em fase de elaboração de seu respectivo plano.³²³

4.5 ATUAL CENÁRIO DE CUMPRIMENTO PELO BRASIL DOS COMPROMISSOS INTERNACIONALMENTE ASSUMIDOS NO TOCANTE AOS SERVIÇOS DE

³¹⁹ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

³²⁰ SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

³²¹ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br>>. Acesso em: abr. 2020.

³²² INSTITUTO TRATA BRASIL. **Planos de Saneamento**. Dados de 2018. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-brasil/planos-de-saneamento>>. Acesso em: abr.2020.

³²³ INSTITUTO TRATA BRASIL. **Planos de Saneamento**. Dados de 2018. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-brasil/planos-de-saneamento>>. Acesso em: abr.2020.

SANEAMENTO

Sylvain Perret, Stefano Farolfi e Hassan Rashid asseveram que “o século XX passou por uma dramática reestruturação global da hidrologia natural para aumentar a captação e armazenamento de recursos hídricos.”³²⁴

Isso porque, consoante exposto neste trabalho, a demanda por água cresce rapidamente, paralelamente aos índices cada vez piores de contaminação hídrica e de degradação dos ecossistemas, inclusive em virtude do aumento de águas residuárias sem tratamento. Assim, inevitável uma mudança no comportamento humano a fim de garantir melhor proteção contra eventos extremos e atender às demandas de industrialização e urbanização, crescimento populacional e consequentes necessidades domésticas de abastecimento de água e Saneamento, e também de produção agrícola.

Não obstante, com a crescente e constante demanda por água, juntamente com a rápida urbanização e diversificação de usos e usuários, também surgiram novas preocupações ambientais, assim como outras relacionadas à Saúde pública. Por certo, “esses elementos motivaram reformas profundas e novas políticas no setor de água, que vêm ocorrendo nas últimas décadas em muitos países emergentes e em desenvolvimento”³²⁵, mormente a fim de se alcançar de maneira efetiva o denominado Desenvolvimento Sustentável.

Outrossim, convém registrar que o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente³²⁶ declarou, em 2015, que “o estado de direito ambiental é central para o Desenvolvimento Sustentável”, haja vista que “os recursos naturais que são

³²⁴ PERRET, Sylvain; FAROLFI, Stefano; RASHID, Hassan (Ed.). **Water Governance for Sustainable Development: Approaches and Lessons from Developing and Transitional Countries**. New York: Taylor and Francis, 2006. Livro eletrônico. Texto original: “The 20th century has seen a dramatic global restructuring of the natural hydrology towards increased water resource abstraction and storage.”

³²⁵ PERRET, Sylvain; FAROLFI, Stefano; RASHID, Hassan (Ed.). **Water Governance for Sustainable Development: Approaches and Lessons from Developing and Transitional Countries**. New York: Taylor and Francis, 2006. Livro eletrônico. Texto original: “These elements have motivated in-depth reforms and new policies in the water sector, which have been taking place in recent decades in many emerging and developing countries [...]”

³²⁶ UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **UNEP Issue Brief**, May 2015. Disponível em: <www.unep.org/delc/Portals/24151/Documents/issue-brief-environmental-justice-sdgs.pdf>. Acesso em: dez. 2019.

gerenciados de forma sustentável, transparente e com base no estado de direito podem ser o motor do Desenvolvimento Sustentável, assim como uma plataforma para a paz e a justiça.”³²⁷

Diante desse cenário, não causa estranheza a afirmação de que “muitos gestores de água estão realizando feitos notáveis nos níveis local, regional e nacional, encontrando maneiras criativas e inovadoras de gerenciar a água no interesse do Desenvolvimento Sustentável.”³²⁸ Ao contrário, leva ao questionamento acerca do cumprimento pelo Brasil dos compromissos internacionais assumidos no tocante aos serviços de Saneamento.

A esse respeito, desde o ano de 2007, o Instituto Trata Brasil publica o Ranking do Saneamento. Em março de 2020, foi publicado o Ranking 2020, para o qual foram considerados os 100 (cem) maiores municípios do Brasil, tendo em vista a estimativa populacional de 2018. Importante esclarecer que as informações compiladas do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento pelo referido Instituto possuem cerca de 2 (dois) anos de defasagem, de modo que os dados utilizados no Relatório recém-publicado dizem respeito ao ano de 2018.³²⁹

“O Ranking tem sido fundamental para revelar a lentidão com que avançam os serviços de água, coleta e tratamento de esgotos no Brasil”, como apontado pelo próprio Relatório publicado em março de 2020, “e constatou que a tão necessária

³²⁷ KOTZÉ, Louis J. Six Constitutional Elements for Implementing Environmental Constitutionalism in the Anthropocene. In DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism: current global challenges**. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018, p. 23. Texto original: “The United Nations Environment Programme (UNEP) has declared that the [e]nvironmental rule of law is central to sustainable development [...] natural resources that are managed sustainably, transparently and on the basis of the rule of law can be engine for sustainable development as was as a platform for peace and justice.”

³²⁸ PERRET, Sylvain; FAROLFI, Stefano; RASHID, Hassan (Ed.). **Water Governance for Sustainable Development: Approaches and Lessons from Developing and Transitional Countries**. New York: Taylor and Francis, 2006. Livro eletrônico. Texto original: “Many water managers are performing remarkable feats at local, regional and national levels, finding creative and innovative ways to manage water in the interests of sustainable development.”

³²⁹ Até 2011, o Ranking do Trata Brasil considerava, em sua metodologia, municípios com mais de 300 (trezentos) mil habitantes, o que correspondia a 81 (oitenta e um) dos municípios brasileiros. A metodologia proposta em 2012 (quando ocorreu a primeira revisão da metodologia) foi aplicada aos 100 (cem) maiores municípios do Brasil em termos de população. Para o Ranking 2020 foram considerados os 100 (cem) maiores municípios do Brasil, tendo em vista a estimativa populacional de 2018. Os dados são retirados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento.

universalização dos serviços não acontecerá sem um maior engajamento dos prestadores e do comprometimento dos governos federal, estaduais e municipais.”³³⁰

Essa assertiva é nitidamente contraditória com o que se poderia esperar de um País que reconhece o direito ao Meio Ambiente como um direito fundamental, notadamente diante da constatação³³¹ de que “países cujas constituições asseguram o direito à informação ambiental têm maior probabilidade de ter taxas mais altas de acesso a fontes de água e Saneamento aprimoradas.”³³² O cenário se torna ainda pior diante da assertiva de que “as disposições constitucionais em matéria de direitos ambientais estão positivamente associadas ao acesso a fontes de água aprimoradas, mas não são estatisticamente relacionadas com o acesso a instalações sanitárias aprimoradas.”³³³

Da análise dos dados apresentados no Ranking em comento é possível verificar que apesar de os municípios analisados terem conseguido reduzir o índice de perda de água potável nos sistemas de distribuição, o resultado obtido ainda está longe de ser o ideal, uma vez que, em média, o desperdício em 2018 atingiu mais de 1/3 (um terço) da água tratada. “Isso significa que, a cada 10 litros de água tratada, 3 se perderam. [...] Em 2017, o índice de perda das grandes cidades foi de 39,5%. Já um ano depois, ele caiu para 34,4%. O valor é inferior à média nacional de perdas, que foi de 38,5%.”³³⁴

³³⁰ INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento Instituto Trata Brasil 2020 (SNIS 2018)**. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/estudos/estudos-itb/itb/ranking-do-saneamento-2020>>. Acesso em: mar. 2020.

³³¹ GELLERS, Joshua C.; JEFFORDS, Chris. **Toward Environmental Democracy? Procedural Environmental Rights and Environmental Justice**. Global Environmental Politics. MIT Press, 2018, p. 99. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/322326130_Toward_Environmental_Democracy_Procedural_Environmental_Rights_and_Environmental_Justice>. Acesso em: nov. 2019.

³³² GELLERS, Joshua C.; JEFFORDS, Chris. Implementing Substantive Constitutional Environmental Rights. In DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism: current global challenges**. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018, p. 37. Texto original: “[...] countries whose constitutions feature a right to environmental information are more likely to have higher rates of improved access to water and sanitation sources.”

³³³ GELLERS, Joshua C.; JEFFORDS, Chris. Implementing Substantive Constitutional Environmental Rights. In DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism: current global challenges**. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018, p. 37. Texto original: “[...] aging constitutional environmental rights provisions are positively associated with access to improved water sources but are statistically unrelated to access to improved sanitation facilities.”

³³⁴ VELASCO, Clara. **Desperdício diminui, mas grandes cidades ainda perdem mais de 1/3 da**

Neste ponto, oportuno esclarecer que a perda de água tratada não reflete apenas em desperdício de recursos financeiros, possuindo grande importância também na análise da eficiência dos serviços de Saneamento, notadamente no aspecto da perda ambiental, haja vista que, nos dizeres do presidente executivo do Instituto Trata Brasil, Édison Carlos, "quando você perde água, tem um problema hídrico, pois precisa tirar mais água da natureza para cobrir o desperdício."³³⁵

Em linhas gerais, dentre os 100 (cem) municípios que integram o Ranking do Saneamento 2020, verifica-se que a liderança pertence ao Estado de São Paulo, com o Município de Santos ocupando o 1º lugar (em 2019, estava em 2º lugar) e Franca aparecendo em 2º lugar (em 2019, ocupou o 1º lugar), ao passo que o primeiro município catarinense a integrar a lista é Florianópolis, na 59ª posição, acompanhado apenas por Blumenau, na 65ª posição, e Joinville, na 85ª posição³³⁶.

Volvendo os olhos especificamente ao Estado de Santa Catarina, tristemente merece destaque a situação do Município de Florianópolis, no qual foi apurada redução de 2.386 (duas mil trezentos e oitenta e seis) ligações de água entre 2017 e 2018 (!), ao passo que sempre se espera que os valores obtidos neste item sejam crescentes no decorrer dos anos. Uma possível explicação para esse indicador negativo, segundo o Instituto Trata Brasil, é a ocorrência de atualização do cadastro de usuários, em que pese referido Instituto também mencione que, diante de resultados como esse, os indicadores podem necessitar de revisão e/ou retificações.³³⁷

Outrossim, dentre os 20 (vinte) melhores no índice de atendimento total de

água potável. Portal G1. Economia, 10 mar. 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/03/10/desperdicio-diminui-mas-grandes-cidades-ainda-perdem-mais-de-13-da-agua-potavel.ghtml>> Acesso em: mar. 2020.

