



**FACULDADE EVANGÉLICA DE GOIANÉSIA**  
**CURSO DE DIREITO**

**NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO E DEVER DO MUNICÍPIO:  
ESTUDO DE CASO DO MUNICÍPIO DE GOIANÉSIA-GO**

LORRANE ESTÉFANE RODRIGUES  
PAULA JAKELINE DOMINGOS MATIAS

GOIANÉSIA - GO  
2023

LORRANE ESTÉFANE RODRIGUES  
PAULA JAKELINE DOMINGOS MATIAS

**ANÁLISE DOS IMPACTOS DO NOVO MARCO LEGAL (LEI  
14.026/2020) NA UNIVERSALIDADE DO ACESSO AO SANEAMENTO  
NO BRASIL**

Artigo Científico apresentado junto ao  
Curso de Direito da FACEG (Faculdade  
Evangélica de Goianésia), como exigência  
parcial para a obtenção do grau de  
Bacharel em Direito.

Orientador: Prof. Me.: Thiago Brito  
Steckelberg.

## FOLHA DE APROVAÇÃO

### **NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO E DEVER DO MUNICÍPIO: ESTUDO DE CASO DO MUNICÍPIO DE GOIANÉSIA-GO**

Este Artigo Científico foi julgado adequado para a obtenção do título de Bacharel em Direito e aprovado em sua forma final pela banca examinadora da Faculdade Evangélica de Goianésia/GO - FACEG.

Aprovado em, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

Nota Final: \_\_

Banca Examinadora

Prof. Me. Thiago Brito Steckelberg  
Orientador

Prof. Me. Adônis de Castro Oliveira  
Professor convidado 1

Prof. Me. Jean Carlos Moura Mota  
Professor convidado 2

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaríamos de expressar nossos sinceros agradecimentos a todas as pessoas que estiveram ao nosso lado durante a elaboração do nosso trabalho de conclusão de curso. Sem o apoio e suporte de vocês, esse projeto não teria sido concluído com sucesso.

Primeiramente, somos imensamente gratos a Deus por nos guiar e nos abençoar durante toda essa trajetória. Sua presença constante e nossa fé foram fontes de força e inspiração, levando-nos a superar obstáculos e acreditar em nossas capacidades.

Em segundo lugar, gostaríamos de agradecer às nossas famílias, que sempre nos incentivaram e nos deram todo o suporte emocional e financeiro necessário ao longo dessa jornada acadêmica. Seu amor incondicional e encorajamento constantes foram fundamentais para que pudéssemos enfrentar os desafios e alcançar nossos objetivos.

Gostaríamos de estender nossos agradecimentos ao nosso professor orientador, cuja orientação sábia e experiente foi essencial para o desenvolvimento deste trabalho. Sua dedicação, paciência e comprometimento em nos ajudar a aprimorar nossas habilidades de pesquisa e redação foram inestimáveis. Somos gratos pelas discussões enriquecedoras, pelos conselhos valiosos e pelo incentivo constante ao longo do processo.

Por fim, gostaríamos de expressar nossa gratidão a todos os demais professores, amigos e colegas que contribuíram de alguma forma para a conclusão deste trabalho. Suas sugestões, críticas construtivas e encorajamento foram extremamente valiosos.

A todos vocês, nossa eterna gratidão. O apoio que recebemos foi fundamental para o nosso crescimento e sucesso acadêmico. Somos gratos pela oportunidade de aprender e crescer com cada um de vocês. Obrigados por fazerem parte dessa conquista significativa em nossas vidas.

# NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO E DEVER DO MUNICÍPIO: ESTUDO DE CASO DO MUNICÍPIO DE GOIANÉSIA-GO

NEW LEGAL FRAMEWORK FOR SANITATION AND THE MUNICIPALITY'S DUTY:  
CASE STUDY OF THE MUNICIPALITY OF GOIANÉSIA-GO

LORRANE ESTÉFANE RODRIGUES<sup>1</sup>  
PAULA JAKELINE DOMINGOS MATIAS<sup>2</sup>  
THIAGO BRITO STECKELBERG<sup>3</sup>

- 1 Discente do curso de Direito da Faculdade Evangélica de Goianésia - e-mail:  
lorraneestefane305@gmail.com*
- 2 Discente do curso de Direito da Faculdade Evangélica de Goianésia - e-mail:  
paulajakelinem@gmail.com*
- 3 Docente do Curso de Direito da Faculdade Evangélica de Goianésia – e-mail:  
thiagosteck@gmail.com*

**Resumo:** O presente artigo científico intitulado “Novo Marco Legal do Saneamento e dever do município: Estudo de caso do município de Goianésia-GO” tem como objetivo principal avaliar as disposições do Novo Marco Legal do Saneamento com relação ao dever público municipal de garantir acesso ao saneamento e se o disposto na lei tem sido assegurado à população de Goianésia, município do Estado de Goiás, Brasil. Dentre os objetivos específicos, buscou-se abordar as novas implementações trazidas pela lei, a responsabilidade do Poder Público e a coleta de dados concernentes ao município de Goianésia-GO. A metodologia empregada foi a pesquisa bibliográfica de obras digitais e físicas, estudo documental de leis, análise de dados oficiais, bem como pesquisa de campo referente ao saneamento no município de Goianésia-GO, empregando-se uma abordagem descritiva, explicativa, analítica e qualiquantitativa. Após realização da pesquisa e levantamento de dados, verificou-se que o município possui dados satisfatórios, que demonstram que falta pouco para que se consiga atingir o saneamento para todos os goianesienses, e atende portanto o que determina o direito brasileiro com relação à obrigação do poder público de prover saneamento.

**Palavras-chave:** Saneamento Básico. Novo Marco Legal. Poder Público. Município. Goianésia-GO.

**Abstract:** The present scientific article entitled “New Legal Framework for Sanitation and the duty of the municipality: A case study in the municipality of Goianésia-GO” has as its main objective to evaluate the provisions of the New Legal Framework for Sanitation in relation to the municipal public duty to guarantee access to sanitation and whether the provisions of the law have been ensured to the population of Goianésia, a municipality in the State of Goiás, Brazil. Among the specific objectives, we sought to address the new implementations brought by the law, the responsibility of the Public Power and the collection of data concerning the municipality of Goianésia-GO. The methodology used was bibliographical research of digital and physical works, documental study of laws, analysis of official data, as well as field research related to sanitation in the municipality of Goianésia-GO, using a descriptive, explanatory, analytical and qualitative-quantitative approach. . After carrying out the research and data collection, it was verified that the municipality has satisfactory data, which demonstrate that there is little left to achieve sanitation for all Goianesians, and therefore meets what determines Brazilian law in relation to the obligation of the public power to provide sanitation.

**Keywords:** Basic Sanitation. New Legal Framework. Public Power. County. Goianésia-GO.

## INTRODUÇÃO

O presente artigo foi desenvolvido com o fito de realizar uma análise jurídica da Lei 14.026/2020, considerada como o novo marco do saneamento no Brasil, o que dispõe a legislação sobre a responsabilidade do município no direito ao saneamento para a população, e se o município de Goianésia, situado no meio-norte do Estado de Goiás, possui índices satisfatórios no que se refere ao acesso da população local ao saneamento.

