

VII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO E SUSTENTABILIDADE III

MARIA CLAUDIA DA SILVA ANTUNES DE SOUZA

MARCIA ANDREA BÜHRING

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

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcílio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Eventos:

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

D597

Direito e sustentabilidade III [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Marcia Andrea Bühring; Maria Claudia da Silva Antunes De Souza – Florianópolis: CONPEDI, 2024.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-950-6

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

Tema: A pesquisa jurídica na perspectiva da transdisciplinaridade

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Sustentabilidade. VII Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2024 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



VII ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO E SUSTENTABILIDADE III

Apresentação

É com muita satisfação que apresentamos o Grupo de Trabalho (GT-22) denominado “Direito e Sustentabilidade III,” do VII Encontro Virtual do CONPEDI, realizado entre os dias 24 a 28 de junho de 2024.

Trata-se de publicação que reúne 18 (dezoito) artigos que guardam o rigor da pesquisa e o cuidado nas análises, que tiveram como objeto de estudos balizados por referencial teórico da mais alta qualidade e realizadas por pesquisadores comprometidos e envolvidos com a busca da efetividade dos direitos socioambientais. Compõe-se de artigos doutrinários, advindos de projetos de pesquisa e estudos distintos de vários programas de pós-graduação do Brasil, que colocam em evidência para debate da comunidade científica assuntos jurídicos relevantes. Assim, a coletânea reúne gama de artigos que apontam questões jurídicas relevantes na sociedade contemporânea.

Inicia-se com o artigo intitulado “AS VIAS DA GOVERNANÇA AMBIENTAL: UM ESTUDO SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO EFICAZ DE PRÁTICAS DE GOVERNANÇA E O DESENVOLVIMENTO DE CONTROLES SUSTENTÁVEIS NO TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARÁ” de Anderson Cardoso Pantoja, Vanessa Rocha Ferreira e Juliana Oliveira Eiró do Nascimento, analisou as vias da governança ambiental, com base em um estudo sobre a implementação eficaz de práticas de governança e o desenvolvimento de controles sustentáveis no Tribunal de Contas do Estado do Pará. A pesquisa conclui que a governança ambiental fortalece o papel do TCE-PA, permitindo um controle mais efetivo da sustentabilidade. O tribunal atua de forma preventiva e corretiva para preservar o meio ambiente brasileiro e garantir o uso adequado, transparente e sustentável dos recursos públicos em benefício da sociedade. Suas práticas, incluindo licitações, promovem o consumo sustentável. Essas ações alinham o tribunal com os ODS da ONU e a Constituição de 1988, consolidando-o como um "Tribunal Sustentável" na Amazônia Legal.

O artigo “A IMPORTÂNCIA DA CONSCIÊNCIA E DO INCENTIVO AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE E DA DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA DAS FUTURAS GERAÇÕES” de Ana Paula Muniz Da Silva e Rosane de Oliveira, destacou o preocupante dizimar do meio ambiente e a necessidade de conscientização de um novo paradigma de ambiente sustentável para preservação da diversidade biológica, ressaltando o papel do poder público, a importância de

políticas públicas de incentivo ao desenvolvimento sustentável e o dever de todos na defesa e preservação do meio ambiente não somente para os presentes, mas garantido a dignidade da pessoa humana das futuras gerações.

Na sequência, o artigo intitulado “A ÁGUA COMO DETERMINANTE SOCIAL DA SAÚDE: UM ESTUDO DA POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO (LEI 1445/2007)” de Raquel Magali Pretto dos Santos, analisou a Lei nº 11.445/2007, conhecida como Política Nacional de Saneamento Básico, que estabelece diretrizes fundamentais para a gestão e o fornecimento de serviços essenciais de saneamento básico no Brasil, como abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais. Destaca que apesar dos avanços normativos, o Brasil enfrenta desafios significativos, como a falta de investimentos e a necessidade de melhorar a gestão, para alcançar a universalização efetiva do acesso aos serviços de saneamento.

O artigo “SINERGIAS MULTISSETORIAIS PARA A PROMOÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS E SUSTENTABILIDADE NA AMÉRICA LATINA: BREVE COMPARATIVO ENTRE BRASIL E ARGENTINA NO CONTEXTO PÓS-COVID de Dionis Janner Leal e Daniel Rubens Cenci, investigou a cooperação internacional como uma estratégia viável para a resolução de desafios sociais compartilhados e a interação entre a cooperação multissetorial e o cumprimento dos ODS para avançar nos direitos humanos nesses países. Concluíram que o papel do Estado é central e deve fomentar a cooperação transfronteiriça como forma de enfrentar as crises de justiça social na América Latina.

Continuando, o artigo “SOCIEDADE SUSTENTÁVEL: O PAPEL DA RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL NA MITIGAÇÃO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E NO DESENVOLVIMENTO URBANO” de Isabela Gautier Ono e Miguel Etinger de Araujo Junior, examinou o papel desempenhado pela responsabilidade social empresarial em empresas contemporâneas, especialmente diante dos desafios das mudanças climáticas e os obstáculos enfrentados pelas empresas ao promover a sustentabilidade urbano-ambiental.

O texto “DIREITOS FUNDAMENTAIS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: UMA ABORDAGEM TEÓRICA” de Maurício Londero, abordou a inter-relação entre direitos fundamentais e desenvolvimento sustentável, enfatizando sua interdependência e importância para a promoção de sociedades mais justas e equilibradas. Explorou estratégias e políticas que promovem a convergência entre direitos fundamentais e desenvolvimento sustentável, visando garantir a plena realização dos direitos humanos e a preservação ambiental para as gerações presentes e futuras.

Na sequência, o artigo “DESMATAMENTO E MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO ESTADO DO AMAZONAS: UMA ANÁLISE DAS POLÍTICAS PÚBLICAS À LUZ DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL de Antônio Jorge Barbosa da Silva e Maria Claudia da Silva Antunes De Souza, destacou o papel das florestas do Estado do Amazonas na redução das emissões de gases de efeito estufa à luz da Política Estadual de Mudanças Climáticas do Amazonas (Lei N.º 3.135/2007) e da Lei do Estado do Amazonas n.º 4.266/2015. Visando os princípios do REDD+, que busca compensação financeira por resultados obtidos com a redução do desmatamento na Amazônia, o potencial de 4,3 gás carbônico equivalente (GtCO_{2e}) representaria uma possibilidade real de captação de recursos para a Amazônia, sendo um enorme potencial de investimentos a ser captado pela Amazônia e pelo Estado do Amazonas, dentro da lógica do REDD+.