³³⁵ VELASCO, Clara. **Desperdício diminui, mas grandes cidades ainda perdem mais de 1/3 da água potável.** Portal G1. Economia, 10 mar. 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/03/10/desperdicio-diminui-mas-grandes-cidades-ainda-perdem-mais-de-13-da-agua-potavel.ghtml>> Acesso em: mar. 2020.

³³⁶ INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento Instituto Trata Brasil 2020 (SNIS 2018).** Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/estudos/estudos-itb/itb/ranking-do-saneamento-2020>>. Acesso em: mar. 2020.

³³⁷ INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento Instituto Trata Brasil 2020 (SNIS 2018).** Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/estudos/estudos-itb/itb/ranking-do-saneamento-2020>>. Acesso em: mar. 2020.

esgoto, não há nenhum município do Estado de Santa Catarina! Situação semelhante, infelizmente, se repete entre os melhores nos índices de atendimento urbano de esgoto, de esgoto tratado referido à água consumida, de melhores investimentos sobre arrecadação, de melhores novas ligações de água (NLA) sobre ligações faltantes (NFA), de melhores novas ligações de esgoto (NLE) sobre ligações faltantes e de melhores índice de perdas de faturamento total.³³⁸

Blumenau é o único município do Estado de Santa Catarina que aparece, mais especificamente na 12ª posição, entre os melhores no índice de perdas na distribuição. O único também que aparece, na 15ª posição, entre os melhores na evolução das perdas de faturamento total e, em 6º lugar, na evolução das perdas na distribuição. Em sentido contrário, entre os piores na evolução das perdas na distribuição aparecem os Municípios de Florianópolis e Joinville, ambos na 47ª posição.³³⁹

Ademais, dentre os 20 (vinte) municípios que receberam nota máxima nos principais indicadores de atendimento relacionados com os serviços de Saneamento, quais sejam, total de água, total de esgoto e por água consumida, não há nenhum do Estado de Santa Catarina. De modo contrário, entre os 20 (vinte) piores colocados segundo os mesmos critérios, encontra-se o Município de Joinville, em 82º lugar.³⁴⁰

Por fim, o Instituto Trata Brasil ressaltou que alguns municípios apresentaram avanços, deixando de integrar o grupo dos 20 (vinte) piores, como é o caso de Blumenau, que em 2020, ficou em 65º lugar.³⁴¹

Diante desse contexto fático, não há dúvidas de que atual cenário de

³³⁸ INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento Instituto Trata Brasil 2020 (SNIS 2018)**. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/estudos/estudos-itb/itb/ranking-do-saneamento-2020>>. Acesso em: mar. 2020.

³³⁹ INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento Instituto Trata Brasil 2020 (SNIS 2018)**. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/estudos/estudos-itb/itb/ranking-do-saneamento-2020>>. Acesso em: mar. 2020.

³⁴⁰ INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento Instituto Trata Brasil 2020 (SNIS 2018)**. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/estudos/estudos-itb/itb/ranking-do-saneamento-2020>>. Acesso em: mar. 2020.

³⁴¹ INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento Instituto Trata Brasil 2020 (SNIS 2018)**. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/estudos/estudos-itb/itb/ranking-do-saneamento-2020>>. Acesso em: mar. 2020.

cumprimento pelo Brasil dos compromissos internacionalmente assumidos no tocante aos serviços de Saneamento está muito longe de se concretizar, o que leva à reflexão de que “para que a lei seja eficaz, ela deve não apenas estabelecer normas de comportamento, mas também permitir sua implementação na prática.”³⁴²

De fato, lamentável e vergonhosamente, os dados são claros no sentido de que apenas 46%³⁴³ (quarenta e seis por cento) do esgoto gerado é tratado, e como se sabe, essa poluição das águas residuárias não tratadas reduz ainda mais a disponibilidade de água doce, ao mesmo tempo em que degrada o ecossistema.

Não fosse o bastante, apesar de a população que tem acesso à coleta de esgotos ter apresentado sutil melhora, eis que do total de 72,8% (setenta e dois vírgula oito por cento) em 2017, subiu para 73,3% (setenta e três vírgula três por cento) em 2018, e os índices de esgotos tratados passaram de 55,6% (cinquenta e cinco vírgula seis por cento) para 56,1% (cinquenta e seis vírgula um por cento), a realidade não esconde que, em pleno ano de 2020, ainda há quase 35 (trinta e cinco) milhões de brasileiros sem acesso à água tratada e mais de 100 (cem) milhões sem coleta de esgotos!³⁴⁴

4.6 PARTICULARIDADES DO SANEAMENTO NO CENÁRIO CATARINENSE

A defesa dos interesses sociais e individuais indisponíveis abarca, dentre outras, a proteção do direito à vida, à Saúde e ao bem-estar social como elementos essenciais à dignidade da pessoa humana, ganhando relevo, neste aspecto, a adequada prestação, pelo Estado, do Saneamento à população, como visto ao longo

³⁴² DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism: current global challenges**. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018, p. 1. Texto original: “If law is to be effective, it must not only establish norms of behavior, but must also enable their implementation in practice.”

³⁴³ INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento Instituto Trata Brasil 2020 (SNIS 2018)**. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/estudos/estudos-itb/itb/ranking-do-saneamento-2020>>. Acesso em: mar. 2020.

³⁴⁴ VELASCO, Clara. **Desperdício diminui, mas grandes cidades ainda perdem mais de 1/3 da água potável**. Portal G1. Economia, 10 mar. 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/03/10/desperdicio-diminui-mas-grandes-cidades-ainda-perdem-mais-de-13-da-agua-potavel.ghtml>> Acesso em: mar. 2020.

deste trabalho.

Não obstante, salta aos olhos a desigualdade existente no acesso à rede de Saneamento entre as regiões brasileiras, a saber: a rede de água no Sudeste atinge 91,3% (noventa e um vírgula três por cento) dos domicílios, enquanto apenas 57,05% (cinquenta e sete vírgula zero cinco por cento) estão conectados à referida rede na região Norte. A seu turno, a rede coletora de esgoto da região Norte é a menor do País, eis que apenas 10,49% (dez vírgula quarenta e nove por cento) dos municípios têm a infraestrutura. Na região Sudeste, o índice é de 79,21% (setenta e nove vírgula vinte e um por cento) e, na região Sul, de 45,17% (quarenta e cinco vírgula dezessete por cento).³⁴⁵

Sobre o tema, Alberto de Oliveira expõe que “é claro que os melhores indicadores de Saneamento apresentados pela região Sudeste, em comparação com outras regiões brasileiras, estão relacionados ao seu desenvolvimento econômico. No entanto, a desigualdade de acesso ao Saneamento entre cidades e bairros permanece, mesmo na região Sudeste.”³⁴⁶

A despeito do inquestionável *déficit* atualmente existente no tocante à prestação pelo Brasil dos serviços de Saneamento, ao menos no que diz respeito ao Estado de Santa Catarina a situação deveria ser muito melhor do que a encontrada.

Isso porque, no dia 21 de outubro de 1999, foi firmado Termo de Cooperação Técnica entre o Ministério Público, a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável, a Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca, o Batalhão de Polícia Militar Ambiental, a então Fundação do Meio Ambiente (atual Instituto do Meio Ambiente), a Companhia Catarinense de Águas e

³⁴⁵ INSTITUTO TRATA BRASIL. **Dados regionais**. Dados de 2018. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-brasil/dados-regionais>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁴⁶ OLIVEIRA, Alberto de. **Market solutions and inequalities in sanitation services access in brazilian cities**. Theoretical and Empirical Researches in Urban Management, 2018. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26537539?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents>. Acesso em: abr. 2020. Texto original: “It is clear that the best sanitation indicators presented by the Southeast region, in comparison to other Brazilian regions, are related to its economic development. However, the inequality of sanitation access among cities and neighborhoods remains, even in the Southeast region.”

Saneamento, a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, institucionalizando o denominado Programa Água Limpa, com o objetivo de contribuir para a preservação dos mananciais do Estado e reverter os quadros de degradação desde aquela época constatados.

Mais tarde, mais especificamente em 9 de setembro de 2004, diante da constatação do baixo índice de Saneamento nos municípios catarinenses e buscando a melhoria desse cenário, teve início uma ação conjunta e solidária entre os órgãos do Poder Público estadual, o Ministério Público e a sociedade em geral.

Neste ponto, mister registrar que o Egrégio Supremo Tribunal Federal assentou não apenas a possibilidade, mas também o dever, de referidos atores defenderem o Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado, *in verbis*:

EMENTA. Agravo regimental no recurso extraordinário. Constitucional. Ação civil pública. Defesa do meio ambiente. Implementação de políticas públicas. Possibilidade. Violação do princípio da separação dos poderes. Não ocorrência. Precedentes. 1. Esta Corte já firmou a orientação de que é dever do Poder Público e da sociedade a defesa de um Meio Ambiente Ecologicamente Equilibrado para a presente e as futuras gerações, sendo esse um direito transindividual garantido pela Constituição Federal, a qual comete ao Ministério Público a sua proteção. 2. O Poder Judiciário, em situações excepcionais, pode determinar que a Administração pública adote medidas assecuratórias de direitos constitucionalmente reconhecidos como essenciais sem que isso configure violação do princípio da separação de poderes. 3. Agravo regimental não provido.³⁴⁷

Assim, foi assinado Termo de Cooperação Técnica, em 17 de novembro de 2005, com o escopo de os órgãos signatários melhor interagirem para o estabelecimento de ações integradas que possibilitassem, dentro de um horizonte factível, elevar a patamares plausíveis o então existente índice de atendimento à população urbana do Estado de Santa Catarina com serviços adequados de esgoto.

Na ocasião, em razão dos estudos realizados, constatou-se que dos 295

³⁴⁷ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Primeira Turma. Agravo Regimental no Recurso Extraordinário n. 417408 / RJ. Relator: Min. Dias Toffoli. Brasília, 20 março 2012. **Portal do Supremo Tribunal Federal**, Brasília, 25 abril 2012. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/busca?q=Agravo+regimental+no+recurso+extraordinário+417408>>. Acesso em: jul. 2020.

(duzentos e noventa e cinco) municípios existentes no Estado de Santa Catarina, apenas 22 (vinte e dois) deles, ou seja, 8% (oito por cento), eram atendidos, ainda que parcialmente, com serviços adequados de Esgotamento Sanitário, índice este inclusive inferior à média nacional, que era de 19% (dezenove por cento).