O tema abordado justifica-se pela necessidade em discutir a importância do direito ao saneamento básico, que é imprescindível a garantia da saúde, da qualidade de vida, da preservação ambiental, e da tutela da dignidade da pessoa humana. Tais atividades, compõem o serviço público, e revelam a desigualdade social, haja vista que os locais mais pobres são as que mais carecem de saneamento.

O objetivo geral da pesquisa é analisar o texto normativo e identificar o que dispõe sobre a responsabilidade municipal no fornecimento do saneamento básico para então verificar se o município de Goianésia está de acordo com os padrões. Como objetivos específicos buscou-se abordar as novas diretrizes trazidas pela lei, a responsabilidade do Poder Público e a questão da privatização do setor, trazendo posicionamentos doutrinários acerca do tema.

Acerca da metodologia, foi realizada uma pesquisa bibliográfica de obras digitais e físicas bem como estudo documental de leis, análise de dados oficiais e por fim procedeu-se a uma pesquisa de campo com o fito de verificar qual a situação do saneamento na cidade de Goianésia. A metodologia empregou uma abordagem descritiva, explicativa, analítica e quali-quantitativa.

Ademais, dentre os autores utilizados, encontram-se: Araújo, Bragança e Faria (2020); Azevedo Netto (1959); Barros (2014); Calisto (2020); Cavinatto (1996); Ferreira, Gomes e Dantas (2021); García e Agudo (2018); Gomes (2020); Gonçalves Junior (2007); Heller *et al.* (2018); Hermann (2012); Mello (2013); Miranzi *et al.* (2010); Pereira, Lima e Rezende (2018); Porto (2003); Rezende e Heller (2002); Silva (2022); Silva (1998); Cavalcanti (2021); Borraz *et al.* (2014).

No tocante à legislação, houve um estudo aprofundado da Lei 14.026/2020, bem como a consulta sobre o tema na Constituição Federal (1988) e na Declaração De Estocolmo (1972). A pesquisa também contou com informações de órgão oficiais, sendo eles: Instituto Trata Brasil, Saneago, Agência Nacional de Águas, Organização das Nações Unidas, Plano Nacional de Saneamento Básico, Instituto

Brasileiro de Geografia e Estatísticas e o Governo Federal.

Salienta-se, que a pesquisa foi dividida em quatro tópicos, o primeiro delineou o contexto histórico, oportunidade em que se percebeu que com o surgimento de várias doenças que o homem voltou sua atenção para o saneamento básico. No contexto brasileiro foram implementados no início do século XX vários esforços para tornar as áreas urbanas de grandes cidades mais salubres, sobretudo o Rio de Janeiro, então capital federal, e o porto de Santos, principal ponto de exportação de café, portanto de suma importância para a economia nacional, à época.

Na segunda parte, abordou-se a responsabilidade do poder público no fornecimento do saneamento, ocasião em que a Lei 14.026/2020 confere a competência dos serviços público aos municípios e ao Distrito federal, na hipótese de interesse comum, e ao Estado em parceria com os municípios, quando de interesse comum. Além disso, o tópico apresentou o posicionamento Organização das Nações Unidas (ONU), que consagrou o direito ao saneamento como um direito humano essencial, fundamental, universal e indispensável ao gozo da vida com dignidade.

No terceiro tópico, foi analisado o texto legal do novo marco do saneamento básico, o qual objetiva a universalização do saneamento básico, e cria instrumentos para a sua realização, dentre eles a privatização do setor. Ademais, também foi pontuado a necessidade de um investimento alto, de ao menos R\$ 22 bilhões, conforme dados do Instituto Trata Brasil (2018), o que se tornou mais inviável ainda, após o prejuízo ao erário ocasionado pela pandemia do Covid-19.

Nesse sentido, diante da limitação do orçamento público, o incentivo à privatização foi a solução encontrada pelo legislador, o qual impôs metas de universalização quantitativas, trouxe estímulo à concorrência, exigiu investimentos e propôs a inovação tecnológica.

Por último, no quarto tópico foram apresentados dados referentes ao saneamento básico na cidade de Goianésia, que se encontram em apêndice, nos elementos pós-textuais do trabalho. Nessa oportunidade, as pesquisadoras se dirigiram à Saneago (empresa de economia mista responsável pelo saneamento em Goiás), que forneceu os levantamentos mais recentes, do ano de 2020, ocasião em que foi verificado que o município usufrui de um saneamento avançado, sendo que os bairros que não possuem são objeto de estudo da gestão municipal para implementação dos serviços faltantes.

## 1. CONTEXTO HISTÓRICO DO SANEAMENTO BÁSICO

O saneamento básico nem sempre foi motivo de preocupação por parte do governo e sociedade, todavia, com o passar dos anos o homem percebeu a relação direta entre a água suja e acúmulo de lixos com a disseminação de doenças. Dessa forma, frente a necessidade de preservação da saúde e da sobrevivência teve início o investimento no saneamento (HELLER *et al*, 2018).

O desenvolvimento ocorreu de forma lenta e gradual durante a história da humanidade. A bacteriologia, ramo da ciência responsável pelo estudo da ecologia, morfologia, genética e bioquímica das bactérias, e outros aspectos; foi a principal responsável para que o homem valorizasse a saúde sanitária, e conseqüentemente desenvolvesse métodos destinados a obtenção de água potável, proteção de possíveis contaminações, e ampliasse as ações de cunho preventivo (HELLER *et al*, 2018).

Desse modo, verifica-se através da história que o cuidado com a saúde não é restrito às sociedades modernas. Segundo Rezende e Heller (2002), provas arqueológicas demonstram que os babilônicos no ano de 3750 a.C. já usufruíam de coleta de esgoto na cidade de Nipur. Além disso, os egípcios no ano de 2750 a.C tinham tubulações de cobre no palácio do faraó Chéops, e aproximadamente no ano 2000 a.C. começaram a usar o sulfato de alumínio para tornar a água mais límpida.

Historicamente, uma doença que ficou conhecida foi a peste negra que assolou a Europa no século XIV, sua proliferação ocorria em decorrência da falta de higiene, ocasião em que havia a multiplicação de ratos e pulgas que eram os principais transmissores do bacilo *Yersinia pestis*, estima-se que aproximadamente 200 milhões de pessoas vieram a óbito vítimas da peste negra.

No século XVIII, com o advento da Revolução Industrial, segundo Cavinatto (1996), na Inglaterra, França, Bélgica e Alemanha as condições de vida enfrentadas nas cidades eram assustadoras. As residências superlotadas e sem condições básicas de higiene. Os detritos, como lixo e fezes, eram acumulados em recipientes, e quando estavam cheios eram descartados em reservatórios públicos, e às vezes, atirados nas ruas. Como as áreas industriais cresciam de forma rápida, os serviços de saneamento básico, como suprimento de água e limpeza de ruas, não



conseguiram acompanhar esta expansão, o que fez com que a população sofresse com graves epidemias, como a Cólera e a Febre Tifóide, a transmissão ocorria através de água contaminada e fez milhares de vítimas assim como a Peste Negra.

