



A OBRIGAÇÃO DE INSTALAÇÃO DOMÉSTICA DE REDE DE ESGOTO FRENTE AO NOVO MARCO DO SANEAMENTO BÁSICO: ESTUDO SOBRE AS ALTERAÇÕES PROMOVIDAS PELA LEI 14.026/2020

Elcio Nacur Rezende¹

Patrícia de Freitas Reis Vilela Ribeiro²

RESUMO

Os reflexos do novo Marco Legal do Saneamento culminam na obrigação positiva gerada aos beneficiários da chegada da rede de esgotamento sanitário. Este artigo objetiva analisar as alterações legais promovidas quanto à conduta de conexão residencial à rede pública de esgoto. Por uma pesquisa dogmática e descritiva, por método hipotético-dedutivo; a hipótese de fortalecimento da obrigação de ligação do esgotamento é apurada; assim como a atribuição de execução subsidiária e fiscalização ao fornecedor de serviços. A minoração dos riscos de redes ociosas e de poluição é almejada, em prol da concretude do Direito de Saneamento.

Palavras-chaves: Saneamento; Esgoto Domiciliar; Ligação Obrigatória, Sanções. Marco Legal.

THE OBLIGATION OF DOMESTIC INSTALLATION OF SEWAGE NETWORK IN FRONT OF THE NEW FRAMEWORK OF BASIC SANITATION: STUDY ON THE CHANGES PROMOTED BY LAW 14.026/2020

ABSTRACT

The New Legal Landmark for Sanitation reflects in the positive obligation generated to the beneficiaries of the arrival of the sanitary sewage network. This article aims to analyze the legal changes promoted, regarding the conduct of residential connection to the public sewage network. By a dogmatic and descriptive research, by hypothetical-deductive method; the hypothesis of strengthening the obligation

¹ Pós-doutor, Doutor e Mestre em Direito. Professor dos Programas de Pós-graduação em Direito da Escola Superior Dom Helder Câmara e Faculdade Milton Campos. E-mail: elcionrezende@yahoo.com.br; <http://lattes.cnpq.br/7242229058954148>; <https://orcid.org/0000-0002-2369-8945>

² Mestranda em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável pela DHC, Pós-Graduação em Direitos Difusos e Coletivo pelo IEC-PUC/MG, Bacharel em Direito pela UFMG. E-mail: patriciafreitasreis@gmail.com; <http://lattes.cnpq.br/7559716459279477>; <https://orcid.org/0000-0001-6125-8433>



of sewer connection is ascertained; as well as the attribution of subsidiary execution and inspection to the service provider. The mitigation of the risks of idle networks and pollution is aimed at, in favor of the concreteness of the Right to Sanitation.

Keywords: Sanitation; Home Sewage; Mandatory Connection; Sanctions; Legal Mark.

1 INTRODUÇÃO

A Constituição Federal de 1988 atribuiu a todos o dever de proteção e defesa ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, dando-lhe valor de direito fundamental. Estabeleceu, também, o direito social à saúde, à moradia, à propriedade e buscou assegurar o bem estar da população por meio da Política Urbana, a ser desenvolvida conforme lei infraconstitucional, promulgada sob a denominação de Estatuto da Cidade. Por tal diploma, restou firmada a garantia às Cidades Sustentáveis, que se concretiza pelos direitos à terra urbana, moradia, saneamento ambiental, infraestrutura, dentre outros.

Alinhada a esses direitos e garantias fundamentais, ante ao histórico déficit dos serviços de saneamento, foi promulgada a Lei nº 14.026 de 15 de Julho de 2020, conhecida como o novo Marco Legal do Saneamento, que revisou as diretrizes básicas e os instrumentos legais para o cumprimento da meta de universalização de saneamento básico de abastecimento de água para 99% da população e de esgotamento sanitário de 90% da população, assumida perante as Organizações das Nações Unidas - ONU, conforme objetivo 6 da Agenda 2030.

Desse compromisso legal, emerge a reflexão acerca da contribuição do proprietário e possuidor do imóvel urbano na efetivação daquela meta, como ser ativo na construção do Estado Socioambiental de Direito, a quem a Constituição Federal incumbiu a proteção do meio ambiente, junto com o Estado, e como ela é prevista na nova Lei. Surge, então, a questão a ser respondida por este trabalho: quais as obrigações do particular ante a disponibilidade de nova rede pública de esgoto, de acordo com a Lei nº 14.026 de 15 de julho de 2020?

Resta, assim, delimitado o tema à obrigação do proprietário frente à universalização do serviço de esgotamento sanitário até 2033 - marco temporal dado por aquela Lei, sendo o objetivo geral dessa pesquisa analisar as alterações legais promovidas pela Lei nº 14.026 de 15 de julho de 2020 quanto à obrigação do particular de promover a conduta positiva de ligação de rede e suas consequências. De forma específica, busca-se: descrever a situação atual do

Saneamento Básico no Brasil, com ênfase no esgotamento sanitário, a fim de delinear o potencial de extensão da disponibilidade de rede de esgoto nas áreas urbanas em cada região do País; destacar o caráter transindividual do Direito ao Saneamento e sua importância para o bem-estar dos cidadãos e para a Política Urbana; apurar as normas legais que disciplinam a conduta do proprietário e possuidor do imóvel diante da disponibilidade da rede de esgoto pública, conforme as inovações trazidas pelo Novo Marco de Saneamento Básico, e seus efeitos.

Este estudo considera a hipótese de haver acirramento da imposição ao particular de se conectar à rede pública de esgoto, em prol da concretização da universalização do serviço e do interesse coletivo e difuso. Parte-se do referencial teórico do dever constitucional de proteção do Meio Ambiente Artificial e do caráter transindividual do direito ao saneamento ambiental, a ser assegurado a todos como uma das funções sociais da “Cidade Sustentável”, conforme ditames da Constituição Federal e leis infraconstitucionais, defendidos por autores como Fiorillo (2021) e Carvalho Filho (2013).

A justificativa desse estudo se revela na medida em que a eficácia da política de saneamento perpassa pela adesão do beneficiado ao serviço e ser tal serviço público necessário para a saúde e bem estar da população. Também, é motivado pelo fato de que a simples chegada da rede pública aos domicílios não tem sido suficiente para a execução espontânea da conexão do sistema de esgoto domiciliar pelo particular, culminando em remanescer redes ociosas. Averiguar a extensão da imperatividade dessa conduta e as circunstâncias em que se dá servirão de norte para o exercício das funções estatais executivas, judiciais e, ainda, legislativas dos Entes Públicos, em prol da concretização do direito ao Saneamento.

