



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL**



**FABIANO MARTINS ALVES JUNIOR**

**ESTUDO COMPARATIVO ENTRE AS LEGISLAÇÕES DE SANEAMENTO BÁSICO  
NO BRASIL: LEI 11.445 DE 2007 E LEI 14.026 DE 2020**

Uberlândia, 17 de Agosto de 2023

**FABIANO MARTINS ALVES JUNIOR**

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado ao Instituto de Ciências  
Agrárias, da Universidade Federal de  
Uberlândia, para obtenção do título de  
Bacharel em Engenharia Ambiental.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Maria Lyda  
Bolanos Rojas

Uberlândia-MG, 17 de Agosto de 2023

**FABIANO MARTINS ALVES JUNIOR**

Estudo Comparativo entre as legislações de Saneamento Básico no Brasil: Lei  
11.445 de 2007 e Lei 14.026 de 2020.

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado ao Instituto de Ciências  
Agrárias, da Universidade Federal de  
Uberlândia, para obtenção do título de  
Bacharel em Engenharia Ambiental.

Uberlândia, 17 de Agosto de 2023

Banca Examinadora:

---

Bruna Fernanda Faria Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

---

Maria Lyda Bolanos Rojas – Universidade Federal de Uberlândia

---

Samara Carbone – Universidade Federal de Uberlândia

## RESUMO

A água é crucial para manter a vida como a conhecemos na Terra, assim como assegurar o bem-estar e o avanço de nossa sociedade. Nesse sentido, o aumento da quantidade de água necessária para o pleno desenvolvimento das atividades humanas, tanto para uso doméstico quanto para produção comercial, contribui para a escassez de água nos centros urbanos, dificultando a manutenção de diversos serviços essenciais, tal como o de Saneamento Básico, que ainda é um enorme desafio no Brasil. Dentro desse contexto, o presente trabalho comparou a antiga e a nova legislação de Saneamento Básico no Brasil. Para tal, foi utilizada a metodologia comparativa, útil para analisar dados com propriedades gerais semelhantes, mas com características específicas. Foram detectadas semelhanças e diferenças consideráveis, que podem gerar, no médio ou longo prazo, tanto efeitos positivos quanto negativos. Dentre elas, ressaltam-se a concentração das funções de regulação e fiscalização destinadas à ANA e a apresentação de planos, etapas e metas mais concretas, visando a universalização desses serviços no Brasil, por meio da atuação conjunta entre a iniciativa pública e privada no Saneamento Básico nacional. Contudo, é necessária atenção aos contratos firmados e também ao novo papel de órgão fiscalizador que a ANA passa a exercer, a fim de que os novos planos e metas sejam atingidos de forma satisfatória. Para tal, é necessário investimento público e privado na área de Saneamento Básico, tanto em infraestrutura quanto em corpo técnico, para que os órgãos públicos e empresas privadas tenham condições de exercer seus papéis corretamente.

Palavras-chave: Saneamento básico, meio ambiente, Brasil

## ABSTRACT

Water is crucial to maintain life as we know it on the Earth, as well to ensure the well-being and advance of our society. In this context, the increase of water needs for full development of human activities, both for domestic and commercial use, contributes to water shortage in urban centers, hindering the maintenance of several essential services, such as basic sanitation, which still a huge challenge in Brazil. In this regard, the present work compares the old and the new Basic Sanitation legislation in Brazil using the comparative methodology, useful for analyzing data with similar general properties, but with specific characteristics. Considerable similarities and differences were detected, which can generate, in medium or long term, both positive and negative effects. Among them, it is worth to mention the concentration of regulation and inspection functions destined to ANA, the establishment of concrete plans and goals, aiming the universalization of sanitation in Brazil through the joint action between public and private initiative. However, we must pay attention to the new contracts and to the new supervisor role that ANA takes on, so that the new plans and goals are satisfactorily achieved. For that, is necessary public and private investments in Basic Sanitation, both in infrastructure and in technical staff, so that public agencies and private companies are able to perform their roles correctly.

Keywords: Basic sanitation, environment, Brazil

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	7
2.	OBJETIVOS.....	10
2.1.	Objetivo Geral.....	10
2.2.	Objetivos Específicos.....	10
2.3.	Justificativa.....	10
3.	REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
3.1.	Problemas relacionados à falta de saneamento básico.....	11
3.2.	Lei 11.445/2007.....	12
3.3.	Lei 14.026/2020.....	14
4.	METODOLOGIA.....	17
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	18
5.1.	Principais semelhanças.....	19
5.2.	Principais diferenças.....	20
5.3.	Pontos positivos e negativos de curto, médio e longo prazo.....	24
6.	CONCLUSÕES.....	25
7.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	26

## 1. INTRODUÇÃO

A água é um recurso natural de alto valor econômico, estratégico e social, sendo essencial para a manutenção da vida na Terra da forma como a conhecemos, fundamental para o bem estar e desenvolvimento da nossa sociedade. Nesse sentido, nota-se um aumento significativo na quantidade de água necessária para o pleno desenvolvimento das atividades humanas, tanto para abastecimento urbano e turismo quanto para produção industrial, para geração de energia e para a agricultura (LEONETI *et al.*, 2011).