O artigo “O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO COMO FUNDAMENTO ÉTICO NA ERA DA SOCIEDADE DE RISCO” de Júlia Maria Ramalho Lisboa e José Adércio Leite Sampaio, investigou o papel fundamental da ética no contexto jurídico, especialmente no âmbito do direito ambiental, destacando a relevância da ética da precaução. Discutindo a importância da responsabilidade individual e coletiva diante dos desafios éticos e ambientais contemporâneos, argumentando que a aplicação do princípio da precaução transcende seu papel no direito, exigindo uma transformação de paradigma em nossas atitudes e comportamentos em relação ao ambiente, visando a proteção e preservação dos recursos naturais para as gerações futuras, abordando não só a integração da ética da precaução no direito ambiental.

Seguindo, o artigo “CONSUMO COMO INTERFACE: SUSTENTABILIDADE SOCIAL, ESG E DIREITO DO CONSUMIDOR” de Hércia Macedo de Carvalho Diniz e Silva e Manuelina Pires investigou a compreensão das interações entre sustentabilidade, critérios ESG e direito do consumidor, proporcionando insights valiosos para profissionais do direito, acadêmicos, empresas e reguladores que buscam promover uma abordagem mais responsável e ética nos negócios e proteger os direitos dos consumidores. Concluiu que o fortalecimento das práticas sustentáveis e dos critérios ESG não apenas atende às expectativas legais, mas também reflete uma resposta proativa às demandas crescentes da sociedade por empresas mais éticas e socialmente responsáveis.

Na sequência o artigo “SEGREGAÇÃO ESPACIAL E SOCIAL NO BRASIL: UMA ANÁLISE DOS ELEMENTOS SOCIOAMBIENTAIS PARA UMA BOA ADMINISTRAÇÃO” de Luiz Henrique Batista de Oliveira Pedrozo, Juan Roque Abilio e Valter Foletto Santin, apresentou a articulação entre os conceitos de espaço e exclusão socioambiental e concluíram sobre a demonstram da necessidade de desenvolvimento

econômico com maior preocupação com aspectos humano e com os direitos fundamentais visando neutralizar a segregação urbana e socioambiental, em adequado planejamento.

O artigo, “ANÁLISE PROCESSO MUNICIPAL DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA OBRA DE MACRODRENAGEM DO LAGO VERDE, NA BACIA DO TUCUNDUBA-PA” de Ana Letícia Raiol Corrêa, Luly Rodrigues da Cunha Fischer e Myrian Silvana da Silva Cardoso Ataíde dos Santos analisou o processo municipal de licenciamento ambiental da obra de saneamento do Lago Verde, situado no Bairro da Terra Firme, com o objetivo de avaliar sua conformidade com a legislação ambiental em vigor, especialmente das normas municipais. E concluíram que o processo municipal de licenciamento ambiental da obra de macrodrenagem do Lago Verde apresenta desconformidades com as normas de direito ambiental, com impactos na proteção do direito ao meio ambiente equilibrado.

O próximo artigo “ANÁLISE CONSTITUCIONAL E CONVENCIONAL NA ADPF 708 (CASO DO FUNDO CLIMA): ENTRE O PROGRESSO DA JURIDICIDADE AMBIENTAL E O CONSERVADORISMO ANTROPOCÊNTRICO” de Luciana Barreira de Vasconcelos Pinheiro e Gina Vidal Marcilio Pompeu, que analisou, os contornos da discricionariedade administrativa no tocante ao cumprimento dos deveres de proteção climática em face do direito ao meio ambiente equilibrado. E apresentaram contribuição acadêmica acerca das competências e responsabilidades do Poder Público no que concernem à efetivação de medidas de controle e adaptação às mudanças climáticas.

Na sequência o artigo “POLÍTICAS PÚBLICAS DE MEIO AMBIENTE: DO IMPACTO LOCAL À AÇÃO GLOBAL” de Ana Flávia Costa Eccard e Selênio Sartori, investigaram a interação entre políticas públicas de meio ambiente e a realidade enfrentada por pequenos municípios brasileiros, focando na eficiência das ações ambientais e na importância crucial da cooperação regional. Apresentando ao final, os resultados da implementação bem-sucedida do Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O artigo “O DIREITO HUMANO AO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO E A (IN) SEGURANÇA ALIMENTAR (E NUTRICIONAL): A PRÁTICA DA SUSTENTABILIDADE” de Regina Vera Villas Boas e Durcelania Da Silva Soares reforçou a relevância do direito humano ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, contrapondo-lhe a problemática da (in) segurança alimentar e nutricional, desafiadora da manutenção da vida sadia até mesmo das nações situadas no topo “da geração de alimentos”, o que é possível somente pela prática da sustentabilidade.

Em continuidade o artigo “PACHA MAMA QUER FALAR: CONSTITUIÇÃO PÓS-ANTROPOCÊNTRICA E A NATUREZA COMO SUJEITO DE DIREITOS” de Leandro dos Santos e Alfredo Rangel Ribeiro abordou a tutela constitucional do meio-ambiente em contexto pós-atropocêntrico, destacando o protagonismo emergente de novos sujeitos de direito, com ênfase da natureza enquanto titular de direitos fundamentais. Assim, a partir da Agenda 2030 e dos objetivos de direitos sustentáveis e respectivas metas, que devem ser alcançadas por todos os países membros foram analisados os objetivos 13, 14 e 15 da ONU. Fazendo a transição da Era do Antropoceno para a Era do Ecoceno.