Quanto ao território brasileiro, por milhares de anos ele foi habitado exclusivamente pelos indígenas, os quais tinham excelentes hábitos de higiene, razão pela qual possuíam saúde estável. Porém essa realidade foi afetada com a colonização do país, a partir da chegada dos europeus e da mão de obra escrava ocorreu a disseminação de inúmeras doenças, as quais os nativos não tinham anticorpos (CAVINATTO, 1996).

O marco do saneamento básico no Brasil ocorreu em 1561, ocasião em que Estácio de Sá (primeiro governador-geral da Capitania do Rio de Janeiro, durante o período colonial) ordenou a criação do primeiro poço localizado no Rio de Janeiro para o abastecimento de água da cidade (BARROS, 2014).

Mais tarde, no ano de 1750 durante o governo de Gomes Freire de Andrade foram construídos os Arcos da Lapa, também denominados de Aqueduto Carioca, cujo objetivo era transportar a água da nascente do Rio Carioca até o Largo da Carioca, para o abastecimento da população (HERMANN, 2012). Já em 1864, houve a conclusão da obra da primeira rede de esgoto no Rio de Janeiro (AZEVEDO NETTO, 1959).

Por conseguinte, Silva (1998) salienta que apesar do investimento em infraestruturas destinadas ao abastecimento de água e coleta de esgoto, tais obras concentravam-se apenas nos grandes centros urbanos, sendo insuficientes para atender as necessidades dos habitantes localizados nas regiões periféricas, a solução encontrada foi a concessão desses serviços para a iniciativa privada.

No tocante ao saneamento básico durante o período da República, Miranzi *et al* (2010, p. 159) afirmam:

Com a proclamação da República, a federalização e a autonomia, as questões de saúde pública, passaram a fazer parte das atribuições dos Estados. O Serviço Sanitário, criado pela Lei número 43 de 18 de junho de 1892, ficou subordinado à Secretaria do Estado do Interior, e era composto de um conselho de Saúde Pública, responsável pela emissão de pareceres acerca da higiene e salubridade e de uma diretoria de higiene, responsável pelo cumprimento das normas sanitárias. Era de competência da diretoria o estudo das questões de saúde pública, o saneamento das localidades e das habitações e a adoção de meios para prevenir, combater e atenuar as moléstias transmissíveis, endêmicas e epidêmicas.

Com o avanço das epidemias oriundas dos europeus, observou-se a

necessidade de uma maior vigilância sanitária. Nesse prisma, em 1894 foi promulgado o primeiro Código Sanitário do Estado de São Paulo, o qual possuía 520 artigos responsáveis por implementar norma de higiene e saúde pública (MIRANZI *et al*, 2010).

Posteriormente, com o escopo de dizimar a peste bubônica no Porto de Santos, foi criado em 1900 o Instituto Soroterápico no Rio de Janeiro. Naquela época a capital do Brasil (Rio de Janeiro) enfrentava uma situação caótica sob o governo de Rodrigues Alves, oportunidade em que o médico Oswaldo Cruz assumiu a Diretoria Geral de Saúde Pública (DGSP), no dia 23 de março de 1903 (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 1992).

Além disso, a Fundação Oswaldo Cruz (1992) pontua que Rodrigues Alves tomou posse da Presidência da República com a promessa de realizar uma profunda cirurgia urbana na capital, cuja finalidade era combater a febre amarela e demais enfermidades que faziam da cidade um porto sujo. Para isso, o médico Oswaldo Cruz juntamente com o governo executou uma inspeção sanitária em 23 portos, bem como implementou campanhas de vacinação.

Foi nesse período, diante de tantas mudanças, que ocorreu a conhecida Revolta da Vacina, um motim popular que se deu entre os dias 10 e 16 de novembro de 1904 no Rio de Janeiro, motivada pela insatisfação da população com a campanha de vacinação compulsória.

Em 1904, a cidade foi assolada por uma epidemia de varíola. Oswaldo Cruz mandou ao Congresso uma lei que reiterava a obrigatoriedade da vacinação, já instituída em 1837, mas que nunca tinha sido cumprida. Ciente da resistência da opinião pública, montou uma campanha em moldes militares. Dividiu a cidade em distritos, criou uma polícia sanitária com poder para desinfetar casas, caçar ratos e matar mosquitos. Com a imposição da vacinação obrigatória, as brigadas sanitárias entravam nas casas e vacinavam as pessoas à força. Isso causou uma repulsa pela maneira como foi feita. A maioria da população ainda desconhecia e temia os efeitos que a injeção de líquidos desconhecidos poderia causar no corpo das pessoas. Setores de oposição ao governo gritaram contra as medidas autoritárias. Quase toda a imprensa ficou contra Oswaldo Cruz, ridicularizando seus atos com charges e artigos. (PORTO, 2003, p.53)

Salienta-se que a Conferência de Estocolmo, ocorrida entre os dias 5 e 16 de junho de 1972 na capital da Suécia e organizada pela ONU (Organização das Nações Unidas), reconhece a importância dos recursos hídricos que compõem o saneamento, como fator essencial a qualidade de vida humana.

Princípio 2. Os recursos naturais da terra incluídos o ar, a água, a terra, a flora e a fauna e especialmente amostras representativas dos ecossistemas naturais devem ser preservadas em benefício das gerações presentes e futuras, mediante uma cuidadosa planificação ou ordenamento. (DECLARAÇÃO DE ESTOCOLMO, 1972, *online*)

A mencionada Conferência é considerada a primeira reunião a deliberar acerca de pautas relacionadas à proteção do meio ambiente. Ela contou com a participação de 113 (cento e treze) países, dentre eles o Brasil, bem como 400 (quatrocentas) organizações governamentais e não-governamentais. Também foi responsável pela criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), sendo a primeira agência ambiental a nível mundial. (ESTOCOLMO, 1972)

Portanto, através do breve panorama histórico apresentado é possível concluir pela indiscutível importância do saneamento básico, para a preservação ambiental, qualidade de vida e prevenção de doenças. Nos tópicos seguintes será abordada a legislação pertinente, bem como a atual situação em que se encontra o saneamento no Brasil, com o fito de trazer um pensamento crítico e analisar possíveis soluções.

## **2. DEVER DO PODER PÚBLICO EM FORNECER ACESSO AO SANEAMENTO BÁSICO**

O saneamento básico compreende um conjunto de infraestruturas e medidas adotadas em prol de melhores condições de vida para a população. Nesse sentido, convém destacar quais os serviços que integram o rol do saneamento, conforme a nova roupagem trazida pela Lei nº 14.026/2020.

Art. 3º Para fins do disposto nesta Lei, considera-se:

I - saneamento básico: conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de:

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;

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;

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

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; (BRASIL, 2020, *online*)

O saneamento básico é imprescindível para a garantia da saúde e da preservação ambiental, sendo sua manutenção uma obrigação do Poder Público que demanda grande investimento. Além disso, a ausência de tais serviços reflete a desigualdade social, bem como a violação do equilíbrio ambiental e do Princípio da Dignidade da Pessoa Humana, sobre o qual o ordenamento jurídico brasileiro é pautado, em conformidade com o artigo 1º, III, da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (BRASIL, 1988).