De acordo com Setti *et al.* (2001), aproximadamente 97,5% do volume total de água na Terra estão nos oceanos (salgada), restando apenas 2,5% do total como água doce. Do total de água doce existente, aproximadamente 69% está congelada, nas geleiras. Do restante, aproximadamente 30% encontra-se no subsolo e, em relação ao 1% restante, apenas 0,27% está disponível em rios e lagos, que é a forma mais acessível ao consumo humano. Considerando então o total de água disponível na Terra, apenas 0,007% é doce e encontra-se em lagos e rios, sendo um recurso escasso (PAZ, 2004).

No Brasil, a Lei 9.433/1997, também conhecida como “Lei das Águas”, institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e impõe relevantes desafios à gestão dos recursos hídricos. Entre os elementos incorporados, pode-se ressaltar a exigência do uso múltiplo dos recursos hídricos suportado por ampla negociação entre os usuários, o valor econômico, social e ambiental da água, o planejamento integrado à gestão, bem como a consideração dos efeitos que novos empreendimentos podem ter sobre a bacia hidrográfica (BRASIL, 1997).

Ainda nesse contexto, a Lei 9.984 de 17 de julho de 2000 cria a Agência Nacional de Águas (ANA), que consiste em uma autarquia federal com sede em Brasília e vinculada ao Ministério do Meio Ambiente. Entre suas principais competências, pode-se citar o monitoramento e a avaliação da qualidade da água, elaboração de planos de recursos hídricos, a outorga de direito de uso da água e gestão de crises hídricas. Também ficou estabelecida como responsabilidade a integração entre as esferas do poder público e a participação da sociedade civil na gestão dos recursos hídricos, além de coordenar o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (BRASIL, 2000).

Em resumo, a Lei nº 9.984/2000 é uma importante legislação que cria a Agência Nacional de Águas (ANA) e define suas competências e responsabilidades na gestão dos recursos hídricos do país. A ANA desempenhou um papel fundamental na implementação da

Política Nacional de Recursos Hídricos, na regulação dos serviços de irrigação, no monitoramento e avaliação da qualidade da água, na elaboração de planos de recursos hídricos e na gestão de crises hídricas, entre outras atribuições (BRASIL, 2000).

Ainda no contexto de gestão de recursos hídricos, a Lei 14.026 de 15 de julho de 2020, define o Saneamento Básico como o conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, sendo pautados sob os seguintes pilares: gestão associada entre entes federativos por meio de consórcio público ou convênio de cooperação; universalização do acesso a todos os domicílios; controle social por meio de mecanismos e procedimentos que garantem à sociedade informações, representações por técnicos e participação nos processos de formulação de novas políticas (BRASIL, 2020). Esse conjunto de serviços é essencial para a manutenção da qualidade de vida das sociedades, sendo a disponibilidade e qualidade da água fatores essenciais na manutenção do Saneamento Básico (LISBOA *et al.*, 2013).

Assim, percebe-se a importância que a água representa na logística do Saneamento Básico no país, seja no âmbito de fornecimento de água potável para consumo direto, assim como para drenagem de águas pluviais e esgotamento sanitário, de modo que uma boa gestão dos recursos hídricos é de suma importância para a manutenção do Saneamento Básico brasileiro. Em relação ao consumo direto, é necessário captar, tratar e distribuir a água livre de agentes contaminantes. Em relação à drenagem urbana, tem-se como objetivo evitar alagamentos e inundações em períodos de chuva por meio de sistemas de captação, canais de drenagem, galerias subterrâneas, etc. Em relação à esgotamento sanitário, visa-se coletar, tratar e destinar adequadamente os resíduos líquidos produzidos nas residências, evitando a contaminação do meio ambiente e a propagação de doenças (BRASIL, 2020).

Assim, o novo marco legal do Saneamento Básico, instituído pela Lei 14.026/2020, atribui à Agência Nacional de Águas, que então passa a se chamar Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, a competência de órgão regulador e fiscalizador dos serviços públicos de Saneamento Básico no Brasil. Além disso, a mesma Lei objetivou estabelecer metas mais claras e precisas, além de definir de forma mais explícita a responsabilidade de cada ente federativo, com o intuito de fomentar a competição entre empresas públicas e privadas e expandir o alcance dos serviços essenciais de saneamento à população brasileira por meio de licitações e consórcios.



Diante desse contexto, percebe-se a importância de estudar as semelhanças e diferenças entre a antiga e a nova legislação de Saneamento Básico no Brasil, isto é, as Leis 11.445/2007 e 14.026/2020, de forma a analisar se o impacto das principais mudanças será majoritariamente positivo ou negativo para a sociedade brasileira.

Para tal, primeiramente foi feita a apresentação de uma revisão de literatura, onde foram abordados os seguintes temas: água, sociedade, Saneamento Básico e legislação ambiental.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo Geral**

O presente trabalho teve como objetivo geral analisar e comparar a antiga e a nova legislação de Saneamento Básico no Brasil, referente às Leis 11.445/2007 e 14.026/2020, respectivamente.

### **2.2. Objetivos Específicos**

- Levantar as características gerais e particulares das legislações;
- Identificar as semelhanças e as diferenças entre as legislações;
- Discutir sobre os possíveis impactos negativos e positivos da nova legislação.

### **2.3. Justificativa**

Justifica-se o presente trabalho pela necessidade de estudar, entender e avaliar as mudanças no gerenciamento do Saneamento Básico no Brasil, principalmente para que o entendimento das mudanças seja acessível à boa parte da população brasileira, visto que o Novo Marco Legal do Saneamento tem como objetivo principal ampliar a cobertura de Saneamento Básico no país, democratizando o acesso a esses serviços.