O Estado de Santa Catarina detém atualmente um dos piores índices dentre os estados brasileiros de atendimento à população urbana com serviços adequados de Esgotamento Sanitário, na faixa de apenas 27,5%³⁴⁸ (vinte e sete vírgula cinco por cento), ou seja, apenas 1.645.415,00³⁴⁹ (um milhão, seiscentos e quarenta e cinco mil, quatrocentos e quinze) pessoas têm seus esgotos coletados e tratados adequadamente, inferior à média nacional, que é de 60,9%³⁵⁰ (sessenta vírgula nove por cento).

Ao que se verifica, essa situação tem deixado desprovidos dessa importante infraestrutura 4.337.560,00³⁵¹ (quatro milhões, trezentos e trinta e sete mil, quinhentos e sessenta) catarinenses que residem na área urbana, deixando o Estado com um perfil de Saneamento equivalente ao de países pobres.

Assim, considerando os 4.337.560,00³⁵² (quatro milhões, trezentos e trinta e sete mil, quinhentos e sessenta) catarinenses residentes na área urbana do Estado que não são atendidos por serviços de Esgotamento Sanitário, chega-se ao número bastante significativo de 298.350.045,00³⁵³ (duzentos e noventa e oito milhões, trezentos e cinquenta mil e quarenta e cinco) litros de esgoto que são despejados diariamente, de forma direta ou indireta, nos mananciais de água superficiais e subterrâneos existentes em seu território!

³⁴⁸ **Painel Saneamento Básico.** Dados de 2018. Disponível em: <<https://www.painelsaneamento.org.br/explore/localidade?SE%5BI%5D=42>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁴⁹ **Painel Saneamento Básico.** Dados de 2018. Disponível em: <<https://www.painelsaneamento.org.br/explore/localidade?SE%5BI%5D=42>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁵⁰ **Painel Saneamento Básico.** Dados de 2018. Disponível em: <<https://www.painelsaneamento.org.br/explore/localidade?SE%5BI%5D=0>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁵¹ **Painel Saneamento Básico.** Dados de 2018. Disponível em: <<https://www.painelsaneamento.org.br/explore/localidade?SE%5BI%5D=42>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁵² **Painel Saneamento Básico.** Dados de 2018. Disponível em: <<https://www.painelsaneamento.org.br/explore/localidade?SE%5BI%5D=42>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁵³ **Painel Saneamento Básico.** Dados de 2018. Disponível em: <<https://www.painelsaneamento.org.br/explore/localidade?SE%5BI%5D=42>>. Acesso em: abr. 2020.

Como se sabe, muitas doenças, como cólera e diarreia, têm relação direta com a ausência de rede de Esgotamento Sanitário, de modo que as doenças de veiculação hídrica provocam a cada ano um número elevado de internações hospitalares, as quais consomem anualmente do Poder Público recursos financeiros de grande monta nas ações de medicina curativa.

No Estado de Santa Catarina, apenas no ano de 2018, ocorreram 7.224³⁵⁴ (sete mil, duzentas e vinte e quatro) internações hospitalares por doenças de veiculação hídrica, ao passo que um estudo realizado pela Organização Mundial de Saúde, em 2012, “calculou que para cada US\$ 1,00 (um dólar) investido em Saneamento, havia um retorno de US\$ 5,50 (cinco dólares e cinquenta centavos) em custos mais baixos com saúde, mais produtividade e menos mortes prematuras.”³⁵⁵

Diante desse contexto, não se olvida que as ações desencadeadas no Estado de Santa Catarina desde no mínimo 1994, cerca de dezoito anos antes da paradigmática decisão jurisprudencial de nossa Corte Constitucional, deveriam refletir nos dias atuais em condições melhores dos serviços públicos de Saneamento do que as efetivamente encontradas, de modo que a realidade vivenciada no cenário catarinense pode ser muito bem definida através da lamentável conclusão de que, ao menos no que diz respeito aos serviços de Saneamento, “a maioria das disposições constitucionais permanece inativa e muito poucas, se houver, foram totalmente cumpridas.”³⁵⁶

4.7 O PREÇO DO AMANHÃ

Consoante exposto ao longo deste trabalho, o Brasil assumiu

³⁵⁴ **Painel Saneamento Básico.** Dados de 2018. Disponível em: <<https://www.painelsaneamento.org.br/explore/localidade?SE%5BI%5D=42>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁵⁵ WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Sanitation.** Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sanitation>>. Acesso em: abr. 2020. Texto original: “[...] calculated that for every US\$ 1.00 invested in sanitation, there was a return of US\$ 5.50 in lower health costs, more productivity, and fewer premature deaths.”

³⁵⁶ DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism:** current global challenges. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018, p. 3. Texto original: “Indeed, most constitutional provisions lie dormant and very few, if any, have been fully realized.”

compromissos nacionais e internacionais visando assegurar a disponibilidade e gestão sustentável de água e Saneamento para todos, notadamente a importante adesão, em 2015, aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, por meio da qual o País se comprometeu, dentre outras metas, a até 2030 alcançar a universalização à água potável, ao Saneamento e à higiene adequados.

Também não se desconhece que a efetiva implementação do sistema de Saneamento depende em grande parte das vezes de investimentos financeiros vultosos, bem como que o custo desses serviços, mesmo que já estejam disponíveis, muitas vezes inviabiliza o acesso aos próprios benefícios do Saneamento.

Não obstante, de acordo com dados do Plano Nacional de Saneamento Básico, o investimento financeiro necessário para alcançar a universalização desses serviços até 2033 (ou seja, três anos após o término do prazo fixado no compromisso outrora assumido!) deveria estar em torno de R\$ 24.000.000.000,00 (vinte e quatro bilhões de reais) ao ano, ao passo que, ao que se verifica, ao longo dos últimos anos os valores efetivamente investidos ficaram em torno de metade do necessário, ou seja, R\$ 12.000.000.000,00 (doze bilhões de reais)³⁵⁷, levando à forçosa conclusão de que, a continuar trilhando este caminho, o Brasil não honrará suas obrigações nacionais e internacionais no tocante aos serviços de Saneamento.

Convém registrar, por oportuno, que a recentíssima realidade encontrada ao longo do mundo em virtude da pandemia do Covid-19 (coronavírus), apesar de ainda não estar com seus contornos bem definidos, já demonstra que as principais medidas de prevenção recomendadas na tentativa de se evitar a propagação da doença estão intrinsicamente relacionadas com a água, o Saneamento e a higiene adequados, de modo que o contexto fático encontrado no Brasil permite antever que a situação de grande número de brasileiros encontra-se ainda mais desamparada.

A esse respeito, Édison Carlos, presidente executivo do Instituto Trata

³⁵⁷ VELASCO, Clara. **Desperdício diminui, mas grandes cidades ainda perdem mais de 1/3 da água potável.** Portal G1. Economia, 10 mar. 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/03/10/desperdicio-diminui-mas-grandes-cidades-ainda-perdem-mais-de-13-da-agua-potavel.ghtml>> Acesso em: mar. 2020.

Brasil, assevera:

Houve avanços no abastecimento de água potável, mas muito pouco no tratamento de esgotos. Ainda falta muita água nas áreas periféricas do país e agora, com a pandemia do Covid-19, não adiantar querer fazer tudo, pois, neste momento, o que nos restam são implantar ações emergenciais.³⁵⁸

Ainda sobre o tema, o Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Estações Sustentáveis de Tratamento de Esgoto, após analisar estudos realizados por pesquisadores internacionais com o escopo de melhor entender a disseminação do novo coronavírus, divulgou uma nota técnica admoestando para os efeitos de sua presença no esgoto, na qual alerta-se que:

ações conjuntas e coordenadas dos profissionais da área da Saúde, do Saneamento, das universidades e dos governos são urgentes nesse cenário de emergência de Saúde Pública, que pode se agravar ainda mais em função dos problemas de desigualdade social e do ainda elevado *déficit* na prestação de serviços de Saneamento em nosso país (cerca de 100 milhões de brasileiros não têm acesso ao serviço de coleta de esgoto e 35 milhões não têm acesso a água tratada).³⁵⁹

Destarte, mesmo que se considerem os diversos programas que vêm sendo desenvolvidos pela Organização das Nações Unidas, não há se olvidar que o Brasil deve envidar maiores esforços a fim de cumprir os compromissos internacionais por si voluntariamente assumidos no que diz respeito ao Saneamento, mormente ao também se objetivar o avanço no implemento da “Década Internacional de Ação: Água para o Desenvolvimento Sustentável (2018-2028)”³⁶⁰, cujo escopo é promover novas parcerias, melhorar a cooperação e fortalecer a capacidade de implementar a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável.

Ainda a respeito das perspectivas para o País, convém pontuar, em brevíssimas linhas, acerca da incandescência legislativa de um futuro iminente, a

³⁵⁸ PORTAL SANEAMENTO BÁSICO. **Coronavírus Mostra a Importância do Saneamento Básico nas Cidades**, 2 abr. 2020. Disponível em: <<https://www.saneamentobasico.com.br/coronavirus-saneamento-basico/>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁵⁹ PORTAL SANEAMENTO BÁSICO. **Coronavírus: esgoto pode ser via de contágio**, indicam estudos, 3 abr. 2020. Disponível em: <<https://www.saneamentobasico.com.br/coronavirus-esgoto-via-contagio/>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁶⁰ UNITED NATIONS. **International Decade for Action on Water for Sustainable Development**, 2018-2028. Disponível em: <<https://www.un.org/en/events/waterdecade/>>. Acesso em: fev. 2020.

saber: a proximidade de apresentação e votação no Senado Federal do relatório do Projeto de Lei n. 4.162/2019³⁶¹, já denominado “novo marco regulatório do Saneamento”.³⁶²

Após mais de dois anos de discussões sobre as mudanças no texto normativo atualmente em vigor, já foram apresentadas a Medida Provisória n. 844/2018³⁶³, a Medida Provisória n. 868/2018³⁶⁴ e o Projeto de Lei n. 3.261/2019³⁶⁵,

³⁶¹ BRASIL. Projeto de Lei n. 4.162, de 2019. 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 as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos e Saneamento Básico; 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. **Portal do Senado Federal**, Brasília, 2019. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/140534>>. Acesso em: jun. 2020.

³⁶² PEREIRA, Renée. **ANA dará diretrizes ao setor de saneamento**. O ESTADO DE S. PAULO. Economia, 17 jun. 2020.

³⁶³ BRASIL. Medida Provisória n. 844, de 6 julho 2018. 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 competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, e a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País. **Portal da Legislação**, Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Mpv/mpv844.htm>. Acesso em: jun. 2020.