No artigo “DIÁLOGO E PARTICIPAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DE UMA SOCIEDADE SUSTENTÁVEL” de Émilien Vilas Boas Reis, Stephanie Rodrigues Venâncio e Mariana Horta Petrillo, analisaram a Teoria do Agir Comunicativo, proposta por Jurgen Habermas, de modo a assegurar aos indivíduos, por meio do mútuo entendimento, a elaboração das bases de uma racionalidade fundada na compreensão e reconhecimentos mútuos. E analisaram que certos pressupostos comunicacionais são capazes de assegurar o melhor entendimento entre os envolvidos, direcionando-se à uma nova racionalidade.

Já o artigo “DESAFIOS AO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: AGROTÓXICOS, CLIMA E BIODIVERSIDADE” de Marcia Dieguez Leuzinger, Lorene Raquel de Souza e Paulo Campanha Santana abordou a evolução do conceito de desenvolvimento sustentável relacionado ao uso de agrotóxicos, mudanças climáticas e perda de biodiversidade, sob a perspectiva de seus três pilares: ambiental, social e econômico.

Por fim, o artigo ICMS ECOLÓGICO NA AMAZÔNIA: UM DIÁLOGO ENTRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A EC 132/2023.” de Fabiana Oliveira Barroso, Ricardo Kaneko Torquato e Clarindo José Lúcio Gomes Junior, analisaram a implementação do ICMS ecológico como meio de promoção do desenvolvimento sustentável na Amazônia Legal e como este é impactado a partir da aprovação da emenda constitucional 132/2023, que aprovou a reforma tributária.

Agradecemos a todos que apresentaram e contribuíram para as discussões e o avanço da ciência no Brasil.

Prof^a. Dr^a. Maria Cláudia da Silva Antunes de Souza

Professora da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI/SC

Prof^a. Dr^a Marcia Andrea Bühring

Professora da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUC/RS

A ÁGUA COMO DETERMINANTE SOCIAL DA SAÚDE: UM ESTUDO DA POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO (LEI 1445/2007)

WATER AS A SOCIAL DETERMINANT OF HEALTH: A STUDY OF THE NATIONAL BASIC SANITATION POLICY (LAW 1445/2007)

Raquel Magali Pretto dos Santos

Resumo

O presente artigo tem como foco um estudo da Lei nº 11.445/2007, conhecida como Política Nacional de Saneamento Básico, estabelece diretrizes fundamentais para a gestão e o fornecimento de serviços essenciais de saneamento básico no Brasil, como abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos e drenagem de águas pluviais. Um dos principais objetivos dessa legislação é a universalização do acesso aos serviços de saneamento, promovendo soluções que respeitem as peculiaridades locais e regionais, além de serem economicamente viáveis e sustentáveis. A lei enfatiza a importância da participação comunitária e do controle social na formulação e fiscalização das políticas públicas de saneamento. A lei é inovadora ao integrar considerações ambientais na prestação de serviços de saneamento, exigindo que o tratamento de esgotos e resíduos sólidos minimize a poluição e promova o uso racional da água. No entanto, apesar dos avanços normativos, o Brasil enfrenta desafios significativos, como a falta de investimentos e a necessidade de melhorar a gestão, para alcançar a universalização efetiva do acesso aos serviços de saneamento.

Palavras-chave: Água, Esgoto, Limpeza urbana, Saneamento básico, Saúde

Abstract/Resumen/Résumé

This article focuses on a study of Law No. 11,445/2007, known as the National Basic Sanitation Policy, which establishes fundamental guidelines for the management and provision of essential basic sanitation services in Brazil, such as drinking water supply, sewage disposal, urban cleaning, solid waste management and rainwater drainage. One of the main objectives of this legislation is the universalization of access to sanitation services, promoting solutions that respect local and regional peculiarities, in addition to being economically viable and sustainable. The law emphasizes the importance of community participation and social control in the formulation and supervision of public sanitation policies. The law is innovative in integrating environmental considerations into the provision of sanitation services, requiring that the treatment of sewage and solid waste minimize pollution and promote the rational use of water. However, despite regulatory advances, Brazil faces significant challenges, such as the lack of investment and the need to improve management, to achieve effective universal access to sanitation services.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Water, Sewage, Urban cleaning, Basic sanitation, Health

INTRODUÇÃO

A água é um recurso natural fundamental para a vida e um importante determinante social da saúde. Sua disponibilidade, qualidade e acesso são essenciais para a promoção da saúde e para a prevenção de doenças, configurando-se também como um indicativo de desigualdades sociais e econômicas. O artigo aborda a complexa inter-relação entre água, saúde e desigualdade, destacando como a gestão inadequada desse recurso pode agravar as condições de vida em diferentes contextos sociais e econômicos.

A falta de acesso à água de qualidade está diretamente associada a uma série de problemas de saúde, incluindo doenças como diarreia, hepatite A e cólera, todas com potencial de se tornarem epidemias em áreas menos favorecidas. O artigo também examina como o acesso desigual à água potável é um reflexo de desigualdades sociais mais amplas.

Em muitas partes do mundo, a distribuição de água é marcada por uma heterogeneidade que reflete disparidades econômicas e sociais. Em áreas urbanas, por exemplo, bairros mais pobres frequentemente enfrentam problemas relacionados à irregularidade no fornecimento e à qualidade da água, enquanto áreas mais ricas usufruem de constante abastecimento e infraestrutura sanitária adequada.

A análise se aprofunda ao considerar o impacto dessa distribuição desigual na saúde das populações. Populações com menor acesso à água limpa e segura têm taxas significativamente mais altas de enfermidades ligadas à água, bem como uma expectativa de vida reduzida. Essa situação é agravada por um ciclo vicioso onde a pobreza limita o acesso à água, o que leva a uma saúde precária, interferindo na capacidade de trabalho e perpetuando as condições de pobreza.

O artigo também destaca a importância das políticas públicas na regulação e na garantia de acesso universal à água. Investimentos em infraestrutura de saneamento e em programas de distribuição de água são essenciais para mitigar as disparidades em saúde e promover a equidade social. Além disso, ressaltam a necessidade de abordagens que vão além da infraestrutura física, como programas educativos que promovam práticas de higiene e gestão sustentável dos recursos hídricos.