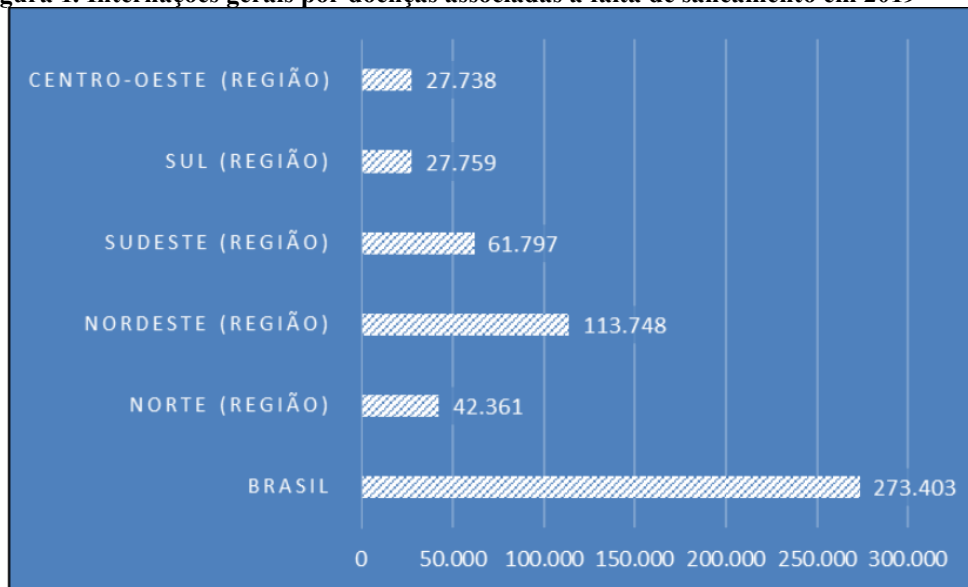
### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1. Problemas relacionados à falta de saneamento básico

Infelizmente o Saneamento Básico ainda é um desafio para o Brasil, que apresenta grandes lacunas na oferta de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário. Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), de 2020, apenas 83,3% da população brasileira têm acesso à água tratada, enquanto apenas 53,2% têm acesso a serviços de esgotamento sanitário adequados. Além disso, o mesmo relatório indica que cerca de 35% dos resíduos sólidos urbanos gerados no país ainda são depositados em lixões ou aterros controlados, sem tratamento adequado, e que apenas 55,4% dos municípios brasileiros prestam serviço adequado de drenagem urbana.

Diante dessas circunstâncias, é preocupante constatar que as condições de saúde também são afetadas. No ano de 2019, mais de 273 mil hospitalizações foram registradas relacionadas a doenças decorrentes dessas questões (Figura 1 – DATASUS/Painel Saneamento Brasil). É relevante salientar que a distribuição geográfica dessas enfermidades evidencia uma correlação direta com as regiões que apresentam um saneamento mais precário, uma vez que são nesses locais que as incidências mais elevadas são observadas a cada 10 mil habitantes.

**Figura 1. Internações gerais por doenças associadas à falta de saneamento em 2019**



Fonte: DATASUS/Painel Saneamento Brasil, s.d.

Essas deficiências têm impactos diretos na saúde pública, com a ocorrência de doenças associadas à falta de acesso ao saneamento básico, como diarreia, hepatite A, leptospirose e dengue. De acordo com Silva *et al.* (2020), a falta de Saneamento Básico adequado é responsável por cerca de 40% das internações hospitalares no Brasil relacionadas a doenças infecciosas.

Ainda de acordo com Silva *et al.* (2020), as desigualdades sociais e territoriais são fatores determinantes para as deficiências no Saneamento Básico no Brasil, de modo que as populações mais vulneráveis, sobretudo as que vivem em áreas rurais e periféricas, têm menor acesso a serviços de água e esgoto, o que reforça as desigualdades sociais e econômicas no país.

### **3.2. Lei 11.445/2007**

Nesse sentido, a Lei 11.445 de 5 de janeiro de 2007 foi criada a fim de estabelecer diretrizes para o Saneamento Básico no Brasil. Nela são determinados os princípios fundamentais do Saneamento Básico, sendo eles: universalização do acesso; integralidade dos serviços; abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente; sustentabilidade econômica; dentre outros.

Em seu Capítulo 2 é estabelecido que, após definidos, os titulares dos serviços públicos de saneamento deverão elaborar planos de Saneamento Básico nos termos da Lei, prestar ou delegar o serviço, definir o ente responsável pela regulação e fiscalização, estabelecer sistemas de informação sobre os serviços, tomar medidas e reassumir o controle das atividades dos serviços delegados, conforme indicação da entidade reguladora, nos cenários e termos estabelecidos por lei e nos acordos contratuais.

Estabeleceu-se também que a prestação dos serviços por responsável que não integre o sistema público deverá ser realizada apenas sob celebração de contrato. E, ainda, para ser válido, o contrato precisa prever a existência de plano de saneamento, a comprovação de viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação universal e integral dos serviços, a existência de normas de regulação e a definição de entidade de regulação e fiscalização. A referida norma deve prever a inclusão de metas progressivas e graduais de expansão, qualidade, eficiência e de uso racional dos recursos naturais, as prioridades de ação e das condições de equilíbrio econômico-financeiro do titular, os mecanismos de controle de planejamento,

regulação e fiscalização dos serviços, além das hipóteses de intervenção e de retomada da gestão pelo poder público.