³⁶⁴ BRASIL. Medida Provisória n. 868, de 27 dezembro 2018. 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 competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento; a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos; a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País; 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Mpv/mpv868.htm>. Acesso em: jun. 2020.

³⁶⁵ BRASIL. Projeto de Lei n. 3.261, de 2019. 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 competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento; a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos e Saneamento Básico; 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; 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 de prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos; a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015, 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. **Portal do Senado Federal**, Brasília, 2019. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/137118>>. Acesso em: jun. 2020.

mas somente agora exsurge a expectativa de aprovação do relatório do “novo marco legal do Saneamento”, o qual, estima-se, deve ocorrer sem mudança do texto apresentado.³⁶⁶

De modo sucinto, o Projeto de Lei n. 4.162/2019³⁶⁷ disciplina três aspectos principais para o Saneamento no Brasil: o estabelecimento de uma normativa regulatória referencial pela Agência Nacional de Águas, a obrigatoriedade da realização de procedimento licitatório para novas contratações e a regionalização da prestação dos serviços. Não houve proposta de alteração normativa no tocante à titularidade dos serviços ser conferida aos municípios, notadamente porque referida intenção exigiria que o texto a ser apresentado constasse de uma Emenda Constitucional, consoante já exposto ao longo deste trabalho.

Neste ponto, oportuno registrar que ainda hoje se mantém a atualidade da afirmação feita por Édis Milaré quando da edição da Lei n. 11.445/2007³⁶⁸, no sentido de que “com relação à titularidade dos serviços de Saneamento básico, a discussão apenas se inicia.”³⁶⁹

Ao que se verifica, o “novo marco legal” vislumbra ampliar os investimentos

³⁶⁶ AGÊNCIA SENADO. **Senado vai analisar novo marco regulatório do saneamento em 2020**, 23 dez. 2019. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/12/23/senado-vai-analisar-novo-marco-regulatorio-do-saneamento-em-2020>>. Acesso em: jun. 2020.

³⁶⁷ BRASIL. Projeto de Lei n. 4.162, de 2019. 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 as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos e Saneamento Básico; 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. **Portal do Senado Federal**, Brasília, 2019. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/140534>>. Acesso em: jun. 2020.

³⁶⁸ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

³⁶⁹ MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 10. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015, p. 1135.

pelo setor privado na prestação dos serviços de Saneamento, de modo a complementar a atuação que até então vem sendo exercida pela Administração Pública, com o objetivo de alavancar o cumprimento pelo País dos compromissos nacionais e internacionais outrora assumidos para com sua população, bem como, de certo modo, diminuir os já escassos recursos públicos necessários para tanto.

A esse respeito, recentíssimos debates realizados pelos agentes do setor³⁷⁰ são coerentes e quase uníssonos no sentido de que o texto normativo proposto não será suficiente para resolver de modo definitivo a drástica situação encontrada (melhor seria dizer ausente!) no tocante ao Saneamento. Não obstante, a incontestável necessidade de mudança tem levado esses mesmos atores a defenderem a aprovação do “novo marco regulatório”, com a ressalva de que, a partir de então e diante das novas vivências que forem se apresentando no cenário do Saneamento, novas análises legislativas ocorram a fim de permitir um contínuo aprimoramento na prestação desses serviços.

Afinal, como Barbara Schreiner³⁷¹ afirmou com precisão: “É comumente dito que conhecimento é poder. Mas o acesso à água também é acesso ao poder. [...] empoderamento das pessoas, através do acesso ao conhecimento e, finalmente, através do acesso à água e dos benefícios que ela traz.”³⁷²

³⁷⁰ CONNECTED SMART CITIES. Cidades Inteligentes, Humanas e Sustentáveis. **Investimentos do setor do saneamento** - O novo marco do setor. Série Online. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=vZLRWdkjDqI&list=PLtjK5rIT8kJoTd1DLjqulQYYFaIDFck8Z>>. Acesso em: jun. 2020.

³⁷¹ Barbara Schreiner é Gerente Executiva Sênior. Departamento de Política e Regulação de Assuntos Hídricos e Florestas, África do Sul.

³⁷² PERRET, Sylvain; FAROLFI, Stefano; RASHID, Hassan (Ed.). **Water Governance for Sustainable Development**: Approaches and Lessons from Developing and Transitional Countries. New York: Taylor and Francis, 2006. Livro eletrônico. Texto original: “It is often said that knowledge is power. But access to water too is access to power. [...] empowerment of people, through access to knowledge, and ultimately, through access to water and the benefits that water brings.”

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste trabalho buscou-se investigar se o atual ordenamento jurídico brasileiro é um dos fatores determinantes para o grande *déficit* existente na prestação dos serviços de Saneamento, os quais, conforme disciplinado pela Lei n. 11.445/2007³⁷³, que estabelece diretrizes nacionais para o Saneamento, sendo considerada um marco legal sobre o tema, compreendem o abastecimento de água potável, o Esgotamento Sanitário, a limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos e a drenagem e manejo das águas pluviais.

Da análise do ordenamento jurídico brasileiro constatou-se que a regulação dos serviços de Saneamento não se dá no âmbito federal. A legislação estabelece que, em regra, esses serviços estão sob responsabilidade do gestor local. Assim, a regulação e a prestação dos serviços de Saneamento à população competem aos próprios municípios.

Ainda, verificou-se que além de obrigações relativas às políticas públicas nacionais, como as do Plano Nacional de Saneamento Básico, o Brasil assumiu compromissos internacionais, como a Declaração do Milênio das Nações Unidas, que em setembro de 2000 deu origem aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, dentre eles, o ODM 7, relacionado à qualidade de vida e de respeito ao Meio Ambiente, por meio do qual o País se comprometeu a concretamente, até o final de 2015, garantir a sustentabilidade ambiental.

De modo complementar, o Brasil assumiu outros compromissos internacionais relacionados ao tema, ao que se destacou aqueles firmados em setembro de 2015 na Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável. Consoante estatuído no ODS 6, o País se comprometeu a “assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e Saneamento para todos”, de modo a até 2030, alcançar o acesso universal e equitativo à água potável e segura, bem como

³⁷³ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

alcançar o acesso ao Saneamento e higiene adequados e equitativos para todos.

Não obstante esse arcabouço normativo, de acordo com os dados divulgados em março de 2020 pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, relativos ao ano de 2018, apenas 46,3%³⁷⁴ (quarenta e seis vírgula três por cento) dos esgotos gerados no Brasil passavam por tratamento, enquanto 83,6%³⁷⁵ (oitenta e três vírgula seis por cento) da população era abastecida com água potável, a demonstrar que apesar de nos últimos anos o País ter investido em redes de coleta de esgotos e estações de tratamento, o volume de efluentes gerado ainda é muito maior do que aquele efetivamente tratado antes de ser despejado nos corpos receptores.

Em que pesem os indicadores de cobertura dos serviços de água e esgotos apresentarem limitações em seus aspectos quantitativos e qualitativos, consoante se explicou no presente trabalho, acredita-se na importância de analisa-los a fim de se obter informações sobre os rumos das políticas públicas que vêm sendo adotadas, até mesmo como forma de se adequar os passos e caminhos a serem trilhados em momentos seguintes.

A deficiência nos índices do Saneamento apontou claramente que mesmo tratando de serviços essenciais à população, consubstanciados inclusive em um direito fundamental, o cenário brasileiro não vem revelando uma evolução na velocidade esperada e necessária, eis que mesmo com o passar dos anos e com os deveres supramencionados, o acesso ao tratamento de esgotos no País, em especial no Estado de Santa Catarina, continua baixo, e o esgoto não tratado é descartado diretamente na natureza, causando problemas ambientais, sanitários e de Saúde pública.

Outrossim, consoante se demonstrou ao longo deste trabalho, a mera disponibilização de uma infraestrutura, um sistema ou um serviço à população de

³⁷⁴ MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento**. SNIS. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/painel-informacoes-saneamento-brasil/web/painel-esgotamento-sanitario>>. Acesso em: abr. 2020.

³⁷⁵ MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento**. SNIS. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/painel-informacoes-saneamento-brasil/web/painel-abastecimento-agua>>. Acesso em: abr. 2020.

determinado local, como por vezes ocorre com relação ao Saneamento, apesar de necessária, não assegura o seu efetivo acesso, utilização, tampouco gozo de seus benefícios.

Não se desconhece que a falta de recursos financeiros é crítica para muitas cidades de pequeno e médio porte, como parece ser o caso de inúmeros municípios catarinenses, mas em um cenário de recursos financeiros limitados, acredita-se que os orçamentos devem ser ordenados de forma eficiente às prioridades identificadas e estabelecidas, inclusive a fim de assegurar aquelas fixadas nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, notadamente as relativas ao Saneamento adequado, qual seja, aquele em que os domicílios são concomitantemente ligados às redes públicas de abastecimento de água e Esgotamento Sanitário, bem como possuem acesso à coleta de resíduos sólidos, haja vista que, como ressaltado, o Saneamento configura um direito humano e, no âmbito brasileiro, é reconhecido como um direito fundamental.

Desse modo, diante do contexto fático exposto no presente trabalho, acredita-se que para a superação dos desafios atualmente enfrentados é primordial ultrapassar as limitações existentes quanto à cobertura dos serviços de Saneamento, pois o cenário mundial dos dias de hoje demonstra que a sociedade hodierna, interconectada e complexa, está passando por diversas crises, dentre as quais a de escassez hídrica e de Saúde pública, esta última, inclusive, severamente agravada nos últimos meses em virtude da pandemia do Covid-19 (coronavírus), bem como se depara com o aumento da visibilidade que a seara ambiental passou a ter nas últimas décadas, de modo que os serviços de Saneamento devem se fundar não somente no combate das doenças mas também na promoção da Saúde, bem como devem ser direcionados a assegurar a proteção ambiental e o Desenvolvimento Sustentável.

Para tanto, acredita-se que as imprescindíveis mudanças devem ser iminentes, e ao que se verificou podem estar prestes a iniciar caso haja a aprovação do Projeto de Lei n. 4.162/2019³⁷⁶, e ocorrer não apenas no tocante aos conceitos

³⁷⁶ BRASIL. Projeto de Lei n. 4.162, de 2019. 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,

adotados para as categorias relacionadas à temática, mas principalmente no que diz respeito aos comportamentos humanos, os quais devem incluir transformações nos paradigmas de consumo de água e de geração de resíduos, nos modelos tecnológicos aplicados aos sistemas de abastecimento de água, de Esgotamento Sanitário, de drenagem e manejo de águas pluviais e de manejo de resíduos sólidos, assim como no aprimoramento da legislação em vigor e no estímulo à verdadeira participação dos cidadãos nas práticas e ações realizadas.