Conclusivamente, o artigo reforça que a água não é apenas um recurso essencial para a vida, mas também um elemento central na luta contra a desigualdade social. Assegurar o acesso equitativo à água potável é, portanto, uma medida crucial não só para

a melhoria da saúde pública, mas também para o avanço em direção a uma sociedade mais justa e equilibrada. O estudo enfatiza que as intervenções políticas e sociais devem ser orientadas por uma compreensão holística das dinâmicas entre água, saúde e desigualdade, visando uma melhoria integral nas condições de vida das populações mais vulneráveis.

Em 2001, a Fiocruz realizou um estudo intitulado “Impactos na saúde e no Sistema Único de Saúde decorrentes de agravos relacionados a um saneamento ambiental inadequado”, onde foram identificadas as principais Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado (DRSAI) no Brasil.

Estas doenças foram classificadas de acordo com o modo de transmissão e abordaram estratégias essenciais para sua prevenção. O estudo atribui duas características adicionais ao termo saneamento, que expandem e detalham seu significado: "ambiental" e "inadequado".

A designação "ambiental" extrapola os limites e ações convencionais do saneamento básico, que inclui o fornecimento de água, tratamento de esgoto, manejo de águas pluviais e resíduos sólidos, ampliando sua aplicação para incluir a promoção de moradias salubres, o manejo ambiental e a proteção de recursos hídricos dentro de uma perspectiva de saúde ambiental.

Por outro lado, o termo "inadequado" aponta para a necessidade não só de expandir a infraestrutura sanitária existente, mas também de garantir que as instalações atuais sejam operadas e mantidas de forma eficiente para, por exemplo, diminuir os altos índices de perda de água nos sistemas.

Desse modo, a implementação de políticas estruturais em gestão e educação em saúde é crucial para lidar com grupos específicos de doenças e para o saneamento como um todo, com o objetivo de melhorar as condições de vida e promover a saúde.

Esses aspectos são fundamentais conforme observado na Política Nacional de Saneamento Básico (Lei n.1445/2007) e devem ser levados em consideração na elaboração dos planos municipais de saneamento, que representam uma escala meso na gestão dos recursos hídricos.

A questão hídrica costuma ser abordada de maneira reativa e ocasional. Isso ocorre ora devido ao prolongamento das secas, ora em resposta aos impactos de enchentes

recorrentes, ou ainda, de modo insuficiente e pouco expressivo, por crises de saúde, como recentemente observado em epidemias.

É crucial destacar as lacunas existentes no saneamento básico no Brasil e enfatizar a necessidade de entender este setor como uma peça chave na busca de soluções. A água é um elemento essencial do saneamento ambiental, e uma avaliação crítica da crise dos recursos hídricos demanda uma perspectiva que abrange várias escalas e dimensões.

É essencial expor as desigualdades socioespaciais e as violações do direito à água, que deveria ser garantida universalmente em quantidades adequadas e com a qualidade necessária para proteger a saúde pública e ambiental. Em uma escala maior, observa-se um padrão de desenvolvimento que afeta negativamente a conservação das bacias hidrográficas.

Em uma escala intermediária, encontram-se os sistemas de saneamento, que apesar de serem essenciais para as cidades, ainda enfrentam uma demanda reprimida por expansão, além de sérios desafios de operação e manutenção. Em uma escala menor, destacam-se as necessidades de água residencial, que exigem iniciativas estruturais de educação em saúde ambiental.

Essas escalas são interdependentes e necessitam de políticas públicas que integrem diversos atores sociais e institucionais, focando tanto nos aspectos quantitativos quanto qualitativos das águas superficiais, subterrâneas e da chuva. Esse gerenciamento inclui dimensões socioculturais, tecnológicas e ambientais, que variam conforme o contexto territorial.

1. A POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMENTO BÁSICO (LEI 1445/2007)

A legislação sobre saneamento básico determina que os municípios devem desenvolver seus próprios planos de saneamento para serem elegíveis a financiamentos federais. Essa exigência é um progresso significativo para a gestão e implementação de serviços de saneamento.

No entanto, as preocupações de que tais planos poderiam ser implementados por entidades privadas sem uma análise apropriada e um mapeamento detalhado das

condições dos sistemas de saúde e saneamento, o que poderia prejudicar a definição de expectativas, objetivos e metas adequadas.

Observamos que muitos desses planos, contrariamente ao estipulado pela lei, são elaborados sem abordar todos os elementos essenciais do saneamento básico. Além disso, embora os planos devam incluir a participação comunitária, frequentemente essa inclusão não acontece.

Muitos dados cruciais para descrever as condições de saúde pública são omitidos. Em áreas rurais, a situação é especialmente problemática devido às barreiras na formação de equipes técnicas qualificadas para desenvolver, avaliar e aprovar esses planos, mesmo dentro das instituições governamentais. A ausência de um plano nacional de saneamento para zonas rurais no Brasil exemplifica essa lacuna, o qual poderia apoiar e incentivar a elaboração de tais planos locais.

A Política Nacional de Saneamento Básico, instituída pela Lei nº 11.445 de 5 de janeiro de 2007, representa um marco regulatório fundamental para a gestão e o desenvolvimento dos serviços de saneamento básico no Brasil. Essa legislação estabelece diretrizes nacionais para o setor e configura um cenário de avanços significativos na promoção da saúde pública, qualidade de vida e respeito ao meio ambiente.

A lei define saneamento básico como um conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Esses elementos são essenciais para garantir condições adequadas de saúde pública e proteção do meio ambiente.

Um dos principais aspectos da Lei nº 11.445/2007 é a universalização do acesso aos serviços de saneamento básico. A legislação determina que o acesso universal e igualitário deve ser o objetivo das políticas públicas, visando alcançar toda a população, independente de sua localização geográfica ou condição socioeconômica. Para tanto, a lei incentiva a implementação de tecnologias apropriadas às diferentes realidades, promovendo soluções sustentáveis e economicamente viáveis.

A política instituída pela lei também destaca a importância da participação e controle social, com amplo envolvimento da sociedade na formulação das políticas públicas e na

fiscalização dos serviços. O planejamento dos serviços de saneamento deve ser participativo, contando com a contribuição de diversos setores da sociedade, incluindo usuários, planejadores, prestadores de serviços e órgãos reguladores.