Quanto à entidade que irá regular a prestação de serviços, esta deve definir as normas técnicas de qualidade, quantidade e regularidade dos serviços e as normas referentes a tarifas, subsídios e pagamentos dos serviços.

No capítulo 3, a Lei descreve a prestação regionalizada dos serviços de Saneamento Básico. Esta se configura quando um único titular é o prestador do serviço para vários municípios próximos, devendo haver uniformidade da fiscalização e regulação dos serviços, inclusive da remuneração e da compatibilidade do planejamento. Contudo, o prestador deve manter um sistema contábil que permita registrar e demonstrar, separadamente, os custos e receitas de cada Município atendido.

Já em seu capítulo 4, a Lei apresenta os requisitos mínimos que o plano deve conter, além de demonstrar que é responsabilidade do titular a elaboração, consolidação e revisão do mesmo, em prazo não superior a 4 anos.

O capítulo 5 nos traz diretrizes acerca da função regulatória. A regulação deve ter independência decisória, autonomia administrativa, orçamentária e financeira. Tem por objetivo estabelecer os padrões e normas a serem seguidos pelos titulares, garantir o cumprimento das condições e metas, prevenir e reprimir o abuso do poder econômico e definir tarifas que assegurem o equilíbrio econômico e financeiro dos contratos.

Já o capítulo 6, retrata os aspectos econômicos e sociais. Estabelece que a sustentabilidade financeira dos serviços públicos se dará por meio da cobrança pelo abastecimento de água e esgotamento sanitário, da limpeza urbana e do manejo de águas pluviais. Também dispõe que em regiões de baixa renda, poderão ser adotados subsídios tarifários. E que os reajustes financeiros apenas poderão ser realizados em intervalo mínimo de 12 meses.

O capítulo 7 define que a União irá definir os parâmetros mínimos de qualidade da água, e que toda residência permanentemente urbana terá ligação com a rede pública de abastecimento de água e esgoto.

O capítulo 8 estabelece que o controle dos serviços públicos poderá incluir a participação de órgãos colegiados de caráter consultivo, desde que assegurada a representação dos titulares, dos órgãos governamentais, dos prestadores de serviços públicos de saneamento, dos usuários e das entidades técnicas relacionadas.

O capítulo 9 trata da Política Federal de Saneamento Básico, a qual tem os objetivos de contribuir para o desenvolvimento nacional, proporcionar condições adequadas de salubridade ambiental a povos indígenas, populações tradicionais, populações rurais e pequenos núcleos urbanos, promover o desenvolvimento institucional do Saneamento Básico, fomentar o desenvolvimento científico, entre outros.

Dispõe, ainda, que a União irá elaborar o Plano Nacional de Saneamento Básico - PNSB, que deverá conter os objetivos e metas (nacionais e regionalizadas) para universalização do saneamento em curto, médio e longo prazo, a proposição de programas, projetos e ações para atingir os objetivos e metas da Política Federal de Saneamento Básico, as diretrizes para o planejamento de ações de saneamento em áreas de interesse turístico e os procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência das ações. A União também deverá elaborar planos regionais de Saneamento Básico, e articulação com Estados, Distrito Federal e Municípios. Ainda na mesma Lei fica instituído o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico – SINISA.

### **3.3. Lei 14.026/2020**

Já em 15 de julho de 2020, foi publicada a Lei 14.026/2020, que atualiza o Marco Legal do Saneamento, a qual estabelece novas regras para o setor de saneamento no Brasil, dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (Singreh) e responsável pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de Saneamento Básico (BRASIL, 2020). A principal finalidade do Marco Legal é universalizar o acesso aos serviços de Saneamento Básico em todo o país, definindo regras para a prestação dos serviços, as responsabilidades dos entes federativos (União, Estados e Municípios) e a forma como serão realizados os investimentos no setor.

A partir da atualização, fica como responsabilidade da ANA declarar situação crítica de escassez hídrica nos corpos hídricos de domínio da União, com base em estudos e dados de monitoramento, além de estabelecer e fiscalizar as regras de uso da água, assegurando assim os usos múltiplos durante a vigência da situação de escassez (BRASIL, 2020).

Também caberá à ANA instituir normas de referência sobre: os padrões de qualidade e eficiência na prestação, manutenção e operação dos sistemas; a regulação tarifária dos serviços

visando a prestação adequada, uso racional dos recursos, equilíbrio financeiro e universalização do acesso; a padronização dos serviços firmados entre o serviço público e o delegatário; as metas de universalização de serviços públicos considerando o nível de cobertura existente, a viabilidade econômica da expansão e o número de municípios atendidos; a redução progressiva e controle da perda de água; a governança das entidades reguladoras; o reúso de efluentes sanitários; o conteúdo mínimo para a prestação universalizada e para a sustentabilidade dos serviços de saneamento, entre outros. Estas normas serão instituídas de forma progressiva (BRASIL, 2020).

Quanto às normas, estas serão instituídas de forma progressiva e deverão: promover a prestação adequada dos serviços; estimular a livre concorrência, competitividade e sustentabilidade econômica da prestação de serviços; estimular a cooperação entre entes federativos, a fim de buscar a universalização dos serviços e que as tarifas sejam acessíveis aos usuários; incentivar a regionalização da prestação de serviços; estabelecer parâmetros para medição do cumprimento das metas de cobertura e atendimento aos indicadores de qualidade (BRASIL, 2020).