No intuito de responder àquela questão, foi realizada uma pesquisa dogmática, descritiva, pelo método hipotético-dedutivo, com técnica bibliográfica e documental, inclusive, levantamento de dados empíricos em relatórios especializados sobre saneamento básico. Foram levantados vários trabalhos que tratam dos desafios da concretização do Saneamento Básico do País, mormente, no tocante à histórica necessidade de regulação, às formas de fomento, contratação e fornecimento dos serviços, do equilíbrio econômico-financeiro do setor e da importância daquele para a saúde pública e proteção ambiental. Também, foram encontradas pesquisas de campo relativas ao percentual de adesão dos particulares à rede pública de esgoto e as causas apuradas da abstenção. Com efeito, no primeiro capítulo, apresenta-se o cenário atual do Saneamento Básico Brasileiro, mormente, do esgotamento sanitário, e a potencial



mudança que se espera nas regiões do País e para suas respectivas populações. No segundo, revolve-se a importância do Saneamento Ambiental, sua tutela jurídica e o advento do Novo Marco Legal. No terceiro capítulo, descrevem-se as alterações legais ocorridas quanto à obrigação do particular de instalar a rede de esgoto domiciliar e seus efeitos, bem como propõem-se ações para contribuição na realização desse dever. Espera-se que o presente artigo sirva para clarificar a importância do cidadão na Política de Saneamento e estimular as ações programadas e o planejamento urbano do Poder Público para a efetivação dessa função social da cidade.

2 O CENÁRIO ATUAL DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO BRASIL

Inicialmente, para o presente trabalho, torna-se relevante conhecer a situação atual do setor de Saneamento Básico no País, em especial do esgotamento sanitário, a fim de se compreender o grau de demanda e de potencial de desenvolvimento de cada região do País, que se espera suprir com a implementação da Política Nacional de Saneamento, o que, também, trará reflexos diretos à vida particular dos cidadãos.

2.1 A DEMANDA LATENTE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO NAS REGIÕES BRASILEIRAS

O Ministério do Desenvolvimento Regional do Brasil, pelo SNIS – Sistema Nacional de Informações de Saneamento, divulgou o 25º Diagnóstico Anual de Água e Esgoto, com base em dados colhidos em 2019³. Em uma análise global do País, constatou-se que, em 2019, a média brasileira de atendimento da população com o abastecimento de água era de 83,7%, sendo, desse, 92,9% em área urbana; e, no tocante ao esgotamento sanitário, o atendimento da população com a coleta de esgoto era de 54,1%, sendo, desse, 61,9% em área urbana (SNIS, 2020, p.58). Por esse panorama geral, já se vislumbra o enorme caminho a ser implementado para a universalização desses serviços de saneamento, mormente, o de

³ É importante esclarecer que a pesquisa foi realizada por amostragem de 5.570 municípios, sendo: no tocante ao abastecimento de água, em 92,3% dos Municípios Brasileiros (174,8 milhões de habitantes) – inclusive, 0,03% com abastecimento por soluções alternativas por não haver sistema público de abastecimento -, do qual 98,2% da população urbana; e, quanto ao esgotamento sanitário, em 75,9% dos Municípios Brasileiros (165,4 milhões de habitantes) - incluindo, 7,4% de soluções alternativas, por não haver sistema público de serviço-, sendo 92,9% de área urbana (2020, p.29).

esgotamento sanitário, cujo desenvolvimento não acompanhou a evolução de abastecimento de água, ao longo das décadas, desde o grande avanço desse setor com a realização do PLANASA - Plano Nacional de Saneamento, na década de 1970 (DOS SANTOS; KUWAJIMA; DE SANTANA, 2020, p.13).

Pelos dados daquele Diagnóstico, a discrepância maior é revelada a partir da análise macrorregional, do qual se extrai grandes diferenças no desempenho desses serviços públicos de atendimento por região, com destaque para coleta de esgotamento sanitário, com maior índice no Sudeste (79,5%) e piores índices no Norte (12,3%) e Nordeste (28,3%). O Sul e o Centro-Oeste ficaram com 46,3% e 57,7%, respectivamente (SNIS, 2020, p.58). Fica patente que a situação atual do atendimento de esgotamento sanitário à população do Norte e Nordeste é mínima, mormente, em comparação com o Sudeste, motivo pelo qual já se espera serem essas duas regiões as que deverão ser massivamente desenvolvidas para o alcance da meta de universalização dos serviços.

Outro ponto de relevância que se desponta do Relatório anual do SNIS (2020, p.120) é a análise comparativa dos índices de participação do investimento com o de participação do déficit de acessos aos serviços, no período de 2015 a 2019. Tal dado foi computado considerando-se apenas as áreas urbanas e a proporção de participação de cada região no montante nacional, por esses dois aspectos - déficit de acesso (demanda) e investimentos. Dessa análise, no tocante ao esgotamento sanitário, que interessa a esse trabalho, aponta-se: para o Norte, 13,9% de déficit de acesso aos serviços e 3,2% de investimentos realizados; no Nordeste, 35,1% de déficit de acesso aos serviços e 16,5% de investimentos realizados; no Sudeste, 26% de déficit de acesso aos serviços e 52,2% de investimentos realizados; no Sul, 16,1% de déficit de acesso aos serviços e 18,9% de investimentos realizados; e no Centro-Oeste, 8,9% de déficit de acesso aos serviços e 9,2% de investimentos realizados (SNIS, 2020, p.120). Com isso, pode-se perceber o desequilíbrio nos investimentos realizados nas regiões Sudeste, Norte e Nordeste. Os investimentos no Sudeste foram os maiores do País e quase o dobro do percentual da demanda de acesso da própria região. Já no Norte e no Nordeste, os investimentos foram bem aquém da necessidade da demanda. Tais dados consistem em alerta de planejamento e atenção na execução do Plano de Saneamento para os próximos anos, a fim de se buscar a divisão proporcional dos esforços e investimentos.