Outro ponto relevante é a exigência de planos de saneamento básico para estados e municípios. A elaboração desses planos é condição indispensável para o acesso a recursos do orçamento federal destinados ao setor. Esses planos devem estabelecer metas de curto, médio e longo prazo, priorizando ações que promovam a melhoria da qualidade dos serviços e sua expansão.

A lei também fortaleceu o papel regulatório das agências reguladoras, que devem estabelecer padrões de qualidade do serviço, tarifas, metas de expansão e outros aspectos operacionais. Isso busca garantir a eficiência e a sustentabilidade econômica dos serviços de saneamento, com tarifas justas e adequadas à realidade dos usuários.

Na questão ambiental, a Lei nº 11.445/2007 estabelece que os serviços de saneamento devem ser providos de forma a preservar os recursos hídricos, promovendo o uso racional da água e a redução da poluição e degradação ambiental. Isso inclui, por exemplo, a necessidade de tratamento adequado dos esgotos e dos resíduos sólidos, evitando a contaminação de rios, lagos e mares.

O impacto dessa política estende-se também ao desenvolvimento urbano, uma vez que a adequada gestão dos serviços de saneamento é fundamental para o planejamento de cidades sustentáveis e para a prevenção de problemas como enchentes e doenças relacionadas à falta de infraestrutura sanitária adequada.

No entanto, apesar dos avanços trazidos pela Lei nº 11.445/2007, o Brasil ainda enfrenta desafios significativos para alcançar a universalização dos serviços de saneamento básico. A falta de investimentos, a ineficiência de gestão, desigualdades regionais e a dificuldade de integrar políticas públicas eficazes são barreiras que persistem e necessitam de atenção contínua.

Em resumo, a Política Nacional de Saneamento Básico é um instrumento essencial para a melhoria da qualidade de vida da população brasileira e para a promoção de um desenvolvimento sustentável e inclusivo. Contudo, a sua efetiva implementação requer um compromisso contínuo de todos os níveis de governo e da sociedade, com

investimentos adequados e gestão eficiente, para que os benefícios da lei possam ser plenamente realizados.

Na avaliação dos atuais planos de saneamento, é crucial incluir um componente de "saúde", detalhando os serviços médicos disponíveis no município, as estatísticas de morbidade e mortalidade e os padrões epidemiológicos das doenças predominantes. Já é notável a existência de várias deficiências relacionadas à interação entre água e saúde.

Uma preocupação comum é a falta de dados sobre a intermitência no abastecimento de água, um problema que tende a ocultar situações de racionamento que afetam desproporcionalmente as comunidades de menor renda. A normativa sobre a qualidade da água potável (Portaria MS 1469/2000) especifica claramente, em seu artigo 25, que a rede de abastecimento de água deve operar com pressão constante em toda sua extensão, uma exigência de saúde pública para prevenir a contaminação por agentes patogênicos.

Além disso, as frequentes interrupções no fornecimento de água levam as pessoas a armazenarem água em recipientes, aumentando o risco de formação de criadouros de mosquitos. A portaria também obriga os operadores do sistema de abastecimento a notificar os órgãos de saúde e informar tanto a entidade reguladora quanto a população sobre emergências e interrupções no serviço.

A transparência na comunicação é essencial e está diretamente ligada ao direito à saúde. A falta de divulgação de dados operacionais adequados nos planos municipais, especialmente através de mapeamentos claros, compromete a vigilância em saúde e a associação destas áreas com surtos de arboviroses. Uma preocupação semelhante existe com a necessidade de mapear áreas sujeitas a enchentes e inundações para cruzar informações com a infraestrutura de drenagem e a distribuição de casos de leptospirose e arboviroses.

De fato, os planos municipais de saneamento têm um longo caminho a percorrer, refletindo as disparidades sociais e ambientais produzidas pelo modelo de urbanização das cidades e que se manifestam numa política de saneamento ainda caracterizada pela segregação espacial. Todavia, a atualização desses planos representa uma oportunidade para engajamento e aprendizado comunitário na reivindicação dos direitos à saúde e ao saneamento ambiental.

Vejamos o entendimento da Lei 11.445/2007 sobre a prestação dos serviços públicos de saneamento básico com base nos princípios fundamentais:

Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:

I - universalização do acesso e efetiva prestação do serviço;
(Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

II - integralidade, compreendida como o conjunto de atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento que propicie à população o acesso a eles em conformidade com suas necessidades e maximize a eficácia das ações e dos resultados; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

III - abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de forma adequada à saúde pública, à conservação dos recursos naturais e à proteção do meio ambiente; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

IV - disponibilidade, nas áreas urbanas, de serviços de drenagem e manejo das águas pluviais, tratamento, limpeza e fiscalização preventiva das redes, adequados à saúde pública, à proteção do meio ambiente e à segurança da vida e do patrimônio público e privado; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

V - adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais;

VI - articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde, de recursos hídricos e outras de interesse social relevante, destinadas à melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

VII - eficiência e sustentabilidade econômica;

VIII - estímulo à pesquisa, ao desenvolvimento e à utilização de tecnologias apropriadas, consideradas a capacidade de pagamento dos usuários, a adoção de soluções graduais e progressivas e a melhoria da qualidade com ganhos de eficiência e redução dos custos para os usuários; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

IX - transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados;

X - controle social;

XI - segurança, qualidade, regularidade e continuidade;
(Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

XII - integração das infraestruturas e dos serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

XIII - redução e controle das perdas de água, inclusive na distribuição de água tratada, estímulo à racionalização de seu consumo pelos usuários e fomento à eficiência energética, ao reúso

de efluentes sanitários e ao aproveitamento de águas de chuva;
(Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

XIV - prestação regionalizada dos serviços, com vistas à geração de ganhos de escala e à garantia da universalização e da viabilidade técnica e econômico-financeira dos serviços;
(Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

XV - seleção competitiva do prestador dos serviços; e
(Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

XVI - prestação concomitante dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

Conclui-se que o Artigo 2º, com suas diretrizes, estabelece uma abordagem abrangente e multidimensional para a prestação dos serviços públicos de saneamento básico no Brasil. Essas diretrizes são fundamentais para garantir que os serviços não só atendam às necessidades imediatas de saúde pública e proteção ambiental, mas também estejam alinhados com objetivos mais amplos de desenvolvimento sustentável e inclusão social.