Também passa a ser responsabilidade da ANA zelar pela uniformidade regulatória do setor de saneamento, ainda que observando as peculiaridades locais e regionais, elaborar estudos técnicos, guias e manuais para desenvolver boas práticas regulatórias e promover a capacitação de recursos humanos para a regulação adequada (BRASIL, 2020).

Como uma das principais medidas, a Lei 14.026/2020 regulamenta a prestação regionalizada, que consiste na 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 região metropolitana, unidade regional de Saneamento Básico ou bloco de referência (BRASIL, 2020).

Além disso, fica definido que, além dos Municípios, Distrito Federal e Estado em conjunto com municípios, também poderão exercer a titularidade dos serviços públicos os consórcios públicos ou convênios de cooperação, chamados de gestão associada. Contudo, a prestação de serviços públicos de Saneamento Básico por entidade que não integre a administração pública dependerá da celebração de contrato de concessão, mediante prévia licitação (BRASIL, 2020).

Em seu Art. 6, que modifica a redação da ementa da Lei 11.445/2007, o novo Marco do Saneamento regulamenta que os contratos de prestação de serviços públicos, sejam públicos,

privados ou de gestão associada, deverão definir metas que garantam o atendimento de 99% da população com água potável e de 90% da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033, além de assegurar a não intermitência do abastecimento, a redução de perdas e a melhoria nos processos de tratamento (BRASIL, 2020).

Essas metas deverão ser calculadas de maneira proporcional até 2033 e caberá à agência reguladora fiscalizar anualmente o cumprimento das metas e a não intermitência do abastecimento. Caso não sejam cumpridas as metas, deverá ser iniciado procedimento administrativo para avaliar as ações a serem adotadas, incluindo medidas sancionatórias. Será permitida a dilação do prazo de 2033 apenas quando os estudos para a licitação apontarem a inviabilidade econômico-financeira da universalização, mesmo após o agrupamento de municípios. Ainda, a dilação não poderá ultrapassar 1º de janeiro de 2040 (BRASIL, 2020).

Acerca dos planos a serem apresentados pelos prestadores de serviços públicos, estes deverão ser compatíveis com os planos de bacias hidrográficas, com os planos diretores dos municípios e/ou com os planos de desenvolvimento urbano integrado e deverão ser revistos em prazo não superior a 10 anos (BRASIL, 2020).

Por fim, o que tange a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, fica definido que deverá ser implantada segundo os prazos:

I - até 2 de agosto de 2021, para capitais de Estados e Municípios integrantes de Região Metropolitana (RM) ou de Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) de capitais;

II - até 2 de agosto de 2022, para Municípios com população superior a 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010, bem como para Municípios cuja mancha urbana da sede municipal esteja situada a menos de 20 (vinte) quilômetros da fronteira com países limítrofes;

III - até 2 de agosto de 2023, para Municípios com população entre 50.000 (cinquenta mil) e 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010; e

IV - até 2 de agosto de 2024, para Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes no Censo 2010.



#### 4. METODOLOGIA

O método utilizado para a realização do presente estudo foi o método comparativo. A comparação é a técnica científica aplicável sempre que houver dois termos com propriedades gerais semelhantes, porém características particulares (CERVO, BERVIAN e SILVA, 2007). Segundo Fachin (2005), o método comparativo se baseia em investigar e explicar fatos segundo suas semelhanças e diferenças, a fim de destacar o que é comum a ambos e também discriminar suas divergências. Assim, possibilita a análise de dados e a dedução dos elementos constantes, abstratos e gerais, propiciando uma investigação indireta.

Ainda segundo Cervo, Bervian e Silva (2007), está implícito no método comparativo a realização da análise e síntese dos dados, passos fundamentais para identificar as características gerais e particulares de cada parte comparada, de forma que, para os autores, deve ser priorizado a abstração das semelhanças e destacado as diferenças ou particularidades.

Para Bruyne, Herman e Schoutheete (1977, p. 228), o interesse dos estudos comparativos “reside na ultrapassagem da unicidade e na evidenciação de regularidades ou de constantes entre várias organizações cujas semelhanças e dessemelhanças são analisadas”. Neste sentido, fica evidente que contemplam os objetivos investigativos dessa metodologia a busca por generalizações ou, no sentido oposto, pelas particularidades.

Diante desse contexto, foi aplicado o método comparativo para analisar as Leis 11.445/2007 e 14.026/2020, com o intuito de serem explicitados seus objetivos, diretrizes e instrumentos, identificando e salientando quais destes se encontram em compatibilidade ou foram alterados e, a partir desse levantamento, discutir as mudanças realizadas, os principais desafios encontrados, e os efeitos positivos e negativos em curto, médio e longo prazo para o pleno fornecimento de Saneamento Básico à população brasileira.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o método proposto (comparativo), foi possível perceber que a nova legislação compartilha diversas semelhanças com a anterior, ao mesmo tempo em que introduz alterações significativas.

A fim de evidenciar de forma mais clara e objetiva, as principais semelhanças e diferenças entre as duas Leis são apresentadas no Quadro 1 e no Quadro 2, respectivamente.