No período de 10 anos (2009 a 2019), após a vigência da Lei 11.445/2007, a evolução da média dos indicadores de atendimento no Brasil não foi alta: de abastecimento de



água de 81,7% para 83,7% e, de rede de esgoto total, de 44,5% para 54,1% (SNIS, 2020, p.177). Como um recorte analítico desse resultado nacional, válido citar que, sob o prisma regional e período anual 2018-2019, no Diagnóstico do SNIS (2020, p.59-60), ressaltou-se o aumento da população de residentes do Nordeste como fator de decréscimo do indicador de atendimento de fornecimento de água; e a atuação de empresa privada e a multiplicidade de prestadores como fatores de crescimento de indicadores na região Norte e Centro-Oeste, respectivamente. Diante disso, revela-se como promissora a busca de se incentivar maior concorrência e participação da iniciativa privada trazida pela Lei nº. 14.026/2020.

Naquele mesmo período decenal (SNIS, 2020, p.177), sob outro aspecto, identificou-se a majoração nos investimentos na estrutura de extensão das redes (unidade 1000km), com aumento de 39,9% da extensão das redes de água e de 69,9% da extensão das redes de esgoto. E um aumento de 100,5% no investimento total – de R\$7,8 bilhões, em 2009 para R\$ 15,7 bilhões em 2019 (SNIS, 2020, p.177), sendo que, comparado com o investimento do último ano de 2018 (R\$13,2 bilhões), a majoração foi superior a 18,9% (SNIS, 2020, p.108). Isso, antes mesmo da nova Lei nº14.026/2020.

Pelos dados colhidos, evidencia-se um largo campo de demanda a ser suprida na área de saneamento, mormente, nas regiões deficitárias do Norte e Nordeste. Contudo, a contínua majoração dos investimentos e das iniciativas de desenvolvimento do setor já se mostram perceptíveis e com promessa de grande expansão, a partir das alterações promovidas com a Lei nº. 14.026/2020, cujos resultados positivos aguardam-se.

Para o objeto do presente estudo, parte-se da premissa de que a execução progressiva da expansão do setor refletirá no campo do direito subjetivo do proprietário ou possuidor do imóvel, a quem se disponibilizará a nova rede de água e esgoto, o que merece a devida atenção.

Esse reflexo será proporcional à concretização da Política Nacional de Saneamento promovida pela Lei, no marco temporal de 2033. Isso porque, pelo déficit existente, aos se prospectar o grau de desenvolvimento e de expansão da rede de saneamento nesse período fixado de pouco mais dez anos, ter-se-á um fenômeno de grande transformação urbana nos locais em que hoje o esgotamento é inferior a 50% (cinquenta por cento), como nas regiões do Norte e Nordeste, o que culminará no aparecimento correspondente de alta demanda de adaptação das instalações residências pelos particulares nos espaços urbanos.

2.2 OUTROS DESAFIOS PARA EFICIÊNCIA DA UNIVERSALIZAÇÃO DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Além do estado atual de déficit na prestação desses serviços a ser suprido com a política de universalização, as medidas técnico-normativas, implantadas ao longo dos anos, revelaram outros desafios para o setor, dos quais, para o presente trabalho, importam: os riscos de poluição oriundos dos sistemas alternativos individuais de esgoto, pela construção e uso inadequados; e a ociosidade das redes de esgotos instaladas, em razão da ausência de conexão com as instalações domiciliares.

O uso de sistemas individuais alternativos de esgoto, comumente chamado de fossas sépticas, na hipótese de inexistir disponibilidade de rede pública de esgoto, há muito foi regulado por Lei e por normas técnicas [NBR 7229/1992, NBR 8160/1996 e NBR 13969/1997], vinculando-se aos serviços sanitários de transporte e disposição final de esgoto. Em que pese a regulação dessa hipótese, resta evidenciado que, na maioria dos casos, esse mecanismo implica em risco potencial de poluição ambiental e de danos à saúde. Isso porque, além de não haver um controle adequado da técnica empregada pelo particular, há circunstâncias locais e naturais que podem influenciar na contaminação, como constatado em pesquisas de campo.

Em trabalho realizado na Região Metropolitana de Goiás, cujo objeto era analisar os sistemas individuais das redes de esgoto, com base nas normas técnicas da NBR7229/93, e as empresas limpa-fossas atuantes na região, Rios (2010, p.74) constatou que o uso correto dos tanques sépticos era pequeno, prevalecendo um alto índice de fossa rudimentar, e que a população demonstrou não ter conhecimento técnico para construção e manutenção, nem preocupação ambiental, optando por medidas de baixo custo.

No âmbito internacional, também já foram identificados esses riscos, como no estudo de RICHARDS *et al* (2016), pelo qual concluíram que, não só as condições construtivas do tanque, mas também o tipo de uso e a quantidade de usuários, influenciam na qualidade final do efluente, causando a eutrofização dos cursos d'água.⁴

⁴Tradução livre do trecho “Factors such as tank condition, management in terms of frequent desludging and maintenance, use of dishwasher and number of tank users significantly influenced the quality of STE, in turn affecting risk to stream eutrophication and water quality especially during periods of ecological sensitivity”: Fatores como condição do tanque, gerenciamento em termo de lodo e manutenção, uso de máquina de lavar louça e números de tanques de usuários influenciaram significativamente a qualidade do STE, afetando o risco de

Diante desse potencial poluidor, certa é a necessidade de se buscar a aceleração do desenvolvimento do setor de Saneamento em todo País, no sentido da universalização da prestação de serviços por meio da extensão das redes públicas de esgoto⁵, norteando-se pela prioridade da coleta de esgoto por rede pública para o devido tratamento e, progressivamente, minorando-se o uso dos sistemas alternativos individuais.

Outra realidade que se apresentou no âmbito Brasileiro é a ociosidade das redes públicas de esgoto disponíveis, geralmente, oriunda da falta de orientação e engajamento aos indivíduos para a adequação do seu sistema domiciliar, bem como por questões financeiras. Apesar de não ser um procedimento complexo, há desconhecimento técnico de parte da população no tocante às obras de adaptação das instalações de esgotamento residencial; bem como ciência da própria disponibilidade da nova rede pública. Também, há casos de inércia consciente como forma de se eximir de cobranças de tarifas e taxas de serviço.