Os princípios elencados enfatizam a universalização e a eficácia do acesso ao saneamento, considerando uma gestão integrada que abrange desde o abastecimento de água e esgotamento sanitário até a gestão de resíduos sólidos e drenagem urbana. Além disso, ressaltam a importância da eficiência operacional, sustentabilidade econômica, e a participação comunitária na fiscalização e decisões relativas ao saneamento.

A lei também prioriza a inovação tecnológica e a adoção de práticas que respeitem as peculiaridades locais e regionais, garantindo que as soluções sejam adequadas e acessíveis. Assim, a legislação promove uma infraestrutura de saneamento que não apenas melhora a qualidade de vida da população, mas também contribui para a conservação dos recursos naturais e a resiliência das cidades frente a desafios ambientais e climáticos.

Portanto, a normativa reforça um compromisso com a melhoria contínua e a adaptação às necessidades futuras, assegurando que todos os cidadãos tenham acesso a serviços de saneamento básico de qualidade, contribuindo significativamente para o desenvolvimento sustentável do país.

Já o inciso I do artigo 3º da lei aduz sobre o saneamento básico e os serviços prestados pelo mesmo:

Art. 3º Para fins do disposto nesta Lei, considera-se:
(Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

I - saneamento básico: conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de: (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

a) abastecimento de água potável: constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e seus instrumentos de medição; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

b) esgotamento sanitário: constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias à coleta, ao transporte, ao tratamento e à disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até sua destinação final para produção de água de reúso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: constituídos pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais de coleta, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana; e (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

d) drenagem e manejo das águas pluviais urbanas: constituídos pelas atividades, pela infraestrutura e pelas instalações operacionais de drenagem de águas pluviais, transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas, contempladas a limpeza e a fiscalização preventiva das redes; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

II - gestão associada: associação voluntária entre entes federativos, por meio de consórcio público ou convênio de cooperação, conforme disposto no art. 241 da Constituição Federal; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

III - universalização: ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico, em todos os serviços previstos no inciso XIV do caput deste artigo, incluídos o tratamento e a disposição final adequados dos esgotos sanitários; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

IV - controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações técnicas e participação nos processos de formulação de políticas, de

planejamento e de avaliação relacionados com os serviços públicos de saneamento básico; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

V - (VETADO);

VI - prestação regionalizada: modalidade de prestação integrada de um ou mais componentes dos serviços públicos de saneamento básico em determinada região cujo território abranja mais de um Município, podendo ser estruturada em: (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

a) região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião: unidade instituída pelos Estados mediante lei complementar, de acordo com o § 3º do art. 25 da Constituição Federal, composta de agrupamento de Municípios limítrofes e instituída nos termos da Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metr pole); (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

b) unidade regional de saneamento básico: unidade instituída pelos Estados mediante lei ordinária, constituída pelo agrupamento de Municípios n  necessariamente limítrofes, para atender adequadamente às exigências de higiene e saúde pública, ou para dar viabilidade econômica e técnica aos Municípios menos favorecidos; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

c) bloco de referência: agrupamento de Municípios n  necessariamente limítrofes, estabelecido pela União nos termos do § 3º do art. 52 desta Lei e formalmente criado por meio de gestão associada voluntária dos titulares; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

VII - subsídios: instrumentos econ micos de política social que contribuem para a universaliza o do acesso aos serviços públicos de saneamento básico por parte de popula es de baixa renda; (Reda o pela Lei nº 14.026, de 2020)

VIII - localidades de pequeno porte: vilas, aglomerados rurais, povoados, núcleos, lugarejos e aldeias, assim definidos pela Funda o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); (Reda o pela Lei nº 14.026, de 2020)

IX - contratos regulares: aqueles que atendem aos dispositivos legais pertinentes   presta o de serviços públicos de saneamento básico; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

X - núcleo urbano: assentamento humano, com uso e características urbanas, constituído por unidades imobiliárias com área inferior   fra o mínima de parcelamento prevista no art. 8º da Lei nº 5.868, de 12 de dezembro de 1972, independentemente da propriedade do solo, ainda que situado em área qualificada ou inscrita como rural; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

XI - núcleo urbano informal: aquele clandestino, irregular ou no qual n  tenha sido possível realizar a titula o de seus ocupantes, ainda que atendida a legisla o vigente   época de sua implanta o ou regulariza o; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

XII - núcleo urbano informal consolidado: aquele de difícil reversão, considerados o tempo da ocupação, a natureza das edificações, a localização das vias de circulação e a presença de equipamentos públicos, entre outras circunstâncias a serem avaliadas pelo Município ou pelo Distrito Federal; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

XIII - operação regular: aquela que observa integralmente as disposições constitucionais, legais e contratuais relativas ao exercício da titularidade e à contratação, prestação e regulação dos serviços; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

XIV - serviços públicos de saneamento básico de interesse comum: serviços de saneamento básico prestados em regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões instituídas por lei complementar estadual, em que se verifique o compartilhamento de instalações operacionais de infraestrutura de abastecimento de água e/ou de esgotamento sanitário entre 2 (dois) ou mais Municípios, denotando a necessidade de organizá-los, planejá-los, executá-los e operá-los de forma conjunta e integrada pelo Estado e pelos Municípios que compartilham, no todo ou em parte, as referidas instalações operacionais; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

XV - serviços públicos de saneamento básico de interesse local: funções públicas e serviços cujas infraestruturas e instalações operacionais atendam a um único Município; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

XVI - sistema condominial: rede coletora de esgoto sanitário, assentada em posição viável no interior dos lotes ou conjunto de habitações, interligada à rede pública convencional em um único ponto ou à unidade de tratamento, utilizada onde há dificuldades de execução de redes ou ligações prediais no sistema convencional de esgotamento; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

XVII - sistema individual alternativo de saneamento: ação de saneamento básico ou de afastamento e destinação final dos esgotos, quando o local não for atendido diretamente pela rede pública; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

XVIII - sistema separador absoluto: conjunto de condutos, instalações e equipamentos destinados a coletar, transportar, condicionar e encaminhar exclusivamente esgoto sanitário; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

XIX - sistema unitário: conjunto de condutos, instalações e equipamentos destinados a coletar, transportar, condicionar e encaminhar conjuntamente esgoto sanitário e águas pluviais. (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

[..]