Não obstante, o estudo da evolução do Saneamento no País mostrou ser simplório acreditar que a mera definição de objetivos e metas é apta, por si só, a alterar positivamente as condições de Saneamento atualmente encontradas no Brasil. Acredita-se ser imprescindível empreender esforços para, respeitadas as particularidades ambientais, legais, financeiras, culturais e sociais das diversas regiões que compõem tão extenso País, transformar os cenários hídrico e sanitário existentes, para tanto se valendo, inclusive, da gestão adequada das água e resíduos sólidos e das tecnologias existentes e necessárias, notadamente diante da previsão de agravamento da crise hídrica já enfrentada, acaso não sejam tomadas medidas urgentes para reverter a situação.

O decurso do prazo fixado nas normas internacionais e nacionais para a redução das desigualdades de acesso e efetiva prestação dos serviços de Saneamento está avançando, mas apesar das melhorias já efetuadas, ainda não se enxerga uma verdadeira luz no fim do túnel para a concreta universalização pelo Brasil, a curto e médio prazos, do Saneamento adequado e pautado nos princípios da sustentabilidade ambiental e da promoção da Saúde.

A realidade vivenciada no Brasil e apresentada neste trabalho demonstrou

de 19 de novembro de 2003, para alterar as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos e Saneamento Básico; 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. **Portal do Senado Federal**, Brasília, 2019. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/140534>>. Acesso em: jun. 2020.

que falta capacidade gerencial aos municípios, os quais em sua maioria não possuem estrutura adequada para a gestão da água e do Saneamento, de modo a se fazer necessária uma gestão coordenada entre os três entes federativos, através de um processo de governança que inclua até mesmo os recursos financeiros indispensáveis à concreta implementação de medidas estruturais e estruturantes, a fim de superar os obstáculos decorrentes das normas legais em vigor, haja vista que o Meio Ambiente natural não se submete às divisões territoriais artificialmente criadas pelo homem, não podendo ser compartimentado ao bel prazer deste, demandando que os agentes responsáveis pela elaboração dos diversos planos relacionados à água e ao Saneamento atuem de maneira harmônica, respeitando a natureza integrada do Meio Ambiente e, primordialmente, desse recurso natural cada dia mais raro.

Desse modo, as hipóteses iniciais estabelecidas para a presente pesquisa se confirmaram ao longo deste trabalho, mormente diante da demonstração de que no Brasil, e no Estado de Santa Catarina, a prestação adequada dos serviços de Saneamento sofre influência direta do cenário estabelecido no ordenamento jurídico pátrio, o qual atribuiu a titularidade desses serviços aos municípios, ao passo que estabeleceu a dominialidade das águas à União ou aos Estados.

Destarte, oportuna a continuidade dos estudos e das reflexões a respeito do papel desempenhado pelos municípios na prestação dos serviços de Saneamento, bem como sobre os demais desafios para a efetiva implementação desses serviços no Brasil à luz dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, mormente porque até o presente momento não se encontrou “A” solução adequada, de modo que acredita-se devem ser analisadas as particularidades de cada localidade a fim de se buscar a solução que lhe apresente mais favorável, conciliando os meios e os fins em uma perspectiva integrada que concretize esse direito fundamental, ao mesmo tempo que assegure a proteção ambiental e o Desenvolvimento Sustentável.

REFERÊNCIAS DAS FONTES CITADAS

ANDRADE, Larice Nogueira de. **Autodepuração dos corpos d'água**. Instituto de Biociências, 2010. Disponível em: <www.ib.usp.br/revista>. Acesso em: abr. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Plano Nacional de Saneamento Básico: o que falta para avançar?** Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/plano-nacional-de-saneamento-ba-sico-o-que-falta.2019-03-15.4665581007>>. Acesso em: abr. 2020.

AGÊNCIA SENADO. **Publicados 12 vetos ao marco legal do saneamento**, 16 jul. 2020. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/07/16/publicados-12-vetos-ao-marco-legal-do-saneamento>>. Acesso em: 17 jul. 2020.

AGÊNCIA SENADO. **Senado vai analisar novo marco regulatório do saneamento em 2020**, 23 dez. 2019. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/12/23/senado-vai-analisar-novo-marco-regulatorio-do-saneamento-em-2020>>. Acesso em: jun. 2020.

BARAK, Aharon. Foreword. In DALY, Erin. **Dignity Rights: Courts, Constitutions, and the Worth of the Human Person (Democracy, Citizenship, and Constitutionalism)**. 1 ed. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2013. Livro eletrônico.

BAUM, R.; LUH, J.; BARTRAM, J. **Sanitation: A global estimate of sewerage connections without treatment and the resulting impact on MDG progress**. Environmental Science Technology. 2013, 47(4), 1994–2000. Disponível em <<https://doi.org/10.1021/es304284f>>. Acesso em: mar. 2020.

BOBBIO, Norberto. **A Era dos Direitos**. Tradução de: Tradução de: Carlos Nelson Coutinho. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2004. Livro eletrônico. Título original: L'età dei Diritti.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. **Portal da Legislação**, Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: jul. 2019.

BRASIL. Decreto n. 7.217, de 21 junho 2010. Regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/decreto/d7217.htm>. Acesso em: abr. 2020.

BRASIL. Decreto n. 8.141, de 20 novembro 2013. Dispõe sobre o Plano Nacional de Saneamento Básico - PNSB, institui o Grupo de Trabalho Interinstitucional de Acompanhamento da Implementação do PNSB e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 2013. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2013/Decreto/D8141.htm>. Acesso em: abr. 2020.

BRASIL. Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938compilada.htm>. Acesso em: set. 2019.

BRASIL. Lei n. 8.078, de 11 setembro 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

BRASIL. Lei n. 8.429, de 2 de junho de 1992. Dispõe sobre as sanções aplicáveis aos agentes públicos nos casos de enriquecimento ilícito no exercício de mandato, cargo, emprego ou função na administração pública direta, indireta ou fundacional e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 1992. Disponível: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8429.htm>. Acesso em: abr. 2020.

BRASIL. Lei n. 8.987, de 13 fevereiro 1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 1995. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8987compilada.htm>. Acesso em: abr. 2020.

BRASIL. Lei n. 9.433, de 8 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9433.htm>. Acesso em: abr. 2020.

BRASIL. Lei n. 9.605, de 2 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm>. Acesso em: abr. 2020.

BRASIL. Lei n. 10.257, de 10 julho 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm>. Acesso em: abr. 2020.

BRASIL. Lei n. 11.079, de 30 dezembro 2004. Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. **Portal da Legislação**, Brasília, 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2004-2006/2004/Lei/L11079.htm>. Acesso em: abr. 2020.

BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm>. Acesso em: abr. 2020.

BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

BRASIL. Lei n. 12.305, de 2 agosto 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/L12305.htm>. Acesso em: abr. 2020.

BRASIL. Lei n. 12.651, de 25 maio 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. **Portal da Legislação**, Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12651.htm>. Acesso em: abr. 2020.

BRASIL. Lei n. 14.026, de 15 julho 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm>. Acesso em: 16 jul. 2020.

BRASIL. Medida Provisória n. 844, de 6 julho 2018. 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 competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para

alterar as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, e a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País. **Portal da Legislação**, Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/2018/Mpv/mpv844.htm>. Acesso em: jun. 2020.

BRASIL. Medida Provisória n. 868, de 27 dezembro 2018. 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 competência para editar normas de referência nacionais sobre o serviço de saneamento; a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos; a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País; 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2018. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/2018/Mpv/mpv868.htm>. Acesso em: jun. 2020.

BRASIL, Mensagem de veto n. 396, de 15 julho 2020. **Portal da Legislação**, Brasília, 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2019-2022/2020/Msg/VEP/VEP-396.htm>. Acesso em 16 jul. 2020.

BRASIL. Projeto de Lei n. 3.261, de 2019. 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 competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento; a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos e Saneamento Básico; 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; 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 de prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos; a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015, 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. **Portal do Senado Federal**, Brasília, 2019. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/137118>>. Acesso em: jun. 2020.

BRASIL. Projeto de Lei n. 4.162, de 2019. 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 as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos e Saneamento Básico; 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. **Portal do Senado Federal**, Brasília, 2019. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/140534>>. Acesso em: jun. 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Primeira Turma. Agravo Regimental no Recurso Extraordinário n. 417408 / RJ. Relator: Min. Dias Toffoli. Brasília, 20 março 2012. **Portal do Supremo Tribunal Federal**, Brasília, 25 abril 2012. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/busca?q=Agravo+regimental+no+recurso+extraordinario+417408>>. Acesso em: jul. 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Tribunal Pleno. Carta Rogatória n. 8279 / AT. Relator: Min. Celso de Mello. Brasília, 4 maio 1998. **Portal do Supremo Tribunal Federal**, Brasília, 14 maio 1998. Disponível em: <<https://stf.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/19162742/carta-rogoria-cr-8279-at-stf>>. Acesso em: dez. 2019.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Tribunal Pleno. Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 1480 / DF. Relator: Min. Celso de Mello. Brasília, 4 setembro 1997. **Portal do Supremo Tribunal Federal**, Brasília, 18 maio 2001. Disponível em: <[http:// https://stf.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/14699887/medida-cautelar-na-acao-direta-de-inconstitucionalidade-adi-1480-df](http://https://stf.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/14699887/medida-cautelar-na-acao-direta-de-inconstitucionalidade-adi-1480-df)>. Acesso em: dez 2018.

BRITTO, Ana Lúcia. In AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Plano Nacional de Saneamento Básico: o que falta para avançar?** Disponível em: <<https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/plano-nacional-de-saneamento-ba-sico-o-que-falta.2019-03-15.4665581007>>. Acesso em: abr. 2020.

CANNIZZARO, Enzo; BONAFÉ, Beatrice. I. Beyond the archetypes of modern legal thought: appraising old and new forms of interaction between legal orders. In MADURO, Miguel; TUORI, Kaarlo; SANKARI, Suvi (Org.). **Transnational Law: Rethinking European Law and Legal Thinking**. New York: Cambridge University Press, 2014. Livro eletrônico.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. **Direito ambiental constitucional brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 93.

CONNECTED SMART CITIES. Cidades Inteligentes, Humanas e Sustentáveis. **Investimentos do setor do saneamento** - O novo marco do setor. Série Online. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=vZLRWdkjDqI&list=PLtjK5rIT8kJoTd1DLjquLQYYFaIDFck8Z>>. Acesso em: jun. 2020.