Em estudo realizado no Município de Salvador/Bahia, Teles (2015, p.33-34) constatou que uma parcela da população continuava a usar fossas em padrões inadequados e/ou a lançar dejetos em redes de drenagem, contaminando solo, corpos d'água e praias, ao invés de se conectar à rede de esgoto pública disponível. Relatou como causa o desconhecimento sobre a degradação ambiental pelos atos individuais e, principalmente, o intuito de se eximirem da taxa de cobrança pelos serviços e dificuldades econômicas para execução das instalações de esgotamento na residência.

Além disso, em outro estudo de campo sobre ligações de esgoto, feito em parte da região de Natal/RN, identificou-se que 62% da população aderiu à rede de esgoto disponibilizada, concluindo que o grande problema é a falta de conhecimento técnico da população, bem como fiscalização e suporte contínuo da prestadora de serviço (GUIMARÃES, 2021).

A partir desse cenário, ainda atual, emergiu a necessidade da evolução regulatória da Política Nacional de Saneamento, cuja promessa de solução vem consubstanciada pela

eutrofização do fluxo e qualidade da água, especialmente, durante os períodos de sensibilidade ecológica. (RICHARDS *et al*, 2016, p.862).

⁵ Importante ressaltar que a Agência Nacional de Águas e Saneamento publicou a Resolução nº 106, de 04 de Novembro de 2021, aprovando a Norma de Referência nº 2/2021, na qual consta em seu artigo 7º, parágrafo 2º, inciso II, a possibilidade de ser considerada prova de cumprimento de meta da universalização, nos aditivos contratuais, a utilização de “soluções individuais devidamente reguladas” na ausência de redes públicas. Para os presentes autores, tal norma não coaduna com a proposta de universalização disposta pelo Novo Marco Legal de Saneamento, nem pela Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da ONU.

reforma trazida pela Lei nº 14.026 de 15 de Julho de 2020. Dessa, espera-se diretrizes e instrumentos normativos para se concretizar a universalização do atendimento de esgotamento sanitário no País, de maneira a trazer bem-estar social e individual, proteção ambiental e aos direitos fundamentais do indivíduo. Para tal, torna-se imperioso um esforço de todos os atores envolvidos, inclusive, do próprio cidadão, a quem incumbe aderir aos equipamentos públicos disponíveis, cujos fundamentos jurídicos serão a seguir levantados.

3 A TUTELA JURÍDICA DO DIREITO AO SANEAMENTO E O ADVENTO DO NOVO MARCO LEGAL

A Constituição Federal de 1988, por seu artigo 225, atribuiu a todos o dever de proteção e defesa ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, na qual se inclui o Meio Ambiente Artificial, “que é compreendido pelo espaço urbano construído, consistente no conjunto de edificações (chamado de espaço urbano fechado), e pelos equipamentos públicos (espaço urbano aberto).” (FIORILLO, 2021, p. 81). Elencou, também, em seu artigo 6º, os direitos fundamentais à saúde, à moradia, à segurança, ao lazer, dentre outros; determinando-se que se assegure o bem estar da população por meio de Política Urbana, que se realizará também com o desenvolvimento das funções sociais da cidade, como disposto no artigo 182, *caput* (BRASIL, 1988).

Com o escopo de regular a Política de Desenvolvimento Urbano, assentada no âmbito Constitucional; foi promulgada a Lei nº. 10.257/2001, denominada de Estatuto da Cidade, que consiste em um diploma de “normas de ordem pública e interesse social que regulam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, bem como do equilíbrio ambiental” como reza o parágrafo único do seu artigo 1º (BRASIL, 2001).

Tal diploma trouxe diretrizes e garantias fundamentais, a fim de assegurar aos cidadãos o Direito às Cidades Sustentáveis, “entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações.” (BRASIL, 2001). Como reforça Carvalho Filho (2013, p.47), é a partir desses direitos, que se materializa o “bem-estar” comunitário, estabelecido pelo *caput* do artigo 182 da CF.

Dentre os direitos ali arrolados, emerge o direito ao saneamento básico, relevante para o desenvolvimento sustentável da cidade e para a saúde e bem estar do cidadão, ante o notório potencial ofensivo poluidor e gerador de doenças decorrente da ausência ou ineficiência desse serviço. Configura-se como direito de interesse transindividual, que deve ser almejado e assegurado a todos e por todos. Carvalho Filho (2013, p.68) traz essa análise:

Realmente, uma das maiores preocupações da política urbana é a proteção ambiental, o que se justifica inteiramente pelo fato de o meio ambiente retratar bem jurídico e direito transindividual difuso que tem suporte na própria Constituição (art. 225).

Em mais de um momento na relação das diretrizes gerais de política urbana, o Estatuto aponta para a preservação do sistema ambiental nas cidades. No art. 2º encontramos o inciso I, que se refere ao saneamento ambiental; o inciso IV, que trata do planejamento das cidades e da correção de distorções que reflitam negativamente sobre o meio ambiente; o inciso VIII, que se refere à sustentabilidade ambiental; o inciso XII, que reclama a proteção e a recuperação do meio ambiente; o inciso XIII, que prevê a audiência do Poder Público e da população sobre atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente.

Por ser imprescindível para a saúde e para a construção de cidades sustentáveis, a universalização do saneamento básico constou como um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU – Organização das Nações Unidas (2015), “Transformando Nosso Mundo: Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”⁶, ao qual o Brasil é signatário. Com o viés de plano de ação internacional, com vigência a partir de 01 de janeiro de 2016, estipulou-se, como Objetivo 6: “assegurar a disponibilidade e a gestão sustentável da água e o saneamento para todos”⁷. Para sua efetivação, esse 6º ODS foi desmembrado em metas⁸, das quais se depreende o compromisso de, até 2030, se alcançar o

⁶ Tradução livre para o português do título original “Transforming Our World: The Agenda 2030 for Sustainable Development”(UNITED NATIONS, 2015).

⁷ Tradução livre para o português do original em inglês: “Goal 6. Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all.”.

⁸ Citação indireta de tradução livre para o português do original em inglês : “Goal 6. Ensure availability and sustainable management of water and sanitation for all.

6.1 By 2030, achieve universal and equitable access to safe and affordable drinking water for all

6.2 By 2030, achieve access to adequate and equitable sanitation and hygiene for all and end open defecation, paying special attention to the needs of women and girls and those in vulnerable situations

6.3 By 2030, improve water quality by reducing pollution, eliminating dumping and minimizing release of hazardous chemicals and materials, halving the proportion of untreated wastewater and substantially increasing recycling and safe reuse globally.