O Artigo 3º da Lei nº 14.026 de 2020 define e expande os conceitos relacionados ao saneamento básico e sua gestão no Brasil. Este artigo estabelece que o saneamento básico engloba um conjunto de serviços e infraestruturas que incluem o abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas. Ele também menciona a gestão associada entre entes federativos e a universalização do acesso aos serviços de saneamento, enfatizando o controle social e a participação da sociedade na formulação e avaliação das políticas de saneamento.

Adicionalmente, o artigo aborda a prestação regionalizada dos serviços, incluindo as definições de regiões metropolitanas, unidades regionais de saneamento básico e blocos de referência. Destaca-se também a importância dos subsídios para promover o acesso ao saneamento em populações de baixa renda e a definição de diferentes tipos de localidades e núcleos urbanos. Por fim, o artigo detalha vários aspectos dos contratos e operações regulares relacionadas aos serviços de saneamento, introduzindo conceitos como sistemas condominiais e alternativos de saneamento, além de especificar sistemas de esgoto e drenagem. Esta legislação visa aprimorar a estrutura e eficácia dos serviços de saneamento básico, promovendo melhorias significativas na saúde pública e na qualidade de vida da população.

O artigo 3º-A descreve o que é considerado serviço público no abastecimento de água e distribuição:

Art. 3º-A. Consideram-se serviços públicos de abastecimento de água a sua distribuição mediante ligação predial, incluídos eventuais instrumentos de medição, bem como, quando vinculadas a essa finalidade, as seguintes atividades: (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

I - reservação de água bruta; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

II - captação de água bruta; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

III - adução de água bruta; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

IV - tratamento de água bruta; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

V - adução de água tratada; e (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

VI - reservação de água tratada. (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

Portanto, o artigo 3º-A define de forma clara e abrangente os serviços públicos de abastecimento de água, incluindo não apenas a distribuição de água, mas também todas as etapas que compreendem desde a captação até a reserva e distribuição de água tratada. Ao listar essas atividades, a legislação busca garantir uma abordagem integrada e eficiente na prestação dos serviços de água, essenciais para o bem-estar e desenvolvimento da sociedade.

O artigo 3ºB leciona acerca dos serviços públicos de esgotamento sanitário:

Art. 3º-B. Consideram-se serviços públicos de esgotamento sanitário aqueles constituídos por I (uma) ou mais das seguintes atividades: (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

I - coleta, incluída ligação predial, dos esgotos sanitários; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

II - transporte dos esgotos sanitários; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

III - tratamento dos esgotos sanitários; e (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

IV - disposição final dos esgotos sanitários e dos lodos originários da operação de unidades de tratamento coletivas ou individuais de forma ambientalmente adequada, incluídas fossas sépticas. (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

Parágrafo único. Nas Zonas Especiais de Interesse Social (Zeis) ou outras áreas do perímetro urbano ocupadas predominantemente por população de baixa renda, o serviço público de esgotamento sanitário, realizado diretamente pelo titular ou por concessionário, inclui conjuntos sanitários para as residências e solução para a destinação de efluentes, quando inexistentes, assegurada compatibilidade com as diretrizes da política municipal de regularização fundiária. (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

O artigo 3º-B da Lei nº 14.026, de 2020, estabelece as atividades que constituem os serviços públicos de esgotamento sanitário. Esses serviços incluem a coleta, transporte, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários, bem como a garantia de condições adequadas de saneamento em áreas de baixa renda. A inclusão de conjuntos sanitários

para residências e soluções para destinação de efluentes em áreas específicas demonstra o compromisso com a política municipal de regularização fundiária e o atendimento às necessidades básicas da população. Assim, a legislação visa garantir a eficiência e a universalização dos serviços de esgotamento sanitário, promovendo a melhoria da qualidade de vida e a preservação ambiental.

O Artigo 3º-C da Lei nº 14.026 de 2020 define os serviços públicos especializados de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, abrangendo atividades como coleta, transporte, triagem, tratamento e disposição final de diferentes tipos de resíduos. Isso inclui resíduos domésticos, resíduos de atividades comerciais, industriais e de serviços, desde que similares aos domésticos, e resíduos gerados pelos próprios serviços públicos de limpeza urbana, como varrição, limpeza de espaços públicos e desobstrução de bueiros.

2. A IMPORTÂNCIA DO SANEAMENTO BÁSICO

De acordo com o IBGE, (2020, p.7), o saneamento é objetivo a ser cumprido, vejamos:

No cenário global, em 2015, as Nações Unidas aprovaram os 17 Objetivos de Crescimento Sustentável - OCS, dos quais três estão diretamente ligados ao tema do saneamento, seja de forma explícita ou implícita. O OCS número 6 aborda, entre outros tópicos, a assegurar o acesso à água potável e ao saneamento básico para todos, a promoção do uso eficiente desse recurso, a eliminação da prática de defecar ao ar livre, além do tratamento e disposição apropriada dos resíduos. Estes serviços discutidos englobam outros objetivos dessa agenda relacionados à erradicação da privação em suas diversas formas (OCS número 2), à diminuição da mortalidade e da incidência de enfermidades (OCS número 3) e à conservação dos

recursos hídricos (OCSs números 14 e 15). Estas medidas podem se beneficiar dos dados da Pesquisa Nacional de Bem-estar Sanitário 2017 como suporte para a criação de diretrizes e políticas públicas visando à expansão gradual dos serviços de saneamento.

A implementação dos Objetivos de Crescimento Sustentável (OCS), especificamente aqueles relacionados ao saneamento, é crucial para promover o bem-estar humano, a saúde pública e a sustentabilidade ambiental em níveis globais.