DALY, Erin. **Dignity Rights: Courts, Constitutions, and the Worth of the Human Person** (Democracy, Citizenship, and Constitutionalism). 1 ed. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2013. Livro eletrônico.

DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism: current global challenges**. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018.

DANTAS, Marcelo Buzaglo; BONISSONI, Natammy Luana de Aguiar; FERRER, Gabriel Real. O processo de internacionalização da proteção ambiental e dos direitos humanos. In GARCIA, Denise Schmitt Siqueira; DANTAS, Marcelo Buzaglo; GIMENEZ, Andrés Molina (Org.) **Sociedade, Governança e Meio Ambiente**. Itajaí: UNIVALI, 2017. (Coleção Estado, Transnacionalidade e sustentabilidade; t. 3). Livro eletrônico.

FERRER, Gabriel Real. Sostenibilidad, Transnacionalidad y Transformaciones del Derecho. In SOUZA, Maria Cláudia da Silva Antunes de (Org.); GARCIA, Denise Schmitt Siqueira (Org.); FERRER, Gabriel Real [et. al.]. **Direito ambiental, transnacionalidade e sustentabilidade**. 1 ed. Itajaí: UNIVALI, 2013. Livro eletrônico.

FREITAS, Vladimir Passos de. **A Constituição Federal e a efetividade das normas ambientais**. 2 ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002, p. 17-18.

GARNER, Bryan. A. (Ed.). **Black's Law Dictionary**. 11 ed. Dallas: Thomson Reuters, 2019.

GELLERS, Joshua C.; JEFFORDS, Chris. Implementing Substantive Constitutional Environmental Rights. In DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism: current global challenges**. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018.

GELLERS, Joshua C.; JEFFORDS, Chris. **Toward Environmental Democracy? Procedural Environmental Rights and Environmental Justice**. Global Environmental Politics. MIT Press, 2018, p. 99. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/322326130_Toward_Environmental_Democracy_Procedural_Environmental_Rights_and_Environmental_Justice>. Acesso em: nov. 2019.

GENERAL ASSEMBLY OF THE UNITED NATIONS, **Millennium Development Goals**, 2000. Disponível em: <<https://www.un.org/millenniumgoals/enviro.html>>. Acesso em: dez. 2019.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Interfaces, Financiamento e Governança na Implementação dos Planos de Bacia Hidrográfica e de Saneamento Básico. In NUSDEO, Ana Maria de Oliveira; TRENNEPOHL, Terence (Coord.). **Temas de Direito Ambiental Econômico**. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019. Livro eletrônico.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br>>. Acesso em: abr. 2020.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Dados regionais**, 2018. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-brasil/dados-regionais>>. Acesso em: abr. 2020.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Planos de Saneamento**, 2018. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/saneamento/principais-estatisticas/no-brasil/planos-de-saneamento>>. Acesso em: mar. 2020.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento Instituto Trata Brasil 2020 (SNIS 2018)**. Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/estudos/estudos-itb/itb/ranking-do-saneamento-2020>>. Acesso em: mar. 2020.

INTERNATIONAL INSTITUTE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT. **Sustainable development**. Disponível em: <<https://www.iisd.org/topic/sustainable-development>>. Acesso em: mar. 2020.

KREMERE, Eva; MORGAN, Edward; OBANI, Pedi. **SDG6 - Clean Water and Sanitation: Balancing the Water Cycle for Sustainable Life on Earth (Concise Guides to the United Nations Sustainable Development Goals)**. Bingley: Emerald Publishing Limited, 2020. Livro eletrônico.

KOTZÉ, Louis J. Six Constitutional Elements for Implementing Environmental Constitutionalism in the Anthropocene. In DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism: current global challenges**. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018.

LEITE, José Rubens Morato. **Manual de direito ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2015.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 22. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2014.

MATHIAS, Marcio José Barcellos. Distinção Conceitual entre Direitos Humanos, Direitos Fundamentais e Direitos Sociais. In CARVALHO, Neidimair Vilela Miranda. **Diferença entre direitos humanos e direitos fundamentais**, 2010. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/59616/diferenca-entre-direitos-humanos-e-direitos-fundamentais>>. Acesso em: 2 jul. 2019.

MEAD, Margaret. In SHARMA, Himanshu; SOBTI, Tina. **An Introduction to Sustainable Development Goals**. Project Education. 2018. Livro eletrônico.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo brasileiro**. 33. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. 10. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria n. 2.914, de 12 dezembro 2011**. Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2914_12_12_2011.html>. Acesso em: abr. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria Consolidada n. 5, de 28 setembro 2017**. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único

de Saúde. Disponível em: <<https://saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/29/PRC-5-Portaria-de-Consolidacao-n-5-de-28-de-setembro-de-2017.pdf>>. Acesso em: abr. 2020.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **Plano Nacional do Saneamento Básico**: PLANSAB. Disponível em: <<https://www.mdr.gov.br/saneamento/proeesa/89-secretaria-nacional-de-saneamento/3137-plano-nacional-de-saneamento-basico-plansab>>. Acesso em: abr. 2020.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento**. SNIS. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br>>. Acesso em: abr. 2020.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. **Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento**. SNIS. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/painel-informacoes-saneamento-brasil/web/painel-esgotamento-sanitario>>.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Águas**. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/agua/recursos-hidricos/aguas-subterraneas/ciclo-hidrologico.html>>. Acesso em: abr. 2020.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Plano Nacional de Saneamento Básico**. Disponível em: <<https://www.mma.gov.br/informma/item/485-plano-nacional-de-saneamento-basico.html>>. Acesso em: abr. 2020.

MISIEDJAN, Daphina; MCKENZIE, Scott O. The human right to water. In MAY, James R; DALY, Erin. **Human Rights and the Environment**: Legality, Indivisibility, Dignity and Geography. Northampton: Elgar Encyclopedia of Environmental Law, 2019.

NATAL, Delsio; MENEZES, Regiane Maria Tironi de; MUCCI, José Luiz Negrão. Fundamentos de Ecologia Humana. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

OBANI, Pedi Chiemená. **Strengthening the Human Right to Sanitation as an Instrument for Inclusive Development**. Leiden: CRC Press, 2018. Livro eletrônico.

OLIVEIRA, Alberto de. **Market solutions and inequalities in sanitation services access in brazilian cities**. Theoretical and Empirical Researches in Urban Management, 2018. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26537539?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents>. Acesso em: abr. 2020.

OLIVEIRA, Marcus Vinícius Amorim de. Por uma Teoria dos Direitos Fundamentais e sua aplicação no Tribunal do Júri. In CARVALHO, Neidimair Vilela Miranda. **Diferença entre direitos humanos e direitos fundamentais**, 2010. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/59616/diferenca-entre-direitos-humanos-e-direitos-fundamentais>>. Acesso em: 2 jul. 2019. Acesso em: jul. 2019.

PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica: Teoria e Prática**. 14.ed.rev.atual. e amp. Florianópolis: EMais, 2018.

PAVAN, Ana Paula Destri. **Human Right to Sanitation**. IX Congresso Internacional de Direito e Sustentabilidade (v. 1, n. 1), realizado nos dias 23, 24 e 25 de outubro de 2019, na Universidade Vale do Itajaí. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/acts/issue/view/590>>.

PAVAN, Ana Paula Destri. **Internalization of International Standards on the Environment in Brazil**. IX Congresso Internacional de Direito e Sustentabilidade (v.1, n. 1), realizado nos dias 23, 24 e 25 de outubro de 2019, na Universidade Vale do Itajaí. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/acts/issue/view/590>>.

PAVAN, Ana Paula Destri; JACOBSEN, Gilson. **O saneamento básico e o porvir: novidades e desafios para o Brasil**. Consultor Jurídico. Opinião, 25 ago. 2020. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2020-ago-25/pavan-jacobsen-saneamento-basico-porvir>>.

PEREIRA, Renée. **ANA dará diretrizes ao setor de saneamento**. O ESTADO DE S. PAULO. Economia, 17 jun. 2020.

PERRET, Sylvain; FAROLFI, Stefano; RASHID, Hassan (Ed.). **Water Governance for Sustainable Development: Approaches and Lessons from Developing and Transitional Countries**. New York: Taylor and Francis, 2006. Livro eletrônico.

PHILIPPI JR., Arlindo; MALHEIROS, Tadeu Fabrício. Águas Residuárias: Visão de Saúde Pública e Ambiental. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

PHILIPPI JR., Arlindo; MARTINS, Getúlio. Águas de abastecimento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

PORTAL SANEAMENTO BÁSICO. **Coronavírus: esgoto pode ser via de contágio**, indicam estudos, 3 abr. 2020. Disponível em: <<https://www.saneamentobasico.com.br/coronavirus-esgoto-via-contagio/>>. Acesso em: abr. 2020.

PORTAL SANEAMENTO BÁSICO. **Coronavírus Mostra a Importância do Saneamento Básico nas Cidades**, 2 abr. 2020. Disponível em: <<https://www.saneamentobasico.com.br/coronavirus-saneamento-basico/>>. Acesso em: abr. 2020.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Fórum Político de Alto Nível sobre Desenvolvimento Sustentável começa em Nova York**, 2018. Disponível em: <<https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/presscenter/articles/2018/forum-politico-de-alto-nivel-sobre-desenvolvimento-sustentavel-c.html>>. Acesso em: jan. 2020.

REZEK, José Francisco. **Direito Internacional Público**: curso elementar. 9 ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

SANTA CATARINA. Decreto n. 2.760, de 19 novembro 2009. Regulamenta o Conselho Estadual de Saneamento – CONESAN e as Comissões Regionais de Saneamento – CRESANS de que tratam os arts. 15, 16, 17, 18, 19 e 20 da Lei n. 13.517, de 4 de outubro de 2005, que dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento. **Portal de Leis Estaduais**. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/sc/decreto-n-2760-2009-santa-catarina-regulamenta-o-conselho-estadual-de-saneamento-conesan-e-as-comissoes-regionais-de-saneamento-cresans-de-que-tratam-os-arts-15-16-17-18-19-e-20-da-lei-n-13517-de-4-de-outubro-de-2005-que-dispoe-sobre-a-politica-estadual-de-saneamento>>. Acesso em: abr. 2020.

SANTA CATARINA. Decreto n. 3.253, de 18 maio 2010. Regulamenta o Fundo Estadual de Saneamento, instituído pelo art. 21 da Lei n. 13.517, de 4 de outubro de 2005. **Portal de Leis Estaduais**. Disponível em: <<https://leisestaduais.com.br/sc/decreto-n-3253-2010-santa-catarina-regulamenta-o-fundo-estadual-de-saneamento-instituido-pelo-art-21-da-lei-n-13517-de-4-de-outubro-de-2005>>. Acesso em: abr. 2020.