6.4 By 2030, substantially increase water use efficiency across all sectors and ensure sustainable withdrawals and supply of freshwater to address water scarcity and substantially reduce the number of people suffering from water scarcity

6.5 By 2030, implement integrated water resources management at all levels, including through transboundary cooperation as appropriate

acesso a todos à água potável e ao saneamento adequado e equitativo, reduzindo a poluição, a proporção de águas não-tratadas e eliminando-se o despejo químico, dentre outras; bem como promover o apoio e o fortalecimento para a participação das comunidades locais na gestão da água e saneamento (UNITED NATIONS, 2015, p.22-23).

No âmbito do Ordenamento Jurídico Brasileiro, à época da assunção do compromisso internacional, já estava vigente a Lei nº 11.445/2007, promulgada para estabelecer as diretrizes nacionais para o Saneamento Básico e a Política Nacional de Saneamento, contudo, sem previsão de marco temporal para a concretização de seu escopo. Após 13 anos de vigência daquela, com o advento da Lei nº 14.026/2020, reconhecida como o Novo Marco Legal do Saneamento, além de alterações em outros diplomas relacionados à matéria, houve atualização das normas gerais e dos instrumentos para o cumprimento da meta de universalização de saneamento básico, estipulada para 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 até 31 de dezembro de 2033”, imposta aos titulares e aos concessionários de prestação de serviço, conforme disposto no artigo 11-B do diploma legal atualizado, sob regulação e controle da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (BRASIL, 2020).

O Novo Marco de Saneamento Básico atribuiu à ANA a regulação e o controle geral da prestação dos serviços, bem como estabeleceu novas normas gerais sobre a contratação das prestadoras de serviços, inclusive, com a previsão de regionalização da demanda em blocos de municípios, a fim de se garantir o desenvolvimento equânime de regiões deficitárias. Pretendeu-se trazer instrumentos para fomentar o investimento e a participação das empresas privadas no setor, como forma de aceleração e melhoria da qualidade dos serviços; garantir o atendimento equânime e universal das regiões e conceder segurança jurídica nas relações contratuais.

6.6 By 2020, protect and restore water related ecosystems, including mountains, forests, wetlands, rivers, aquifers and lakes

6.a By 2030, expand international cooperation and capacity, building support to developing countries in water and sanitation related activities and programmes, including water harvesting, desalination, water efficiency, wastewater treatment, recycling and reuse Technologies

6.b Support and strengthen the participation of local communities in improving water and sanitation management.” (ONU, 2015, p.22-23)



Em valioso estudo sobre Saneamento, em que destacam a histórica necessidade de regulação do setor como pressuposto do desenvolvimento, Dos Santos, Kuwajima e De Santana (2020) pontuaram sobre a alteração legislativa ocorrida:

Pode-se considerar que as alterações na Lei no 11.445/2007 contidas na Lei no 14.026/2020 possuem três eixos principais: *i*) alterar as responsabilidades dos municípios, impondo-lhes barreiras de acesso a recursos da União e, ao mesmo tempo, listando as obrigações ou condicionantes para superar tais barreiras; *ii*) facilitar a maior participação privada no setor de saneamento, incluindo o seu acesso a recursos públicos para investimentos, a exigência de licitação para concessões e o término de contratos precários e do contrato de programa (entre prefeituras e empresas estaduais); e *iii*) direcionar o mercado para maior autonomia financeira, por meio de maior peso de recursos da tarifa de serviços e da regulação mais presente”. (DOS SANTOS; KUWAJIMA; DE SANTANA, 2020, p.47)

Decerto que há muitos desafios a serem superados na própria execução da lei e no afastamento de obstáculos que comprometem o equilíbrio técnico-financeiro do setor, na qual se inclui a configuração da cobrança de tarifa do serviço como elemento essencial da garantia financeira da operação e manutenção do serviço, que ainda tendência a ser considerada como potencial fundo de investimento (DOS SANTOS; KUWAJIMA; DE SANTANA, 2020, p.45).

De todo modo, além da natureza fundamental e transindividual do direito envolvido, que já legitima o esmero legislativo para a consecução de sua garantia real e universal; certo é que, hodiernamente, tal setor é foco de atenção e esforço político e regulatório, sendo claros os anseios por resultados progressivos, cuja evolução será sentida de forma gradual e proporcional aos déficits de cada região.

4 A OBRIGAÇÃO DE CONEXÃO DO ESGOTO DOMICILIAR À REDE PÚBLICA E AS ALTERAÇÕES DO NOVO MARCO LEGAL DE SANEAMENTO

A eficiência dos investimentos nas redes públicas de esgoto implica na sua efetiva utilização pela população, que, no âmbito residencial, dependerá da realização das ligações residenciais àquelas redes, a fim de se garantir o escoamento adequado dos rejeitos para um tratamento mínimo, com mitigação da poluição do solo e dos corpos d'água, bem como para se extirpar os riscos de doença por contaminação. Não adiantará a majoração dos equipamentos sanitários públicos sem ativação das redes domiciliares, cuja situação consistirá em perpetuação de riscos à saúde e ao meio ambiente.

Entende-se que, à medida da concretização da expansão dos equipamentos urbanísticos sanitários e a disponibilização dos serviços à população, além dos benefícios gerados, deverá ser exigido dessa a adesão real e obrigatória, com a readequação da infraestrutura sanitária residencial e sua ligação à rede pública, mormente, a de esgoto. Nesse passo, como proposta hipotética para este trabalho, presume-se que tal tema mereceu atenção e tratamento específico pela nova Lei nº 14.026/2020, com previsão de instrumentos normativos para consecução desse dever individual, em prol da universalização, o que será a seguir explorado.

Nos estudos realizados, inicialmente, identificou-se que a Lei nº 11.455 de 2007, que estabeleceu a Política Nacional de Saneamento, trazia, em sua redação original, a obrigação de conexão da rede domiciliar à rede pública de esgoto disponível, mas com ressalvas, deixando margem para a flexibilização de sua imperatividade ante a eventual existência de norma contrária de âmbito estadual ou municipal:

Art. 45. Ressalvadas as disposições em contrário das normas do titular, da entidade de regulação e de meio ambiente, toda edificação permanente urbana será conectada às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponíveis e sujeita ao pagamento das tarifas e de outros preços públicos decorrentes da conexão e do uso desses serviços.