**Quadro 1 .Semelhanças entre as Leis 14.026/2020 e 11.445/2007.**

<b>SEMELHANÇAS</b>
Definição dos serviços de Saneamento Básico
Previsão da participação da iniciativa privada
Regulação dos serviços de saneamento
Responsabilidades dos entes federativos
Participação da sociedade civil

**Fonte: autor, 2023.**

**Quadro 2. Diferenças entre as Leis 14.026/2020 e 11.445/2007.**

<b>DIFERENÇAS</b>
Ampliação da participação da iniciativa privada no Saneamento Básico
Estímulo à regionalização dos serviços de saneamento
Estabelecimento de metas para a universalização dos serviços de saneamento
Maior clareza nas responsabilidades dos entes federativos
Fortalecimento da regulação dos serviços de saneamento

**Fonte: autor, 2023.**

## **5.1. Principais semelhanças**

### **5.1.1. Definição dos serviços de Saneamento Básico**

Ambas as Leis estabelecem que os serviços de Saneamento Básico compreendem o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, a limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos.

### **5.1.2. Previsão da participação da iniciativa privada**

Embora a Lei nº 14.026/2020 tenha ampliado a participação da iniciativa privada na prestação dos serviços de saneamento, a Lei nº 11.445/2007 também já previa essa possibilidade, desde que fossem observados os princípios da universalidade, da integralidade e da modicidade tarifária, tanto por parte do setor público quanto do privado. Isso significa que a participação privada deveria ser pautada por esses princípios, visando garantir que o acesso aos serviços fosse amplo, que todas as etapas do saneamento fossem contempladas e que as tarifas fossem justas e acessíveis.

### **5.1.3. Regulação dos serviços de saneamento**

Ambas as Leis estabelecem a necessidade de regulação dos serviços de saneamento, visando à proteção dos usuários e à garantia da qualidade dos serviços prestados. A lei 11.445/2007 também previa a criação de agências reguladoras ou outros órgãos responsáveis por essa regulação, e a Lei 14.026/2020 reforça essa abordagem ao definir a regulação como um dos princípios do novo marco legal do saneamento básico.

### **5.1.4. Responsabilidades dos entes federativos**

Tanto a Lei nº 14.026/2020 quanto a Lei nº 11.445/2007 estabelecem as responsabilidades da União, dos Estados e dos municípios na prestação dos serviços de Saneamento Básico, buscando garantir a cooperação entre os entes federativos. Ambas as leis compartilham a preocupação de estabelecer responsabilidades para cada nível de governo, visando a cooperação e eficácia na prestação dos serviços de saneamento básico.

### **5.1.5. Participação da sociedade civil**

Ambas as Leis preveem a participação da sociedade civil na gestão dos serviços de Saneamento Básico, por meio de conselhos e outras formas de participação popular.

## **5.2. Principais diferenças**

### **5.2.1. Ampliação da participação da iniciativa privada no Saneamento Básico**

A nova Lei permite que empresas privadas concorram com as empresas públicas para prestar serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, por meio de licitações realizadas pelos municípios. Agora, empresas privadas têm a oportunidade de competir de maneira regulamentada com as entidades públicas na oferta de Saneamento Básico. Isso é efetuado por meio de licitações, onde municípios podem selecionar os prestadores de serviço com base em critérios como eficiência, qualidade e viabilidade financeira.

A motivação por trás dessa abertura varia, mas uma das principais aspirações é aprimorar a eficiência dos serviços e alcançar uma maior cobertura populacional. Ao introduzir a concorrência no setor, espera-se que as empresas, públicas e privadas, busquem formas de otimizar a prestação dos serviços para se destacarem no mercado. No entanto, essa mudança também gera debates e ponderações sobre as possíveis consequências para a gestão, tarifas e igualdade de acesso aos serviços. Nesse contexto, é importante observar experiências internacionais que ilustram a complexidade da relação entre participação privada e estatal nos serviços de saneamento.

No cenário mundial, tem sido observado um interessante padrão de privatizações seguidas de reestatizações nos setores de serviços de água e saneamento. Muitos países optaram por privatizar esses serviços inicialmente, buscando melhorar eficiência e qualidade. Entretanto, ao longo do tempo, desafios como desigualdades de acesso, tarifas elevadas e problemas regulatórios resultaram em uma reavaliação dessas privatizações. Um caso notável é a reestatização dos serviços de água em Cochabamba, Bolívia, onde a privatização inicial levou a aumentos significativos nas tarifas de água e, posteriormente, à reversão do processo em 2000, buscando assegurar o acesso universal e a gestão responsável dos recursos hídricos (SCHULTZ, 2008).

Diante deste cenário internacional, a adoção de uma abordagem contrária à tendência observada em diversos países, que estão reestatizando seus serviços de saneamento, gera preocupações sobre como o Brasil lidará com as possíveis implicações sobre a universalização, a qualidade e a equidade na prestação dos serviços. A experiência da Bolívia, entre outros, fornece *insights* valiosos sobre os possíveis riscos e benefícios dessa nova direção

### **5.2.2. Estímulo à regionalização dos serviços de saneamento**

A nova Lei prevê a formação de blocos de municípios para a prestação regionalizada dos serviços de saneamento, o que pode viabilizar investimentos em infraestrutura e tornar os serviços mais eficientes. Esta pode ser uma estratégia eficaz para otimizar recursos e melhorar a eficiência da prestação de serviços. No entanto, uma das principais preocupações que surgem nesse contexto é a possibilidade de que empresas privadas, buscando maximizar seus lucros, priorizem áreas urbanas mais lucrativas, negligenciando regiões periféricas/rurais, onde mora a população mais vulnerável, que enfrenta problemas em termos de acesso e infraestrutura.