SANTA CATARINA. Lei estadual n. 13.517, de 4 outubro 2005. Dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento e estabelece outras providências. **Portal da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 2005. Disponível em: <http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2005/13517_2005_Lei.html>. Acesso em: abr. 2020.

SANTA CATARINA. Lei estadual n. 16.940, de 24 maio 2016. Altera a legislação que trata dos fundos especiais que menciona e estabelece outras providências. **Portal da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 2016. Disponível em: <http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2016/16940_2016_lei.html>. Acesso em: abr. 2020.

SANTA CATARINA. Lei estadual n. 17.055, de 21 dezembro 2016. Altera a Lei nº 13.517, de 2005, que dispõe sobre a Política Estadual de Saneamento e estabelece outras providências. **Portal da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 2016. Disponível em: <http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2016/17055_2016_lei.html>. Acesso em: abr. 2020.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

SARLET, Ingo Wolfgang. As dimensões da dignidade da pessoa humana: construindo uma compreensão jurídico-constitucional necessária e possível. In SARLET, Ingo Wolfgang (Coord.) **Dimensões da dignidade**: ensaios de filosofia do direito e direito constitucional. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2009.

SCHIMIDT, Caroline Assunta; FREITAS, Mariana Almeida Passos de. **Tratados internacionais de direito ambiental**: textos essenciais ratificados pelo Brasil. Curitiba: Juruá, 2009, p. 22-23.

SENADO FEDERAL. **Avaliação de Políticas Públicas**: Plano Nacional de Saneamento Básico (Plansab). Disponível em: <<http://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/2825efee-4d69-4db7-946a-d63768fdc68b>>. Acesso em: abr. 2020.

SHARMA, Himanshu; SOBTI, Tina. **An Introduction to Sustainable Development Goals**. Project Education. 2018. Livro eletrônico.

SOUZA, Cezarina Maria Nobre; COSTA André Monteiro; MORAES, Luiz Roberto Santos; FREITAS, Carlos Machado de. **Saneamento**: promoção da saúde, qualidade de vida e sustentabilidade ambiental. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2015. Livro eletrônico.

TIGRE, Maria Antonia. Implementing Constitutional Environmental Rights in the Amazon Rainforest. In DALY, Erin; MAY, James R. **Implementing Environmental Constitutionalism**: current global challenges. Philadelphia: Cambridge University Press, 2018.

TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. Águas urbanas: Interfaces no gerenciamento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

TUNDISI, José Galizia. **Ciclo Hidrológico e Gerenciamento Integrado**. Ciência e Cultura, 2003. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252003000400018>. Acesso em: abr. 2020.

UNITED NATIONS. **Agenda 21**. Disponível em: <www.un.org/esa/dsd/agenda21/>. Acesso em: jul. 2019.

UNITED NATIONS. **Integrated Water Resources Management (IWRM)**. Disponível em: <<https://www.un.org/waterforlifedecade/iwrn.shtml>>. Acesso em: abr. 2020.

UNITED NATIONS. **International Decade for Action on Water for Life**, 2005-2015. Disponível em: <<https://www.un.org/waterforlifedecade/sanitation.shtml>>. Acesso em: jan. 2020.

UNITED NATIONS. **International Decade for Action on Water for Sustainable Development**, 2018-2028. Disponível em: <<https://www.un.org/en/events/waterdecade/>>. Acesso em: fev. 2020.

UNITED NATIONS. **O direito humano à água e ao saneamento**: Comunicado aos Média. Disponível em: <https://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief_por.pdf>2009a, para. 63.> Acesso em: ago. 2019.

UNITED NATIONS. **Universal Declaration of Human Rights**. Disponível em: <https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/eng.pdf>. Acesso em: jul. 2019.

UNITED NATIONS. **Resolution A/RES/71/313.** Disponível em: <https://undocs.org/A/RES/71/313>. Acesso em: jan. 2020.

UNITED NATIONS. **Resolution A/RES/64/292.** Disponível em: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=E Acesso em: jul. 2019.

UNITED NATIONS. **Resolution A/HRC/RES/15/9.** Disponível em: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/HRC/RES/15/9 Acesso em: jul. 2019.

UNITED NATIONS. **Resolution A/HRC/RES/16/2.** Disponível em: www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/HRC/RES/16/2 Acesso em: jul. 2019.

UNITED NATIONS. **Sustainable Development Goal 6 Synthesis Report 2018 on Water and Sanitation.** Geneva: United Nations Publications, 2018.

UNITED NATIONS. **Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.** A/RES/70/1. United Nations, 2015. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>. Acesso em: mar. 2020.

UNITED NATIONS. **Unicef.** Disponível em: <https://www.unicef.org>. Acesso em: abr. 2020.

UNITED NATIONS. **What are human rights?** Disponível em: <https://www.un.org/en/sections/issues-depth/human-rights/>. Acesso em: abr. 2020.

UNITED NATIONS COMMITTEE ON ECONOMIC SOCIAL AND CULTURAL RIGHTS, 2003. Disponível em: <https://www.ohchr.org/en/hrbodies/cescr/pages/cescrindex.aspx>. Acesso em: dez. 2019.

UNITED NATIONS DEPARTMENT OF PUBLIC INFORMATION. **The sustainable development goals:** Illustrated by Yacine Aït Kaci (YAK). New York: United Nations Publication, 2017. Livro eletrônico.

UNITED NATIONS DOCUMENTS. **Resolução A/RES/70/169.** Disponível em: <https://undocs.org/A/RES/70/169> Acesso em: jul. 2019.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **UNEP Issue Brief,** May 2015. Disponível em: www.unep.org/delc/Portals/24151/Documents/issue-brief-environmental-justice-sdgs.pdf. Acesso em: dez. 2019.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY. **Report of the World Commission on Environment and Development:** Our Common Future, UN Doc. A/42/427, 1987.

UNITED NATIONS HIGH COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS. **General Comment n 15.** Disponível em:

<[http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/a5458d1d1bbd713fc1256cc400389e94/\\$FILE/G0340229.pdf](http://www.unhchr.ch/tbs/doc.nsf/0/a5458d1d1bbd713fc1256cc400389e94/$FILE/G0340229.pdf)>. Acesso em: jul. 2019.

UNITED NATIONS HUMAN RIGHTS OFFICE OF THE HIGH COMMISSIONER. **International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights**. Disponível em: <<https://www.ohchr.org/en/professionalinterest/pages/cescr.aspx>> Acesso em: jul. 2019.

UTTARAKHAND. High Court. Lalit Miglani v. State of Uttarakhand and others. India, 30 mar. 2017. Disponível em: <<https://indiankanoon.org/doc/92201770/>>. Acesso em: fev. 2020

VEIGA, José Eli da. **Para entender o desenvolvimento sustentável**. 1 ed. São Paulo: Editora 34 Ltda., 2015, p. 146.

VELASCO, Clara. **Desperdício diminui, mas grandes cidades ainda perdem mais de 1/3 da água potável**. Portal G1. Economia, 10 mar. 2020. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/2020/03/10/desperdicio-diminui-mas-grandes-cidades-ainda-perdem-mais-de-13-da-agua-potavel.ghtml>> Acesso em: mar. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Sanitation**. Disponível em: <<https://www.who.int/topics/sanitation/en/>>. Acesso em: abr. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Sanitation**. Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sanitation>>. Acesso em: abr. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **What is the WHO definition of health?** Disponível em: <<https://www.who.int/about/who-we-are/frequently-asked-questions>>. Acesso em: abr. 2020.

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. **The Dublin Statement on Water and Sustainable Development**. Disponível em: <<http://www.wmo.int/pages/prog/hwrrp/documents/english/icwedece.html>> Acesso em: jul. 2019.

World Toilet Summit Brasil, 2019. Disponível em: <<https://wtsbrasil2019.com/en/>>. Acesso em: abr. 2020.

WWF GLOBAL. **Ecological Balance**. Disponível em: <https://wwf.panda.org/knowledge_hub/teacher_resources/webfieldtrips/ecological_balance/>. Acesso em: dez. 2019.

ZIONI, Fabíola. Sociedade, desenvolvimento e saneamento. In PHILIPPI JR., Arlindo (Ed.). **Saneamento, Saúde e Ambiente**: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri: Manole, 2005. Livro eletrônico.

APÊNDICE³⁷⁷

O Projeto de Lei n. 4.162/2019³⁷⁸, conhecido no setor como “novo marco legal do Saneamento”, foi aprovado no Senado Federal em 24 de junho de 2020, e após sanção presidencial datada de 15 de julho de 2020, deu origem à Lei n. 14.026/2020³⁷⁹, que alterou a Lei n. 11.445/2007³⁸⁰ trazendo em seu texto normativo alguns aspectos regulamentares que merecem menção desde já, ainda que em breves linhas.

Inicialmente, oportuno registrar que o texto normativo aprovado por unanimidade no Senado Federal sofreu 12 (doze) vetos presidenciais, os quais foram publicados através da Mensagem de Veto n. 396/2020³⁸¹ e serão avaliados pelo

³⁷⁷ Algumas partes deste capítulo foram publicadas na forma do artigo científico: PAVAN, Ana Paula Destri; JACOBSEN, Gilson. **O saneamento básico e o porvir: novidades e desafios para o Brasil**. Consultor Jurídico. Opinião, 25 ago. 2020. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2020-ago-25/pavan-jacobsen-saneamento-basico-porvir>>.

³⁷⁸ BRASIL. Projeto de Lei n. 4.162, de 2019. 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 as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos e Saneamento Básico; 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. **Portal do Senado Federal**, Brasília, 2019. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/140534>>. Acesso em: jun. 2020.

³⁷⁹ BRASIL. Lei n. 14.026, de 15 julho 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm>. Acesso em: 16 jul. 2020.

³⁸⁰ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

³⁸¹ BRASIL, Mensagem de veto n. 396, de 15 julho 2020. **Portal da Legislação**, Brasília, 2020.

Congresso Nacional a respeito de sua manutenção ou derrubada.³⁸²

Uma das mais relevantes alterações normativas consistiu em vedar a prestação de serviços de Saneamento por intermédio de contratos de programa, de modo a extinguir a possibilidade de contratação pelos municípios, titulares da prestação desses serviços, de empresas estaduais de Saneamento sem prévio procedimento licitatório.