§ 1º Na ausência de redes públicas de saneamento básico, serão admitidas soluções individuais de abastecimento de água e de afastamento e destinação final dos esgotos sanitários, observadas as normas editadas pela entidade reguladora e pelos órgãos responsáveis pelas políticas ambiental, sanitária e de recursos hídricos (BRASIL, 2007).

Em 2018, houve as primeiras manifestações no sentido de enrijecer essa imposição aos consumidores do serviço, por meio da Medida Provisória 844 de 06 de Julho de 2018, posteriormente, ratificada pela Medida Provisória nº 868 de 27 de dezembro de 2018, pelas quais deu-se a alteração do artigo 45 da Lei nº 11.455 de 2007, com a exclusão da citada brecha legal à exigência do dever de ligação à rede pública e a consequente imposição de pagamento de taxa pela disponibilidade da rede pública, independente da efetiva conexão sanitária, sob ressalva de isenção no caso de haver uso de “métodos alternativos” de disposição e tratamento de esgoto, autorizados por entidade reguladora e legislação ambiental (BRASIL, 2018a, 2018b). Previu, também, o cabimento de multa e outras sanções existentes em lei, por descumprimento da ligação da rede, nos termos do parágrafo 4º; e delegou ao titular da prestação de serviço e/ou

fornecedor a função de estabelecer prazo e promover incentivos para o cumprimento daquela obrigação de fazer (BRASIL, 2018a, 2018b):

Art. 45. As edificações permanentes urbanas serão conectadas às redes públicas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário disponíveis e sujeitas ao pagamento de taxas, tarifas e outros preços públicos decorrentes da disponibilização e da manutenção da infraestrutura e do uso desses serviços.

§ 3º Quando não viabilizada a conexão da edificação à rede de esgoto existente, o usuário não ficará isento dos pagamentos previstos no *caput*, exceto nas hipóteses de disposição e de tratamento dos esgotos sanitários por métodos alternativos, conforme as normas estabelecidas pela entidade reguladora e a legislação sobre o meio ambiente.

§ 4º O pagamento de taxa ou de tarifa, na forma prevista no § 3º, não isenta o usuário da obrigação de conectar-se à rede pública de esgotamento sanitário, hipótese em que este fica sujeito ao pagamento de multa e às demais sanções previstas na legislação.

§ 5º A entidade reguladora ou o titular dos serviços públicos de saneamento básico poderá estabelecer prazos e incentivos para a ligação das edificações à rede de esgotamento sanitário (BRASIL, 2018a)

Todavia, tais diplomas não foram convertidos em Lei a tempo, tendo suas vigências encerradas por decurso do prazo, retornando, a regulação do setor, à redação original da Lei 11.445/2007.

Finalmente, adveio a Lei nº. 14.026, de 15 de Julho de 2020, pela qual verifica-se que o Legislador cuidou de modificar o artigo 45 da Lei 11.445/2007, no mesmo sentido levantado pela Medida Provisória, ou seja, estabelecendo a obrigação do proprietário de se conectar à rede pública de esgotamento sanitário, sem ressalva à dispositivo contrário estadual ou municipal. Todavia, em evolução ao aventado nos diplomas do Executivo Federal, determinou o pagamento de taxas e tarifas pela disponibilidade, manutenção e uso dos serviços, sem ressalva de isenção pelo uso residencial dos métodos alternativos de disposição e tratamento de esgotos, garantindo a cobrança por uma tarifa mínima enquanto não houver efetiva ligação à rede pública. Repetiu a previsão de aplicação de sanções em caso de descumprimento da ligação, com exceção do caso de haver reuso e captação de água de chuva, na forma regulamentada (BRASIL, 2020).

Além disso, pelo Novo Marco Legal de Saneamento, atribuiu-se ao prestador de serviço a incumbência de notificar o proprietário a realizar tal incumbência, no prazo máximo de um ano, após o qual aquele poderá efetivar a conexão mediante cobrança do responsável (BRASIL, 2020). E, impôs a responsabilização aos agentes públicos pela fiscalização do cumprimento do dever de ligação, conforme parágrafo 7º da mesma Lei:

A entidade reguladora ou o titular dos serviços públicos de saneamento básico deverá, sob pena de responsabilidade administrativa, contratual e ambiental, até 31 de dezembro de 2025, verificar e aplicar o procedimento previsto no § 6º deste artigo a todas as edificações implantadas na área coberta com serviço de esgotamento sanitário. (BRASIL, 2020)

Assim, vê-se que, pelo Novo Marco Legal de Saneamento, o Legislador buscou mecanismos para extirpar as situações de redes ociosas e de perpetuação dos riscos de poluição: não apenas afirmando a imperatividade da realização da ligação doméstica e do pagamento pela disponibilidade do serviço, ainda se presente sistema de esgotamento alternativo e a inexistência efetiva do uso do serviço; mas também impondo responsabilidade de agir ao fornecedor de serviço, como fiscal e executor subsidiário daquela obrigação de fazer.

Com a concretização da universalização do serviço de esgotamento sanitário e na medida que essa ocorrer, com a efetiva implantação da rede de esgoto e disponibilidade de serviço em área limítrofe ao imóvel, surge o poder-dever do titular ou possuidor do imóvel de proceder com a readequação das instalações sanitárias de seu bem e proceder com o pedido de ligação com a rede pública. Se não houver o exercício positivo dessa ação, não se alcançará os fins sociais e ambientais assegurados à coletividade urbana pelos artigos 1º e 2º do Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), nem se atenderá a função socioambiental da propriedade, haja vista a permanência de potencial fonte poluidora e de riscos à saúde.