Outrossim, denota-se um descompasso entre a obrigação dos entes públicos no tocante ao fornecimento do saneamento básico e o acesso equitativo por parte da população. Cabe ressaltar que o saneamento básico compreende elemento essencial para a adequada qualidade de vida, bem como corresponde a uma das formas de se garantir a preservação ambiental, proporcionando um meio ambiente ecologicamente equilibrado às presentes e futuras gerações, conforme preconiza os inúmeros textos normativos que compõem o principiológico Direito Ambiental brasileiro, assim como a Constituição Federal:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988, *online*)

Nesse íterim, a pesquisa desenvolvida pelo Instituto Trata Brasil (ITB, 2022, *online*) apontou que aproximadamente cem milhões de brasileiros não têm acesso a rede de esgoto, e cerca de 35 (trinta e cinco) milhões não dispõem de água tratada. No ranking dos municípios que mais carecem de saneamento se encontram: Macapá (AP), Porto Velho (RO), Santarém (PA), Rio Branco (AC), Belém (PA), Ananindeua (PA), São Gonçalo (RJ), Várzea Grande (MT), Gravataí (RS), Maceió (AL).

Observa-se, que a maioria desse ranking é composta por municípios da região Norte, Nordeste e pelo Estado do Rio de Janeiro (ITB, 2022, *online*). Por outro prisma, os municípios com melhores saneamentos são em sua maioria do Paraná, São Paulo e Minas Gerais, sendo eles: Santos (SP), Uberlândia (MG), São José dos Pinhais (PR), São Paulo (SP), Franca (SP), Limeira (SP), Piracicaba (SP), Cascavel (PR), São José do Rio Preto (SP), Maringá (PR).

Frente a esse cenário, verifica-se a omissão dos entes federativos no que se refere à implementação do saneamento básico. Salienta-se, que o artigo 200 do texto constitucional elenca um rol de deveres do Sistema Único de Saúde, dentre os quais lhe compete: “IV - participar da formulação da política e da execução das ações de saneamento básico” (BRASIL, 1988, *online*).

Sabe-se que o ordenamento jurídico está em constante evolução, com o objetivo de acompanhar as transformações sociais, moldando-se as novas demandas trazidas. Nesse diapasão, o poder legiferante atestou a necessidade de uma mudança no corpo normativo, ocasião em que foi criada a Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, considerada o novo marco do saneamento no Brasil.

Essa lei elenca princípios e regulamenta diretrizes destinadas a promoção dos serviços de saneamento básico, que competem a União, Estados e Municípios. Portanto, é dever do gestor público observar tais dispositivos legais no ensejo de reduzir as desigualdades ambientais e fomentar o desenvolvimento urbano (BRASIL, 2020, *online*).

Na prática, vemos que os entes federativos negligenciam o serviço de saneamento básico, entretanto seu fornecimento é de extrema importância, inclusive a ONU o consagrou com o status de direito humano essencial, fundamental, universal e indispensável ao gozo da vida com dignidade, por meio da Resolução 64/A/RES/64/292, de 28.07.2010 (ONU, 2010).

Historicamente, o saneamento básico passou a ser alvo de fomento devido a várias doenças que a sua falta acarretava, como é o exemplo da peste negra, que acometeu a Europa no século XIV, provocada pelo bacilo *Yersinia pestis*, sendo os principais transmissores ratos e pulgas que se proliferavam diante da precária higiene da época (PEREIRA; LIMA; REZENDE, 2018).

O saneamento básico adequado reduz o número de doenças, proporcionando melhores condições de vida a população, além disso, de acordo com os dados da Fundação Nacional de Saúde é mais barato investir no saneamento básico do que

tratar doenças ocasionadas pela sua ausência. (PEREIRA; LIMA; REZENDE, 2018)

Portanto, é indiscutível a urgência do desenvolvimento de políticas públicas e execução de ações voltadas a universalização do saneamento, trazendo tais serviços ao alcance das regiões mais carentes, que por consequência sofrem com diversas enfermidades.

Nesse sentido, é imprescindível analisar a letra da lei para entender a qual ente federativo compete o fornecimento adequado do saneamento básico. A partir da detida análise do texto constitucional observa-se que é responsabilidade da União instituir diretrizes para fomentar o desenvolvimento urbano, dentre eles o saneamento básico (artigo 21, inciso XX, da CF/1988), tais diretrizes têm por objetivo ordenar a implementação das funções sociais da cidade, garantindo o bem-estar dos habitantes, dessa forma, elas regulamentam as políticas de desenvolvimento urbano que devem ser executadas pelo Poder Público municipal (artigo 182, CF/1988). Em síntese, extraísse dos referidos artigos que o saneamento é de responsabilidade do Município (BRASIL, 1988, *online*).

Dentro de seu âmbito normativo, a Lei 14.026/2020 regulamenta a competência do saneamento básico:

Art. 8º Exercem a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico:  
I - os Municípios e o Distrito Federal, no caso de interesse local;  
II - o Estado, em conjunto com os Municípios que compartilham efetivamente instalações operacionais integrantes de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, instituídas por lei complementar estadual, no caso de interesse comum.

O texto normativo ainda deixa claro que tais serviços admitem delegação por gestão associada, por meio de concurso público ou convênio de cooperação, desde que respeitadas as regras estabelecidas, que serão destrinchadas em tópico posterior (BRASIL, 2020).

### **3. MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO**

Conforme abordado no tópico anterior, um dos maiores desafios para sociedade brasileira é a universalização do saneamento básico. Isso ocorre pois, apesar dos instrumentos legais já preexistentes, como a Lei 11.445/2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, as ações fomentadas

pela União não obtiveram capacidade de atingir o território brasileiro em sua totalidade, haja vista as peculiaridades de cada município, suas respectivas capacidades técnicas, vontades políticas e captação de recursos (FERREIRA, GOMES, DANTAS, 2021).

Através da pesquisa desenvolvida pelo Instituto Trata Brasil (2018) foi apontada a necessidade de investimento de R\$ 443 bilhões, no período de duas décadas, ou seja, um investimento anual mínimo de R\$ 22 bilhões, para que seja possível que toda a população tenha acesso a água e esgoto tratado. Além disso, estudos realizados pelo referido instituto demonstram que nos últimos anos a média de investimento nesse setor foi apenas de R\$ 13 bilhões.

Nesse diapasão, devido à necessidade de investimento no saneamento básico e a limitação do orçamento público foi criada a Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020, classificada como o novo marco do saneamento no Brasil. Essa lei além impor metas de universalização quantitativas, objetiva o estímulo da concorrência, exige investimentos, e propõe a inovação tecnológica, com fulcro em trazer soluções eficazes para o setor (SILVA, 2022).

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

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. (BRASIL, 2020, *online*)

Ademais, a prestação de tais serviços deverá observar a garantia de preços acessíveis aos usuários em consonância com sua respectiva capacidade contributiva.