Empresas privadas tem como objetivo central a obtenção de lucro, e a decisão de investir em determinadas áreas muitas vezes é orientada meramente pela viabilidade financeira. Regiões periféricas e rurais normalmente possuem características que tornam os investimentos menos atraentes, como custos elevados de implantação de infraestrutura e dificuldades logísticas. Isso pode levar a uma situação em que empresas privadas priorizam áreas urbanas densamente povoadas, onde a recuperação dos investimentos é mais rápida.

### **5.2.3. Estabelecimento de metas para a universalização dos serviços de saneamento**

A inclusão de metas para a universalização dos serviços de saneamento na Lei 14.026/2020 marca uma mudança significativa em comparação com a Lei 11.445/2007, demonstrando uma tentativa de comprometimento mais sólido com a melhoria da infraestrutura básica de Saneamento Básico em todo o país. No entanto, vale ressaltar que o prazo até 2033, com possível dilação de prazo para 2040, pode ser considerado curto, dadas as complexidades envolvidas na expansão e aprimoramento dos serviços de saneamento em um país de dimensões continentais como o Brasil.

A Lei 14.026 também estabelece os prazos relacionados a disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos, que originalmente estipulou o ano de 2021 como prazo limite para o encerramento dos lixões em todas as capitais brasileiras e até 02 de agosto de 2024 para todos os municípios brasileiros. No entanto, a realidade demonstra que essa meta das capitais brasileiras não foi cumprida por algumas cidades, como Boa Vista (RR), Porto Velho (RO) e Cuiabá (MT), conforme revelado pela edição 2022 do Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana (Islu), um estudo conduzido pelo Sindicato das Empresas de Limpeza Urbana (Selurb) em parceria com a PwC Brasil.

De acordo com informações do Programa Nacional Lixão Zero, publicado em outubro de 2022, mais de 800 lixões foram encerrados em todo o país, ultrapassando significativamente a marca dos 3.257 lixões anteriormente existentes, 809 já foram fechados, representando 25% do total, isso significa que ainda restam cerca de 2500 lixões em operação. Diante desse cenário, a meta de eliminar completamente os lixões até 2024, conforme preconizado pelo Marco Legal do Saneamento Básico, encontra-se ameaçada. Essa situação ressalta a complexidade e os desafios enfrentados na busca pela melhoria dos serviços de saneamento e gestão de resíduos, indicando que os prazos estabelecidos são desafiadores.

#### **5.2.4. Maior clareza nas responsabilidades dos entes federativos:**

A nova Lei estabelece as responsabilidades da União, dos Estados e dos municípios na prestação dos serviços de Saneamento Básico, o que pode ajudar a evitar conflitos e atrasos na implementação de políticas públicas. Antes da Lei 14.026/2020, a falta de clareza nas responsabilidades da União, Estados e municípios muitas vezes causava conflitos e atrasos na implementação de projetos de saneamento básico. Cada esfera governamental poderia interpretar suas obrigações de maneira diferente, levando a situações complicadas. Com a nova lei, o objetivo foi estabelecer regras mais claras para evitar esses problemas.

#### **5.2.5. Fortalecimento da regulação dos serviços de saneamento**

Com a Lei 14.026/2020, a Agência Nacional de Águas (ANA) foi fortalecida com o órgão regulador do setor de saneamento. Isso significa que a ANA tem um papel mais proeminente em estabelecer diretrizes, padrões e normas para a prestação de serviços de Saneamento Básico em todo o Brasil. Isso pode levar a uma regulação mais consistente e rigorosa, garantindo que a população receba serviços de qualidade. Entretanto, a ANA pode enfrentar desafios complexos ao exercer sua nova função regulatória. A variedade de serviços do setor de saneamento, aliada aos diversos atores envolvidos, como empresas privadas, governos estaduais e municipais, e a própria população, demandará uma abordagem equilibrada e sensível. A busca pelo equilíbrio entre os interesses comerciais das empresas privadas e a garantia do acesso universal aos serviços é um desafio crucial que a ANA terá que enfrentar.

Outro desafio envolve a capacidade de fiscalização e monitoramento das atividades das empresas prestadoras de serviços. A garantia de que as empresas atendam aos padrões de qualidade estabelecidos e cumpram suas obrigações contratuais exigirá recursos significativos e expertise técnica por parte da ANA.

### **5.3. Pontos positivos e negativos de curto, médio e longo prazo**

Um dos aspectos positivos de curto prazo da nova legislação é a oportunidade de testemunhar um grande volume de investimentos e um significativo engajamento no encerramento de lixões em todo o Brasil. Com a promulgação da Lei 14.026/2020, é provável que ocorra um impulsionamento financeiro considerável para projetos de saneamento, resultando em melhores condições ambientais e de saúde para a população brasileira. No entanto, um desafio imediato que a Agência Nacional de Águas (ANA) enfrenta é o estabelecimento das normas de referência e a formação de um corpo técnico altamente qualificado para implementar as regulamentações de forma eficaz.

No médio prazo, a nova legislação pode conduzir à expansão e criação de infraestruturas de saneamento básico em vastas áreas do território nacional. Isso poderia melhorar substancialmente a qualidade de vida das pessoas, reduzindo problemas de saúde pública e contribuindo para a preservação ambiental. No entanto, a expansão desse alcance traz consigo o desafio crucial da fiscalização e monitoramento eficazes das atividades das empresas privadas ou públicas envolvidas na prestação dos serviços. A garantia de que os padrões de qualidade sejam mantidos ao longo do tempo exige uma supervisão rigorosa, para evitar retrocessos e garantir benefícios contínuos.