Decerto que alguns beneficiários tentarão se evadir de realizar a ligação doméstica à rede, simplesmente, para se eximir do pagamento dos serviços, inclusive, por já estar acostumado com as soluções alternativas realizadas há longo tempo consolidado. E isso, deverá ser coibido, servindo a previsão sancionadora do pagamento independente de uso, de multas administrativas e outras penalidades para tal fim, inclusive, reparação com base na responsabilidade civil ambiental. Quanto a isso, destaca-se o trabalho de Júnior e Rezende (2020, p.143-162):

E assim sendo, o simples descumprimento do padrão legal, haverá de ser considerado como quebra do princípio da precaução, gerando responsabilidade civil ambiental e imediato dever de cumprimento estabelecido em lei, a saber, ligação à rede de esgoto pública, cessando o despejo de material em desacordo com a norma legal. A não adesão à rede pública também viola o princípio da precaução pois interfere no custeio dos serviços de saneamento básico da rede pública de coleta de esgoto, no que tange à cota de participação do usuário, visando inclusive o aporte de recursos para subsidiar o acesso daqueles que não comprovadamente não possuem condições



financeiras de fazê-los, bem como custear o avanço na instalação de novos trechos e manutenção dos já existentes. (JÚNIOR; REZENDE. 2020, p. 157-156)

O entendimento do seu valor socioambiental e do seu caráter conformador do próprio direito de propriedade torna-se relevante, para fins de não se reduzir a sanção de “pagamento independente de uso” a mera cobrança indevida por ausência de prestação de serviços, sob o prisma do consumidor. Essa obrigatoriedade da conduta positiva do potencial consumidor não merece ser vista, simplesmente, como adesão a fornecimento de serviços de consumo, sob pena de se fragilizar os fins sociais e ambientais que a embasam. O aplicador do Direito, mormente, o Poder Judiciário deverá atentar-se ao objetivo do legislador e acolher a norma, a fim de impor a conduta positiva ao consumidor, o que, certamente, terá como pressuposto a existência da rede pública de esgoto à margem da propriedade daquele.

Relevante ressaltar que a nova Lei manteve tratamento diferenciado para a população de baixa renda. Assegurou a gratuidade para a conexão à rede pública da população dessa, atribuindo à concessionária ou titular do serviço de fornecer o conjunto sanitário para áreas incluídas nas Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS, com predominância de população de baixa renda, cujos critérios de qualificação foram delegados ao titular do serviço. E, remeteu ao disposto na Lei de regularização Fundiária Rural e Urbana, Lei nº 13.465, de 11 de julho de 2017, quanto à conexão de edificações situadas em núcleo urbano, núcleo urbano informal e núcleo urbano informal consolidado. Nessa Lei especial, vislumbra-se uma flexibilização à obrigação geral de conexão à rede pública, se houver previsão legal diversa no âmbito municipal, no artigo 13, parágrafo 7º:

§ 7º A partir da disponibilidade de equipamentos e infraestrutura para prestação de serviço público de abastecimento de água, coleta de esgoto, distribuição de energia elétrica, ou outros serviços públicos, é obrigatório aos beneficiários da Reurb realizar a conexão da edificação à rede de água, de coleta de esgoto ou de distribuição de energia elétrica e adotar as demais providências necessárias à utilização do serviço, salvo disposição em contrário na legislação municipal (BRASIL, 2017).

Decerto que a ausência de esgotamento sanitário é estritamente relacionada com a pobreza e às desigualdades sociais, inclusive, no meio urbano. A injustiça ambiental por ausência de saneamento básico deve ser reconhecida e extirpada por meio de políticas públicas, mormente, neste momento em que o setor está em voga, sendo imprescindível se pensar “*sobre o saneamento básico, o qual analisasse e enfrentasse a questão das desigualdades ambientais,*

promovendo a igualdade material e a justiça ambiental, equalizando-se os efeitos das externalidades negativas” (LEHFELD, L. S.; LOURENÇO, J. G.; DEZEM, L. T., 2021, p.293

Por todos esses aspectos, urge a conscientização dos próprios Entes Federativos acerca desse potencial problema urbano para, desde já, planejar a ordenação urbana, atualizando os Planos Diretores e Planos de Saneamento, com a elaboração de projetos e programas, que organizem, auxiliem e apoiem os cidadãos nessa transformação estrutural e no cumprimento da Lei Federal, em busca de se concretizar o real Direito do Saneamento Ambiental, como função da Cidade.

Por fim, válido pontuar que, conforme art. 45, §1º, da Lei 11.045/2007, manteve-se a legitimação do uso de sistemas individuais alternativos, na hipótese de inexistir disponibilidade de rede pública de esgoto. Todavia, considerando-se a meta de universalização do esgotamento sanitário, por meio do serviço de coleta e tratamento, entende-se que a política pública deverá se nortear no sentido de mitigação dessa hipótese alternativa, de forma progressiva.

5 CONCLUSÃO

O advento da Política de Saneamento Básico, delineada pela Lei nº 11.445/2007, atualizada pela Lei nº 14.026/2020, promete sanar o histórico déficit na prestação de serviços abastecimento de água potável e de esgotamento sanitário no Brasil, com a universalização do atendimento de 99% e 90%, respectivamente, da população.

A meta temporal estabelecida pela Lei Federal nº 14.026/2020 mostra-se arrojada, ante ao cenário atual do Saneamento Básico Nacional, exigindo uma dedicação acirrada de todos os agentes públicos e privados envolvidos sobre esse tema, com a realização de ações efetivas e concretas, que ultrapassem a mera inclusão na agenda política e na legislação

A concretização dessa meta acarretará não apenas a melhoria de vida das famílias individualmente beneficiadas, mas, também, será capaz de gerar profunda transformação social nas macrorregiões mais deficitárias do País, como o Norte e Nordeste, principalmente, que receberão investimentos, demanda laboral, infraestrutura urbana e melhorias na qualidade ambiental e da saúde da população.

Nessa empreitada pública, os proprietários e possuidores de imóveis urbanos também têm seu papel definido para contribuir com a efetivação dos fins sociais e ambientais



pretendidos, qual seja, a adaptação das instalações sanitárias de sua residência para a devida ligação com as redes públicas de coleta de esgoto. Tal conduta não consistirá em mera faculdade, mas sim, em obrigação legal a ser cumprida, sob pena de sanções e pagamento de tarifa, independente da utilização do serviço, o que encontra fundamento em norma expressa da própria Lei nº 11.445/2007, atualizada pela Lei nº 14.026/2020.

A citada obrigação sanitária do proprietário e possuidor do imóvel reflete no interesse social e ambiental da concretização do Direito ao Saneamento, pressuposto da função social da cidade, que norteia a ordenação urbana. Espera-se uma conduta positiva no exercício de seu direito subjetivo, em prol do bem-estar coletivo e do equilíbrio ambiental do meio em que está inserido o seu imóvel, ou seja, em clara participação da construção da cidade sustentável. E tal valor constitucional deve ser considerado para fins de proteção do interesse público, não podendo a norma imperativa ao indivíduo trazida na Política Nacional de Saneamento ser reduzida a mera relação de consumo com o fornecedor de serviço.