Outra inovação trazida foi a regulamentação da prestação dos serviços de saneamento por empresas não integrantes da Administração Pública, consoante ao artigo 10-A deverá ser realizada licitação e celebrado contrato de concessão nos moldes do artigo 175 da Constituição Federal (1988), sendo vedado instrumentos precários, como termo de parceria, convênio e contrato de programa (BRASIL, 2020).

Em relação à regulamentação dos serviços de saneamento, tal incumbência ficou sob reponsabilidade da Agência Nacional de Águas (ANA),

que irá editar normas de referência de caráter geral, aplicando-se, portanto, as agências reguladoras infranacionais municipais, intermunicipais, distrital e estaduais (BRASIL, 2020).

A lei em vigência estabelece que as normas de referência devem abordar: metas de universalização; padrões de qualidade e eficiência tanto na prestação de serviços, quanto na manutenção e operação dos sistemas de saneamento básico; regulação tarifária; critérios para contabilidade regulatória, padronização dos instrumentos negociais pactuados entre o titular do serviço público e o delegatário; método de cálculo de indenizações; redução progressiva e controle da perda de água; governança das entidades reguladoras; reuso de efluentes sanitários tratados; parâmetros para determinar a caducidade da prestação do serviço; normas e metas de substituição do sistema unitário pelo sistema separador absoluto de tratamento de efluentes; sistema para avaliar o cumprimento de metas destinadas a universalização; critérios mínimos para a prestação universalizada e sustentabilidade econômico-financeira (BRASIL, 2020).

Além disso, a ANA emitirá normas de referência no tocante ao manejo de resíduo sólidos e drenagem de águas pluviais nas cidades, bem como, continuará desenvolvendo cursos de capacitação no setor de recursos hídricos, e quando convocada deverá atuar na mediação e arbitragem de lides envolvendo o poder concedente, o prestador de serviços e a respectiva agência reguladora (BRASIL, 2020).

Analisando o texto da lei, observa-se que através do artigo 6º houve a criação do Comitê Interministerial de Saneamento Básico (CISB), o qual já foi objeto da Medida Provisória nº 868/2018 que se encontra revogada. Referida alteração culminou no acréscimo dos artigos 53-A ao 53-D, destinados a regulamentar as atividades da CISB, bem como incorporar à política federal de saneamento a execução de obras de infraestrutura básica de esgoto sanitário e água potável.

Art. 53-B. Compete ao Cisb:

I - coordenar, integrar, articular e avaliar a gestão, em âmbito federal, do Plano Nacional de Saneamento Básico;



- II - acompanhar o processo de articulação e as medidas que visem à destinação dos recursos para o saneamento básico, no âmbito do Poder Executivo federal;
- III - garantir a racionalidade da aplicação dos recursos federais no setor de saneamento básico, com vistas à universalização dos serviços e à ampliação dos investimentos públicos e privados no setor;
- IV - elaborar estudos técnicos para subsidiar a tomada de decisões sobre a alocação de recursos federais no âmbito da política federal de saneamento básico; e
- V - avaliar e aprovar orientações para a aplicação dos recursos federais em saneamento básico. (BRASIL, 2020, *online*)

Por fim, salienta-se que o Novo Marco Legal do Saneamento sanou a omissão constitucional quanto à titularidade dos serviços públicos de saneamento, nos termos do artigo 8º, tais atividades competem aos Municípios e ao Distrito Federal, no caso de interesse local; e a competência será do Estado conjuntamente com os Municípios quando compartilharem efetivamente instalações que integrem regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, instituídas por lei complementar estadual, no caso de interesse comum (BRASIL, 2020).

Embora o Novo Marco Legal do Saneamento traga a regionalização como viabilização da universalização, na prática não confere garantia de que as regiões periféricas ou mais isoladas gozem dos serviços de saneamento. Isso ocorre, pois, a prestação regionalizada visa atingir as regiões mais extensas, sem especificar ou obrigar a prestação nos locais mais carentes. Além disso, tal obstáculo fica nítido no próprio texto legal, que divide a regionalização em três categorias:

Art. 3º Para fins do disposto nesta Lei, considera-se:

[...]

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:

- 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 Metrôpole);
- b) unidade regional de saneamento básico: unidade instituída pelos Estados mediante lei ordinária, constituída pelo agrupamento de Municípios não necessariamente limítrofes, para atender adequadamente às exigências de higiene e saúde pública, ou para dar viabilidade econômica e técnica aos Municípios menos favorecidos;
- c) bloco de referência: agrupamento de Municípios não 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; (BRASIL, 2020, *online*)

Verifica-se, que a região metropolitana corresponde à área que engloba a

aglomeração urbana ou microrregião, portanto, é a única que abarca a prestação regionalizada de competência dos Estados. Nesse diapasão, Araújo, Bragança e Faria (2020) explicam que as prestações regionalizadas nas áreas interioranas ou de difícil acesso teriam caráter facultativo, funcionando somente como referencial de organização para os demais municípios.

De acordo com esse entendimento, vislumbra-se que as empresas privadas se ocupariam da prestação de saneamento para as grandes extensões metropolitanas, que seriam as únicas a serem beneficiadas com redução de taxas. Consequentemente, as localidades periféricas enfrentariam um saneamento deficitários e com taxas elevadas, já que as empresas públicas acabariam tendo que suportar ônus maiores que sua capacidade (CALISTO, 2020).

Segundo Cavalcanti (2021, p. 220), a privatização do saneamento se mostra uma medida falha, o que pode se verificar a partir da análise de outros países que implementaram a privatização e sofreram retrocessos:

Prova da falibilidade do modelo privatizado do serviço de saneamento básico é o dado de que 1600 municípios de 58 nações que aderiram a esse último precisaram retroceder na privatização da água, com isso reestatizando os seus serviços de saneamento básico. A lista inclui metrópoles como Atlanta (Estados Unidos), Berlim (Alemanha), Paris (França), Budapeste (Hungria), Buenos Aires (Argentina) e La Paz (Bolívia).

Contata-se que o novo marco do saneamento trouxe inovações, entretanto, também trouxe desafios a ser encarados, sobretudo acerca da sua aplicação, dentre os empecilhos encontra-se a insatisfação popular com os serviços prestados por empresas privadas, que tem origem em diferentes aspectos, como por exemplo, tarifas altas. Dessa forma, um dos obstáculos é o aumento das tarifas, ocasião, em que as pessoas de baixa renda serão mais afetadas, por se encontrarem em situação de vulnerabilidade financeira e social. (HELLER, 2018)