A esse respeito, o artigo 10 da Lei n. 11.445/2007³⁸³, com a nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020³⁸⁴, passou a disciplinar expressamente que “a prestação dos serviços públicos de Saneamento básico por entidade que não integre a administração do titular depende da celebração de contrato de concessão, mediante prévia licitação, nos termos do art. 175 da Constituição Federal”, vedando “a sua disciplina mediante contrato de programa, convênio, termo de parceria ou outros instrumentos de natureza precária”, bem como estipulando, no parágrafo 3º do referido artigo, que “os contratos de programa regulares vigentes permanecem em vigor até o advento do seu termo contratual.”

Neste ponto, convém registrar que houve veto presidencial no tocante à possibilidade de renovação dos contratos de programa realizados sem licitação até

Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Msg/VEP/VEP-396.htm>. Acesso em 16 jul. 2020.

³⁸² AGÊNCIA SENADO. **Publicados 12 vetos ao marco legal do saneamento**, 16 jul. 2020. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/07/16/publicados-12-vetos-ao-marco-legal-do-saneamento>>. Acesso em: 17 jul. 2020.

³⁸³ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

³⁸⁴ BRASIL. Lei n. 14.026, de 15 julho 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. **Portal da Legislação**, Brasília, 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm>. Acesso em: 16 jul. 2020.

31 de março de 2022, com prazo máximo de vigência de 30 anos, ao fundamento de que:

A propositura legislativa, ao regularizar e reconhecer os contratos de programa, situações não formalizadas de prestação de serviços públicos de Saneamento básico por empresa pública ou sociedade de economia mista, bem como possibilitar a prorrogação por 30 anos das atuais avenças, prolonga de forma demasiada a situação atual, de forma a postergar soluções para os impactos ambientais e de Saúde pública decorrentes da falta de Saneamento básico e da gestão inadequada da limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. Ademais, a proposta, além de limitar a livre iniciativa e a livre concorrência, está em descompasso com os objetivos do novo marco legal do Saneamento básico que orienta a celebração de contratos de concessão, mediante prévia licitação, estimulando a competitividade da prestação desses serviços com eficiência e eficácia, o que por sua vez contribui para melhores resultados.³⁸⁵

O novo texto normativo trouxe como um dos princípios fundamentais do setor a prestação dos serviços de Saneamento de forma regionalizada, de modo a estimular soluções dentre grupos de municípios, os quais continuam sendo os titulares desses serviços. Essa prestação regionalizada, por sua vez, dependerá das definições tomadas por cada região, uma vez que não ocorrerá em âmbito federal.

No tocante à prestação regionalidade dos serviços públicos de Saneamento, a nova legislação possibilitou a adoção de Planos Regionais de Saneamento, ocasião na qual referidos planos regionais terão preponderância sobre os Planos Municipais de Saneamento, acaso existentes (artigo 17 e parágrafos da Lei n. 11.445/2007³⁸⁶, com nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020).

Não obstante a autorização legislativa para a formação de blocos de municípios para a prestação de serviços de Saneamento de forma regionalizada, “um dos pontos vetados pelo presidente Jair Bolsonaro obrigava a União a apoiar com dinheiro e assistência técnica a organização e a formação desses blocos

³⁸⁵ BRASIL, Mensagem de veto n. 396, de 15 julho 2020. **Portal da Legislação**, Brasília, 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Msg/VEP/VEP-396.htm>. Acesso em 16 jul. 2020.

³⁸⁶ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

municipais”³⁸⁷, para tanto justificando a existência de “óbice jurídico por não apresentar a estimativa do respectivo impacto orçamentário e financeiro, em violação às regras do art. 113 do ADCT, bem como dos arts. 16 e 17 da Lei de Responsabilidade Fiscal e ainda do art. 114 da Lei de Diretrizes Orçamentárias para 2020.”³⁸⁸

Também houve previsão legal estipulando como princípio fundamental para a prestação dos serviços públicos de Saneamento medidas visando à racionalização do consumo de água (artigo 2º, inciso XIII, da Lei n. 11.445/2007³⁸⁹, com a nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020).

Ainda, o artigo 8º, § 4º, Lei n. 11.445/2007³⁹⁰, com a nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020, permitiu aos Chefes do Poder Executivo “formalizar a gestão associada para o exercício de funções relativas aos serviços públicos de Saneamento básico, ficando dispensada, em caso de convênio de cooperação, a necessidade de autorização legal.”

Houve, ainda, previsão legal de cláusulas obrigatórias para os contratos de concessão dos serviços de Saneamento, incluindo a definição e o cumprimento de metas para a universalização dos serviços de Saneamento, de modo que os contratos vigentes e futuros ficam condicionados à comprovação de condições para viabilizar a universalização desses serviços até 31 de dezembro de 2033 (artigo 10-A e artigo 10-B, ambos da Lei n. 11.445/2007³⁹¹, com nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020).

³⁸⁷ AGÊNCIA SENADO. **Publicados 12 vetos ao marco legal do saneamento**, 16 jul. 2020. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/07/16/publicados-12-vetos-ao-marco-legal-do-saneamento>>. Acesso em: 17 jul. 2020.

³⁸⁸ BRASIL, Mensagem de veto n. 396, de 15 julho 2020. **Portal da Legislação**, Brasília, 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Msg/VEP/VEP-396.htm>. Acesso em 16 jul. 2020.

³⁸⁹ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

³⁹⁰ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

³⁹¹ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei

A esse respeito, a lei estabeleceu metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos, ambas até o término do referido prazo (artigo 11-B da Lei n. 11.445/2007³⁹², com nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020).

Outrossim, a alteração legislativa vedou a distribuição de lucros e dividendos pelo prestador de serviços de Saneamento que estiver descumprindo as metas e os cronogramas do contrato específico em execução, de modo a estimular a consecução das metas contratuais de universalização dos serviços de Saneamento (artigo 11, §5º, da Lei n. 11.445/2007³⁹³, com nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020).

Ainda, houve previsão legislativa criando a possibilidade de subdelegação dos serviços de Saneamento contratados, observado o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato, desde que haja previsão contratual ou autorização expressa do titular dos serviços (artigo 11-A da Lei n. 11.445/2007³⁹⁴, com nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020).

Com relação aos empreendimentos habitacionais, houve previsão para que os investidores imobiliários possam adiantar investimentos no setor de Saneamento e, posteriormente, sejam ressarcidos pelos prestadores dos respectivos serviços, inclusive com normas dispondo sobre regras de medição individualizada de consumo

nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

³⁹² BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

³⁹³ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

³⁹⁴ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

hídrico (artigo 18-A ,parágrafo único, e artigo 29, §3º, ambos da Lei n. 11.445/2007³⁹⁵, com nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020).

Ademais, foi estabelecida regra alterando a revisão periódica dos Planos de Saneamento para período não superior a 10 (dez) anos, bem como a possibilidade de elaboração de planos simplificados para os municípios com população inferior a 20.000 (vinte mil) habitantes (artigo 19, §§4º e 9º, da Lei n. 11.445/2007³⁹⁶, com nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020).

Dando continuidade, passou a ser atribuição da Agência Nacional de Águas a elaboração das intituladas “normas de referência” para o setor de Saneamento (artigo 22, inciso I, e artigo 25-A, ambos da Lei n. 11.445/2007³⁹⁷, com nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020), a fim de uniformizar a regulação da prestação desses serviços, haja vista que antes da alteração legislativa essa atribuição era realizada por inúmeras agência reguladoras ao longo do País, de modo desarmonioso e, em muitos casos, completamente informal.

Houve previsão legal, também, para que os serviços de Saneamento possam ser remunerados através de taxa e tarifa, a depender do regime de exploração adotado, inclusive com a possibilidade de a cobrança ser efetuada na fatura de consumo de outros serviços públicos, desde que com a anuência da prestadora do serviço, a fim de se buscar a sustentabilidade financeira desses serviços (artigo 29 e §1º, e artigo 35, §1º, ambos da Lei n. 11.445/2007³⁹⁸, com nova redação dada pela

³⁹⁵ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

³⁹⁶ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

³⁹⁷ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

³⁹⁸ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei

Lei n. 14.026/2020).

A nova legislação permitiu a cobrança pela disponibilidade dos serviços de Saneamento, não somente a cobrança pela efetiva prestação. Ademais, fixou prazo não superior a 1 (um) ano a fim de que o usuário realize a conexão devida às redes públicas, sob pena de esta ser feita pelo prestador do serviço, com a respectiva cobrança dos valores dispendidos ao usuário (artigo 45, §§4º e 6º, da Lei n. 11.445/2007³⁹⁹, com nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020).

Ainda, a alteração legislativa autorizou a União a conceder benefícios ou incentivos fiscais, creditícios ou orçamentários como forma de estimular o alcance das metas de desempenho operacional dos serviços de Saneamento (artigo 50, §5º, da Lei n. 11.445/2007⁴⁰⁰, com nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020).

Houve previsão legislativa alterando o Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento por uma nova base de dados com sistema auditado com informações do setor, o qual será organizado pelo Ministério do Desenvolvimento Regional e terá a participação da Agência Nacional de Águas para compatibilização com o Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (artigo 53, §§3º, 4º e 6º, da Lei n. 11.445/2007⁴⁰¹, com nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020).

Por fim, considerando que o setor de Saneamento tem abrangência interdisciplinar, bem como diversos agentes atuantes, houve previsão legislativa de um Comitê Interministerial de Saneamento Básico visando coordenar as diferentes

nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

³⁹⁹ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

⁴⁰⁰ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

⁴⁰¹ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.

ações de gestão de recursos hídricos, Saúde, Meio Ambiente e urbanismo (artigo 53-A da Lei n. 11.445/2007⁴⁰², com nova redação dada pela Lei n. 14.026/2020).

Desse modo, uma vez destacada a ausência de pretensão de esgotamento do tema, cumpre registrar que ainda é muito cedo para se avaliar com a certeza necessária se as alterações legislativas recém aprovadas terão o condão de serem bastantes para o Brasil cumprir os compromissos nacionais e internacionais voluntariamente assumidos no tocante à prestação dos serviços de Saneamento, notadamente diante da polêmica já revelada pelos parlamentares ao tomarem conhecimento dos vetos realizados pelo Chefe do Poder Executivo, o que parece indicar, ao menos por ora, que muitos passos ainda precisarão ser dados rumo aos caminhos que devem ser percorridos para se equacionar e solucionar a efetiva implementação dos serviços de Saneamento no Brasil à luz dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

⁴⁰² BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 janeiro 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. **Portal da Legislação**, Brasília, 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm>. Acesso em: jul. 2020.