Um dos aspectos mais promissores a longo prazo é a possibilidade de finalmente alcançar a universalização dos serviços de saneamento básico no Brasil. A legislação oferece um quadro que pode impulsionar a expansão dos serviços, melhorando as condições de vida de milhões de pessoas. No entanto, existem desafios persistentes a serem enfrentados ao longo do tempo. A questão dos aumentos tarifários, por exemplo, pode emergir como um ponto negativo, especialmente se não forem equilibrados com medidas que garantam a acessibilidade econômica. Além disso, a falta de expansão contínua dos serviços e o risco de não atender adequadamente as populações mais vulneráveis podem ser desafios a serem enfrentados para que os benefícios a longo prazo sejam sustentáveis e equitativos.



## 6. CONCLUSÕES

Pelo que foi exposto anteriormente, percebe-se que a Lei 14.026 foi criada com o intuito de rever e modernizar as normas acerca do Saneamento Básico no Brasil nos âmbitos municipais, estaduais e federais. Analisando-se as semelhanças e diferenças encontradas entre as duas Leis, destaca-se como semelhanças o fato de que ambas mantiveram a definição de Saneamento Básico, e previram a participação da iniciativa privada e da sociedade civil. Já com relação às diferenças, a nova legislação amplia a possibilidade da participação da iniciativa privada, podendo agora concorrer em licitações para a prestação de serviços de saneamento. A mesma também promoveu o estímulo à regionalização dos serviços de saneamento, o que prevê que grupos de municípios possam conseguir mais investimentos em infraestruturas e consequente melhora na eficiência dos serviços prestados. Por fim, a nova Lei conseguiu estabelecer com clareza a responsabilidade dos entes federativos na prestação de serviços e as metas de universalização que devem ser atingidas até 2033, estabelecendo a ANA como único órgão regulador das normas referentes ao saneamento.

Dessa forma, a atualização do Marco do Saneamento Básico trouxe planos, etapas e metas mais concretas visando a universalização dos serviços no Brasil. Contudo, é preciso que haja atenção aos contratos firmados, assim como fiscalização ativa pela ANA, que agora exerce o papel de órgão regulador e fiscalizador, a fim de que sejam seguidos de forma satisfatória todas as diretrizes da Lei. Então, para que esses objetivos sejam alcançados, é necessário investimento do próprio Governo Federal na Agência Nacional de Águas e Saneamento, para que o órgão tenha corpo técnico suficiente, tanto em qualidade quanto em quantidade, para exercer sua função de forma diligente no que tange ao Saneamento Básico no Brasil.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei nº 9.433, de janeiro de 1997. Institui a política nacional de recursos hídricos, cria o sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e dá outras providências. Diário Oficial da União, 1997.

BRASIL. Lei nº 9.984, de julho de 2000. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2000.

BRASIL. Lei nº 14.026, de julho de 2020. Atualiza o marco legal do Saneamento Básico e dá outras providências. Diário Oficial da União, 2020.

BRASIL, 2022. Ministério do Meio Ambiente e Clima. Agenda Ambiental Urbana. [Brasília]: Ministério da Saúde, 27 out. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/programa-lixao-zero-ja-encerrou-mais-de-800-lixoes-em-todo-o-brasil>. Acesso em: 10 ago. 2023.

BRUYNE, P., HERMAN, J., SCHOUTHEETE, M. Dinâmica da pesquisa em Ciências Sociais. Os pólos da prática metodológica. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.

CERVO, A., BERVIAN, P., SILVA, R. Metodologia científica. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

FACHIN, O. Fundamentos de Metodologia. Sao Paulo: Saraiva. Rev. Int. Investig. Cienc. Soc, 2005.

LEONETI, A. B., PRADO, E. L., OLIVEIRA, S. V. W. B. Saneamento Básico no Brasil: considerações sobre investimentos e sustentabilidade para o século XXI. Revista de Administração Pública, v. 45, p. 331-348, 2011.

LISBOA, S. S., HELLER, L., SILVEIRA, R. B. Desafios do planejamento municipal de Saneamento Básico em municípios de pequeno porte: a percepção dos gestores. *Engenharia Sanitária e Ambiental*, v. 18, p. 341-348, 2013.

SETTI, A.A., LIMA, J.E.F.W., CHAVES, A.G.M., PEREIRA, I.C. *Introdução ao gerenciamento de recursos hídricos*. 1ª ed., Brasília: ANEEL-ANA-OMM, 2001.

Sindicato Nacional das Empresas de Limpeza Urbana (SELURB), 2022. *Índice de Sustentabilidade da Limpeza Urbana*, edição 2022.

Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). *Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos - 2020*. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-anual-dos-servicos-de-agua-e-esgotos-2020/>. Acesso em: 16 mar. 2023.

PAZ, A. R. *Hidrologia Aplicada. Texto Básico*. Universidade Estadual do Rio Grande do Sul. Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia. 2004.

SILVA, J. I. *et al.* Associação entre realização de refeições com os pais ou responsáveis e obesidade em adolescentes brasileiros. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, 2020.

SHULTZ, Jim. The Cochabamba water revolt and its aftermath. *Dignity and defiance: Stories from Bolivia's challenge to globalization*, p. 9-42, 2008.