#### **4. ESTUDO DE CASO: SANEAMENTO BÁSICO NA CIDADE DE GOIANÉSIA-GO**

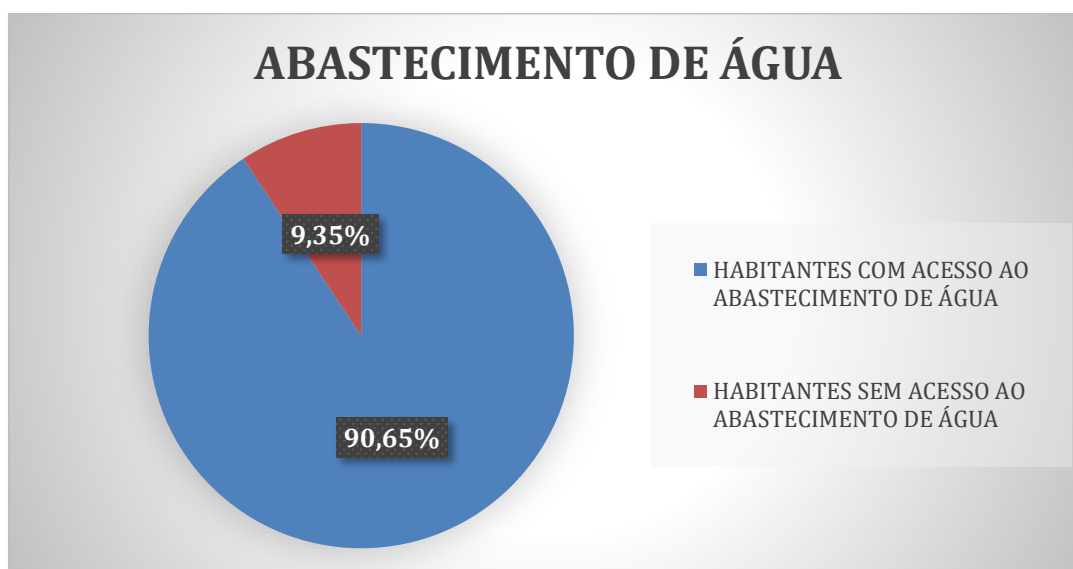
Para cumprir sua principal finalidade que é o estudo de caso do saneamento no município de Goianésia-GO, o presente artigo contou com uma pesquisa de campo com o objetivo de verificar os dados acerca do saneamento básico no

referido município. O banco de dados utilizado para a coleta de dados e informações foi a Saneago, empresa responsável pelo fornecimento dos serviços no Estado de Goiás.

Acerca da natureza da Saneago, ela é uma sociedade de economia mista de capital aberto, que possui como acionista majoritário o Governo do Estado de Goiás, razão pela qual atua em 225 (duzentos e vinte cinco) municípios, através da celebração de contratos com estas unidades federativas. Essa empresa não apresenta ações em circulação e/ou negociação no mercado (SANEAGO, 2016).

É necessário observar que os dados obtidos correspondem ao ano de 2020, momento em que Goianésia possuía o total de 71.075, segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2020).

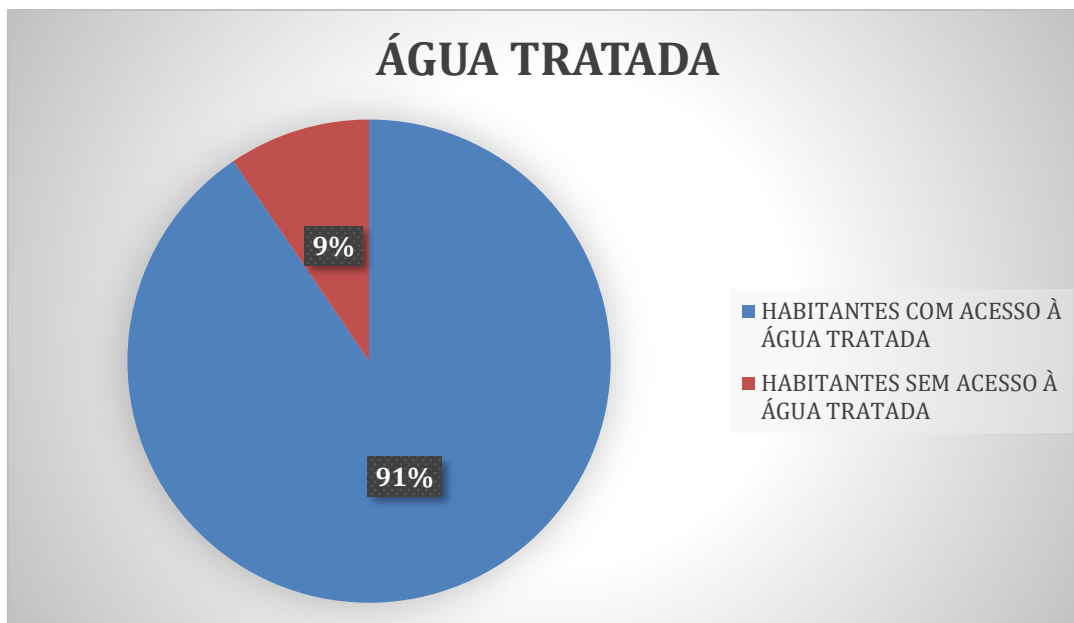
GRÁFICO 1: Acesso ao Abastecimento de água



FONTE: SANEAGO, 2020

Da análise do gráfico, verifica-se que boa parte da população possui acesso ao abastecimento de água (90,65%), e apenas 9,35% carece do fornecimento do respectivo serviço.

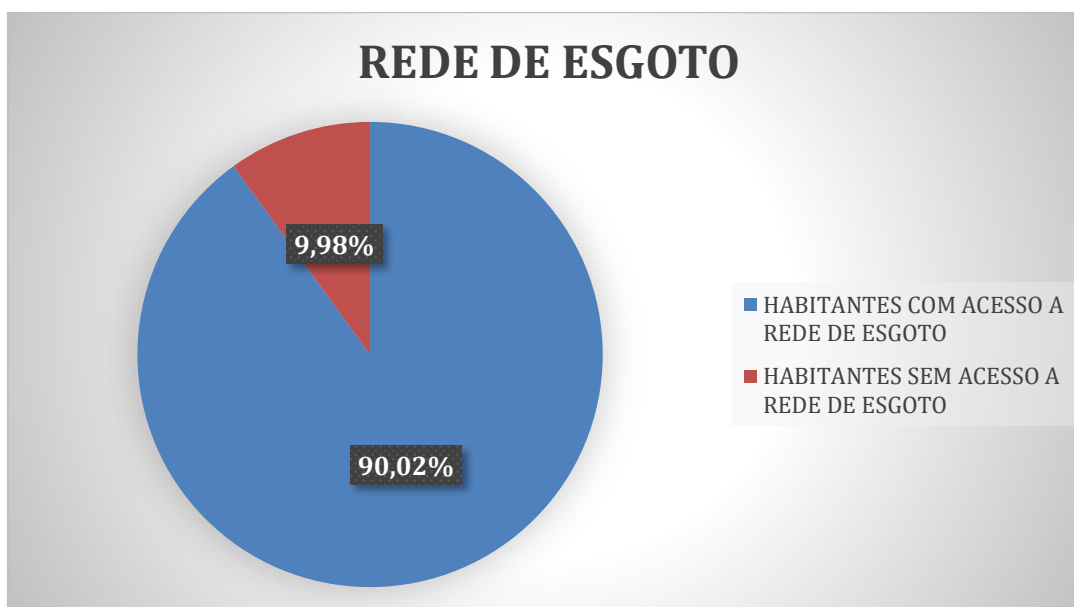
GRÁFICO 2: Acesso à água trata



FONTE: SANEAGO, 2020

Conforme disposto no gráfico, observa-se que 91% da população tem acesso a água tratada, portanto, necessita-se levar o serviço para os outros 9% restantes.