Ao abordar diretamente o acesso à água potável, ao saneamento básico e à promoção de práticas sustentáveis, como a eliminação da defecação ao ar livre e o tratamento adequado dos resíduos, os OCS não apenas visam a erradicação da pobreza e da privação, mas também contribuem para a redução da mortalidade e incidência de doenças, além da conservação dos recursos hídricos.

A utilização de dados da Pesquisa Nacional de Bem-estar Sanitário 2017 pode ser um recurso valioso na formulação de políticas públicas e diretrizes para expandir os serviços de saneamento, impulsionando assim o progresso em direção a um futuro mais sustentável e saudável para todos.

O saneamento básico desempenha um papel crucial na manutenção da qualidade de vida urbana, proporcionando condições saudáveis e seguras. De acordo com o Instituto Trata Brasil (2012, p.9):

No Brasil, o saneamento básico abrange uma variedade de serviços, infraestrutura e instalações essenciais, como abastecimento de água, saneamento, gestão de resíduos sólidos e drenagem urbana, conforme definido pela Lei nº. 11.445/2007.

Vários princípios são defendidos para orientar a política de saneamento público no Brasil, incluindo universalização, igualdade na distribuição e fornecimento de serviços, integralidade, regularidade, continuidade, eficiência, qualidade, segurança, pontualidade, cortesia, moderação de custos e preços, participação e controle social, saúde pública e preservação do meio ambiente (MORAES e OLIVEIRA, 2000; MONTENEGRO et al., 2001).

No contexto da Lei Nacional de Saneamento Básico (LNSB), o saneamento básico é considerado uma obrigação da política pública e deve ser gerido de acordo com diretrizes específicas, incluindo planejamento, regulação, fiscalização, sustentabilidade econômica e garantia de contrapartidas financeiras justas pela prestação de serviços, conforme estipulado no artigo 9º da LNSB.

É importante ressaltar que a Lei Nacional de Saneamento Básico estabelece claramente em diversos dispositivos que os serviços de saneamento básico devem ser acessíveis a todos, em consonância com o princípio fundamental da "universalização do acesso e efetiva prestação do serviço", conforme definido no artigo 2º, inciso I, da LNSB.

3. FORNECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em seu estudo sobre o fornecimento de água e saneamento básico (IBGE, 2020, p.35), destaca de forma perspicaz:

A água representa a essência da vida, um recurso natural de valor incalculável. É, possivelmente, o único recurso natural que está intrinsecamente ligado a todos os aspectos da sociedade humana, desde o progresso agrícola e industrial até os princípios culturais e religiosos fundamentais enraizados em nossa comunidade. Além de ser um componente essencial para a produção e um recurso crucial para o desenvolvimento econômico, a água é crucial para a preservação e o equilíbrio dos ecossistemas. Trata-se de um bem social indispensável para garantir uma adequada qualidade de vida para todos. Portanto, o fornecimento de

água é uma questão vital para as comunidades e um desafio primordial a ser enfrentado, dadas as consequências adversas que a sua escassez ou distribuição inadequada podem acarretar para a saúde pública.

O IBGE (2020, p.36) detalha que o serviço de fornecimento de água através de redes de distribuição geral compreende uma série de etapas: a captação da água bruta da natureza, seu tratamento para garantir a qualidade, o armazenamento em reservatórios e, por fim, a distribuição para a população, processos estes realizados por meio de equipamentos e infraestruturas apropriadas.

CONCLUSÃO

A Política Nacional de Saneamento Básico, delineada pela Lei nº 11.445/2007 e suas atualizações subsequentes, constitui um marco regulatório essencial na governança e expansão dos serviços de saneamento básico no Brasil. Esta legislação não apenas estrutura as diretrizes nacionais para uma gestão eficiente dos recursos hídricos e infraestruturas relacionadas, mas também promove a universalização e a integralidade no acesso a esses serviços essenciais.

A importância estratégica do saneamento básico é inequívoca, representando um vetor crucial para a promoção da saúde pública, a qualidade de vida da população e a sustentabilidade ambiental. Além disso, os princípios de eficiência operacional, participação comunitária e sustentabilidade econômica são pilares que garantem a implementação responsável e eficaz dos planos de saneamento.

No entanto, apesar dos avanços legislativos e dos esforços para melhorar o saneamento no país, ainda persistem desafios significativos. A execução inadequada dos planos municipais de saneamento, a intermitência no fornecimento de água, e a falta de inclusão efetiva da comunidade nas etapas de planejamento e decisão são algumas das lacunas que precisam ser endereçadas para alcançar os objetivos de universalização e qualidade estabelecidos pela lei.

O cenário aponta para a necessidade de um compromisso renovado e fortalecido de todos os níveis de governo e da sociedade em geral para superar esses obstáculos. Investimentos contínuos, gestão eficiente e uma vigilância constante sobre a implementação e atualização dos planos de saneamento são essenciais para que os benefícios da legislação possam ser plenamente realizados.

Adicionalmente, a interligação com os Objetivos de Crescimento Sustentável das Nações Unidas reforça o imperativo global e local de promover práticas sustentáveis que assegurem o acesso à água potável e ao saneamento básico para todos, mitigando as desigualdades e fomentando um desenvolvimento mais inclusivo e sustentável.

Portanto, a Política Nacional de Saneamento Básico é fundamental não apenas como uma ferramenta legislativa, mas como um compromisso social e ambiental que transcende as esferas de política e toca diretamente na vida de cada cidadão, tendo o potencial de moldar o futuro do Brasil de maneira positiva e duradoura.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Lei nº. 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111445.htm. Acesso em: 13 abr. 2024.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2020). **Estudo sobre o fornecimento de água e saneamento básico.** IBGE.

MORAES, L. R. S.(Coord.)et al. **Panorama do saneamento básico no Brasil: análise situacional do déficit em saneamento básico.** Brasília, DF: Ministério das Cidades, 2011. v. II.

Pesquisa Nacional do Saneamento Básico. **Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.** Rio de Janeiro: IBGE. 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101734.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2024.