Para além da mera exigência do exercício desse poder-dever do proprietário, caberá ao Poder Público antever mecanismos para suprir as eventuais dificuldades financeiras, técnicas e instrucionais da população na execução das adaptações estruturais necessárias, por meio de planos e programas, próprias do planejamento do desenvolvimento urbano. Esse planejamento será decisivo para a eficácia da Política de Saneamento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 20 ago. 2021.

BRASIL. **Lei nº 10.257**, de 10 de Julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm. Acesso em: 20 ago. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.445**, de 05 de Janeiro de 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. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/L11445compilado.htm. Acesso em: 20 ago. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.465**, de 11 de julho de 2017. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana, sobre a liquidação de créditos concedidos aos assentados da reforma agrária e sobre a regularização fundiária no âmbito da Amazônia Legal; institui mecanismos para aprimorar a eficiência dos procedimentos de alienação de imóveis da União; altera as Leis n^{os} 8.629, de 25 de fevereiro de 1993 _13.001, de 20 de junho de 2014 _11.952, de 25 de junho de 2009, 13.340, de 28 de setembro de 2016, 8.666, de 21 de junho de 1993, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 12.512, de 14 de outubro de 2011 _10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), 13.105, de 16 de março de 2015 (Código de Processo Civil), 11.977, de 7 de julho de 2009, 9.514, de 20 de novembro de 1997, 11.124, de 16 de junho de 2005, 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 10.257, de 10 de julho de 2001, 12.651, de 25 de maio de 2012, 13.240, de 30 de dezembro de 2015, 9.636, de 15 de maio de 1998, 8.036, de 11 de maio de 1990, 13.139, de 26 de junho de 2015, 11.483, de 31 de maio de 2007, e a 12.712, de 30 de agosto de 2012, a Medida Provisória nº 2.220, de 4 de setembro de 2001, e os Decretos-Leis n^{os} 2.398, de 21 de dezembro de 1987, 1.876, de 15 de julho de 1981, 9.760, de 5 de setembro de 1946, e 3.365, de 21 de junho de 1941; revoga dispositivos da Lei Complementar nº 76, de 6 de julho de 1993, e da Lei nº 13.347, de 10 de outubro de 2016; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113465.htm Acesso em: 01 dez. 2021

BRASIL. **Medida Provisória 844**, de 06 de Julho de 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 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Mpv/mpv844.htm#:~:text=Atualiza%20o%20marco%20legal%20do,do%20cargo%20de%20Especialista%20em. Acesso em: 20 ago. 2021

BRASIL. **Medida Provisória 868**, de 27 de dezembro de 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. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57221628/do1-2018-12-28-medida-provisoria-n-868-de-27-de-dezembro-de-2018-57221394. Acesso em: 20 ago. 2021

BRASIL. **Lei nº 14.026**, de 15 de Julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o



serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm. Acesso em: 20 ago. 2021.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Regional. Secretaria Nacional de Saneamento – SNS. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: 25º Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos – 2019**. Brasília: SNS/MDR, 2020. 183 p.: il. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-anual-agua-e-esgotos/diagnostico-dos-servicos-de-agua-e-esgotos-2019>. <http://www.snis.gov.br/diagnostico-anual-agua-e-esgotos/diagnostico-dos-servicos-de-agua-e-esgotos-2019> . Acesso em: 05 out. 2021

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Comentários ao Estatuto da Cidade**. 5. ed. rev., ampl. e atual. -- São Paulo: Atlas, 2013.

DOS SANTOS, Gesmar Rosa; KUWAJIMA, Julio Issao; DE SANTANA, Adrielli Santos. Regulação e investimento no setor de saneamento no Brasil: trajetórias, desafios e incertezas. **Texto para Discussão**, 2020. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=36559&catid=422&Itemid=448 Acesso em: 29 set. 2021

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 21ªed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021.

GUIMARÃES, Marina Clara Davi. **Adesão ao sistema de esgotamento sanitário: estudo de caso em Natal-RN**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Departamento de Engenharia Civil. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/40536/1/AdesaoSistemaEsgotamento_Guimaraes_2021.pdf Acesso em: 05 out. 2021

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Ranking do Saneamento 2021**: apresenta o relatório do ranking de saneamento básico trata brasil 2021 (SNIS 2019). Disponível em: https://www.tratabrasil.org.br/images/estudos/Ranking_saneamento_2021/Relat%C3%B3rio_-_Ranking_Trata_Brasil_2021_v2.pdf Acesso em: 05 out. 2021

LEHFELD, L. S.; LOURENÇO, J. G.; DEZEM, L. T. A injustiça ambiental e a ausência de saneamento básico adequado. **Veredas do Direito**, BeloHorizonte, v. 18, n. 40, p. 79-302, jan./abr. 2021. Disponível em: <http://revista.domhelder.edu.br/index.php/veredas/article/view/1834>. Acesso em: 01 out. 2021



REZENDE, Élcio Nacur; VASCONCELLOS JUNIOR, J. B. Posse de imóveis por particulares e o saneamento básico – uma abordagem sob a ótica da Responsabilidade Civil Ambiental. In: X Encontro Internacional do CONPEDI, 2020, Valência, Espanha. **Direito Civil, de Família e Constitucional**. Valência: Tirant lo blanch, 2020. v. 1. p. 143-162.

Disponível em:

<http://site.conpedi.org.br/publicacoes/150a22r2/2406ng07/SbkQCx1ZNU5X9L7u.pdf> Acesso em: 15 out. 2021.

RICHARDS, Samia et al. Septic tank discharges as multi-pollutant hotspots in catchments. **Science of the Total Environment**, v. 542, p. 854-863, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969715309761> Acesso em 08 out. 2021.

TELES, Aislã. **Ligações domiciliares de esgoto e sua importância ambiental**. 2015. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2015. Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/14946/1/MD_GAMUNI_I_2014_3.pdf. Acesso em 01 out. 2021.

UNITED NATION. **Transforming our world : the 2030 Agenda for Sustainable Development**. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/1654217?ln=en>. Acesso em: 20 de ago.2021

RIOS, Fernanda Posch et al. **Avaliação de sistemas individuais de disposição de esgotos e das empresas limpa-fossas na região metropolitana de Goiânia**. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharias) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2010. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tde/640>. Acesso em: 13 de out. 2021.