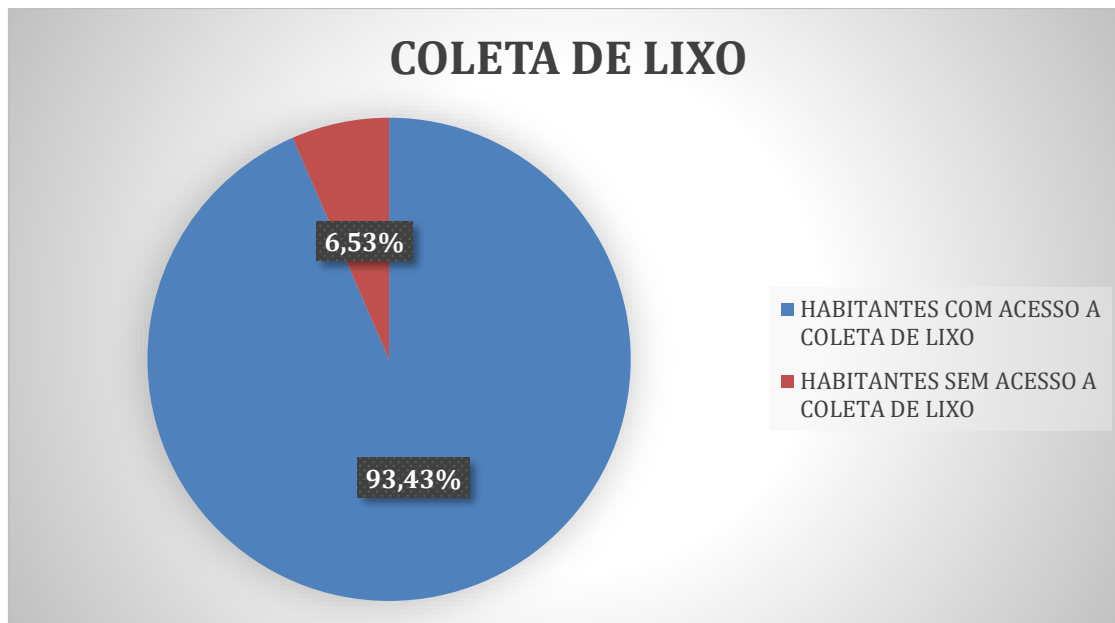
GRÁFICO 3: Acesso à rede de esgoto sanitário



FONTE: SANEAGO, 2020

O gráfico 3, mostra que 90,02% dos habitantes do município usufruem de rede de esgoto sanitário, contudo, o referido serviço não faz parte da realidade de 9,98% da população.

GRÁFICO 4: Acesso à coleta de lixo



FONTE: SANEAGO, 2020

Por fim, quanto a coleta de lixo 93,43% da população goianesiense possuem acesso, já 6,53% dos habitantes ainda não tem acesso a esse serviço de natureza tão básica e essencial.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo científico teve como objetivo a análise jurídica de algumas disposições da Lei nº 14.026/2020, considerada o novo marco do saneamento básico no Brasil, e a verificação do saneamento no município de Goianésia, localizado no meio norte do Estado de Goiás.

No primeiro momento, foi abordado o aspecto histórico, onde foi visto que por muito tempo o homem negligenciou o saneamento básico, mas a partir das doenças ocasionadas pela falta de higiene passou-se a investir no aludido setor. Em sequência, verificou-se o dever do poder público no fornecimento do acesso universal ao saneamento básico, ocasião em que a nova legislação deixa evidente que a titularidade recai sobre os municípios e o Distrito Federal, quando for de interesse local, bem como sobre o Estado em conjunto com os municípios, quando

compartilharem instalações oriundas de lei complementar estadual, em caso de interesse comum.

Posteriormente, foram apresentadas posições doutrinárias acerca da privatização do saneamento básico no novo marco legal do saneamento, com análise dos benefícios e problemas das inovações trazidas pela lei nesse sentido. Constatou-se que vários autores apontam que a privatização por si só não é o meio para se atingir a universalização, já que visando o lucro as empresas privadas focariam seus serviços nas regiões mais rentáveis, ficando as periferias carentes do saneamento básico de qualidade, bem como taxas elevadas. Desse modo, apenas as regiões metropolitanas seriam beneficiadas, o que não sanaria a situação de desigualdade social vivenciada nos dias atuais.

Por fim foi apresentado o panorama do saneamento básico na cidade de Goianésia, onde o último levantamento feito pela Saneago no ano de 2020 revelou dados satisfatórios, que demonstram que falta pouco para que se consiga atingir o saneamento para todos os goianesienses. Todavia, devemos apontar Goianésia é um município bem desenvolvido, sendo que essa não é a realidade de muitas cidades interioranas, que apresentam insuficiência de recursos para investir em saneamento.

## **BIBLIOGRÁFICAS**

ARAÚJO, Cintia Leal Marinho; BRAGANÇA, Gabriel Godofredo Fiuza; FARIA, Diogo Mac Cord. **A Lei 14.0226/2020 e a remoção das barreiras ao investimento privado**. In: 37 DAL POZZO, Augusto Neves, (Org.). O Novo Marco Regulatório do Saneamento Básico. São Paulo. Thomson Reuters Revista dos Tribunais. 2020.

AZEVEDO NETTO, José Martiniano. **Cronologia dos serviços de esgotos, com especial menção ao Brasil**. Revista do Departamento de Águas e Esgotos de São Paulo, São Paulo, ano 20, n. 33, p. 15-19, 1959.

BARROS, Rodrigo. **A história do saneamento básico na Idade Antiga**. Rodo inside, 3 de dezembro de 2014. Disponível em: <<http://www.rodoinside.com.br/historia-saneamento-basico-na-idade-antiga/>>. Acesso em: 23 abr. 2023.

BERALDO, Mariana Passos; PEREZ FILHO, Augusto Martinez; RAMALHEIRO,

Geralda Cristina de Freitas. **O PROGRAMA PIPE/FAPESP E O NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO (LEI N. 14.026/2020): BREVES REFLEXÕES SOBRE POLÍTICA PÚBLICA DE INOVAÇÃO NA ÁREA DO SANEAMENTO BÁSICO**. Disponível em: <<http://www.revista.direitofranca.br/index.php/refdf/article/view/1179>>. Acesso em: 31 mar. 2023.

BENITEZ, Laís; VIEIRA, Raphaela Andrade; GONÇALVES, Thiago Bagaiolo. **Análise do novo marco regulatório de saneamento básico com ênfase a atuação da iniciativa privada**. Disponível em: <<https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/29355>>. Acesso em: 21 jun. 2023.

BORRAZ, F.; PAMPILLÓN, N. G.; OLARREAGA, M. **Water nationalization and service quality**. *Economic Review*, v. 27, n. 3, p. 389412. 2014.

BRASIL. **Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)**. Disponível em: <<https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/novo-marco-legal-do-saneamento>>. Acesso em: 03 abr. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 15 mar. 2023.

BRASIL. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020**. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#art7](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm#art7)>. Acesso em: 17 mar. 2023.

BRASIL. **Secretaria Nacional de Saneamento. Plansab – Plano Nacional de Saneamento Básico**. Disponível em: <[https://www.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSDRU/ArquivosPDF/Versao\\_Conse lhos\\_Resolu%C3%A7%C3%A3o\\_Alta\\_-\\_Capa\\_Atualizada.pdf](https://www.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSDRU/ArquivosPDF/Versao_Conse lhos_Resolu%C3%A7%C3%A3o_Alta_-_Capa_Atualizada.pdf)>. Acesso em: 13 mai. 2019.

CALISTO, Dalila Alves. **A Estratégia do Capital sobre a Água – Uma Análise sobre o Processo de Privatização da AGESPISA**. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/mutiro/article/view/245977>>. Acesso em: 13 mai. 2023.

CARVALHO, Marcelo Machado; BIANCHI, Patrícia Nunes Lima. **Políticas Públicas de Saneamento Básico: A Responsabilização do Agente Político como Fator Pedagógico**. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/1cf6/849c3448a520d2cc044e88a613558a7b56a3>>.

pdf>. Acesso em: 17 mar. 2023.

CAVALCANTI, Paula Gomes da Costa. **Lei Federal Nº 14.026/2020: O “velho” novo marco regulatório do saneamento básico**. Disponível em: <<https://periodicos.uff.br/ensaios/article/download/48577/30867>>. Acesso em: 21 jun. 2023.

CAVINATTO, Vilma Maria. **Saneamento básico: fonte de saúde e bem-estar**. 13. ed. São Paulo: Moderna, 1996.

CNN. **Cerca de 100 milhões de brasileiros não têm coleta de esgoto, mostra relatório**. Disponível em: <<https://www.cnnbrasil.com.br/economia/cerca-de-100-milhoes-de-brasileiros-nao-tem-coleta-de-esgoto-mostra-relatorio/>>. Acesso em: 16 mar. 2023.

ESTOCOLMO. **Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano**. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2167.pdf>>. Acesso em: 13 mai. 2023.

FERREIRA, José Gomes; GOMES, Matheus Fortunato Barbosa; DANTAS, Maria Wagna de Araújo. **Desafios e controvérsias do novo marco legal do saneamento básico no Brasil**. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/32258>>. Acesso em: 03 abr. 2023.

FERREIRA, Matheus Henrique Souza. **Novo Marco Legal do Saneamento: Uma análise das inovações à luz da Lei nº 14.026/2020**. Disponível em: <<http://repositorio.undb.edu.br/handle/areas/543>>. Acesso em: 04 abr. 2023.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **A ciência a caminho da roça: imagens das expedições científicas do Instituto Oswaldo Cruz ao interior do Brasil entre 1911 e 1913**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1992. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/5vx2d/pdf/intituto-9788575413074.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2023.

GARCÍA, V. A.; AGUDO, P. A. **La ideología del agua en España: desmontando el discurso**. *Revibec: revista iberoamericana de economía ecológica*. 2018, v 28, 37-51.

GOMES, José Menezes. **Privatização da água, dívida pública e pandemia**. Disponível em: <<http://cadtm.org/Privatizacao-da-agua-divida-publica-e-pandemia>>.



Acesso em: 15 mai. 2023.

GONÇALVES JUNIOR, Dorival. **Reformas na indústria elétrica brasileira: a disputa pelas “fontes” e o controle de excedentes**. 2007. 416f. Tese de Doutorado – Universidade de São Paulo – Programa Interunidades de Pós Graduação em Energia – PIPGE – EP/FEA/IEF/IF. São Paulo, 2007.

HELLER, Léo et al. **Saneamento como política: um olhar a partir dos desafios do SUS**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2018. Disponível em: <[https://cee.fiocruz.br/sites/default/files/2\\_Leo%20Heller%20et%20al\\_saneamento.pdf](https://cee.fiocruz.br/sites/default/files/2_Leo%20Heller%20et%20al_saneamento.pdf)>. Acesso em: 23 abr. 2023.

HERMANN, Carla. **Buscar Vitruvius nos trópicos: percepções de viajantes ingleses da primeira metade do século XIX sobre o Aqueduto da Carioca**. Concinnitas, Rio de Janeiro, v. 2, n. 21, 2012. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/concinnitas/article/viewFile/12374/9608>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

IBGE. **Goianésia**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/go/goianesia/panorama>>. Acesso em: 03 jun. 2023.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Benefícios econômicos e sociais da expansão do saneamento brasileiro 2018**. São Paulo, 2018. Disponível em: <https://tratabrasil.org.br/beneficios-economicos-e-sociais-da-expansao-do-saneamento-brasileiro/>. Acesso em: 31 mar. 2023.

ITB. **Ranking do Saneamento 2022**. Disponível em: <<https://tratabrasil.org.br/ranking-do-saneamento-2022/>>. Acesso em: 16 mar. 2023.

MELLO, Celso Bandeira. **Curso de direito administrativo**. São Paulo: Malheiros: Ed. 30, 2013.

MIRANZI, Mário Alfredo Silveira et al. **Compreendendo a história da saúde pública de 1870-1990**. Saúde Coletiva, São Paulo, v. 7, n. 41, p. 157-162, 2010. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/842/84213511007.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2023.

PEREIRA, RC;LIMA,FC;REZENDE, D. **Relação entre Saúde Ambiental e Saneamento Básico**. Disponível em: <<https://repositorio.faema.edu.br/bitstream/123456789/2244/1/document%20%282%20>>

29.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2023.

PORTO, Mayla Yara. **Uma Revolta Popular Contra a Vacinação**. Ciência e Cultura, São Paulo, v. 55, n. 1, p. 53-54, 2003. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v55n1/14861.pdf>>. Acesso em: 25 abr. 2023.

REZENDE, Sonaly Cristina; HELLER, Léo. **O saneamento no Brasil: Políticas e interfaces**. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

SANEAGO. Saneamento de Goiás S/A. Disponível em: <<https://www.saneago.com.br/2016/arquivos/atribuicoes.pdf>>. Acesso em: 03 jun. 2023.

SENADO. **Brasil tem 48% da população sem coleta de esgoto, diz Instituto Trata Brasil**. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2019/09/25/brasil-tem-48-da-populacao-sem-coleta-de-esgoto-diz-instituto-trata-brasil>>. Acesso em: 04 abr. 2023.

SILVA, Elmo Rodrigues da. **Os cursos da água na história: simbologia, moralidade e a gestão de recursos hídricos**. Tese (Doutorado) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1998. Disponível em: <http://www.bvsde.paho.org/bvsarg/p/fulltext/brasil/brasil.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2023.

SILVA, Rick Daniel Pianaro. **Oportunidades de inovação tecnológica no novo marco regulatório do saneamento básico**. Disponível em: <<https://vernalhapereira.com.br/oportunidades-de-inovacao-tecnologica-no-novo-marco-regulatorio-do-saneamento-basico/#:~:text=A%20Lei%20Federal%20n%C2%BA%2014.026,mais%20eficientes%20para%20o%20setor.>>>. Acesso em: 31 mar. 2023.

