

# ΠΩΛΗΣΙΑ

REVISTA ELETRÔNICA DE DIREITO AMBIENTAL DA AMAZÔNIA  
Programa de Pós-graduação em Direito Ambiental da Universidade do  
Estado do Amazonas

UEA   
EDIÇÕES

UEA  
UNIVERSIDADE  
DO ESTADO DO  
AMAZONAS

## GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Wilson Lima  
**Governador**

### UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

Prof. Dr. André Luiz Nunes Zogahib  
**Reitor**

Profa. Dra. Kátia do Nascimento Couceiro  
**Vice-Reitor**

Profa. Dr. Raimundo de Jesus Teixeira Barradas  
**Pró-Reitor de Ensino de Graduação**

Prof. Dr. Valber Barbosa de Menezes  
**Pró-Reitora de interiorização**

Profa. Dr. Roberto Sanches Mubarak Sobrinho  
**Pró-Reitora de pesquisa e pós-graduação**

Profa. Dra. Joésia Moreira Julião Pacheco  
**Pró-Reitora de Planejamento**

Prof. Dr. Darlisson Sousa Ferreira  
**Pró-Reitor de Extensão e Assuntos  
Comunitários**

Prof. Dr. Nilson José de Oliveira Junior  
**Pró-Reitoria de Administração**

Profa. Dra. Isolda Prado  
**Diretora da Editora UEA**

Prof. Dr. Erivaldo Cavacanti Filho  
**Coordenação do Programa de  
Pós-Graduação em Direito Ambiental**

Profa. Dra. Luziane de Figueiredo Simão Leal,  
UEA  
**Coordenação do curso de Direito**

## NOVA HILEIA: REVISTA ELETRÔNICA DE DIREITO AMBIENTAL ISSN: 2525-4537

Prof. Dr. Erivaldo Cavacanti Filho, UEA  
Prof. Dr. Mauro A. Ponce de Leão Braga, UEA  
Profa. Dra. Maria Nazareth Vasques Mota, UEA  
Prof. Dr. Sandro Nahmias Melo, UEA  
**Coordenação do Programa de  
Pós-Graduação em Direito Ambiental**

Prof. Dr. Sandro Nahmias de Melo  
**Editor Chefe**

Prof. Me. Denison Melo de Aguiar  
**Editor Adjunto**

Profa. Ma. Carla Cristina Torquato  
Profa. Ma. Adriana Almeida Lima  
Profa. Ma. Dayla Barbosa Pinto  
Prof. Me. Luiz Cláudio Pires Costa  
Prof. Dr.. Ygor Felipe Távora da Silva  
Profa. Esp. Monique de Souza Arruda  
Prof. Esp. Átila de Oliveira Souto  
**Editores Assistentes**

Prof. Dr. Celso Antonio P. Fiorillo, FMU-SP  
Prof. Dr. César O. de Barros Leal, UNIFOR  
Prof. Dr. Antonio Carlos Morato, USP  
Prof. Dr. José Helder Benatti, UFPA  
Prof. Dr. Fernando A. de C. Dantas, UFG-GO  
Profa. Dra. Solange T. da Silva, Mackenzie - SP  
**Conselho Editorial**

Prof. Dr. Paulo Affonso Leme Machado,  
Universidade Metodista de Piracicaba - SP  
Profa. Dra. Maria Gercilia Mota Soares, INPA  
Profa. Dra. Luly R. da Cunha Fischer, UFPA  
Profa. Dra. Lucas Gonçalves da Silva, UFS-SE  
Profa. Dra. Lorena Fabeni, UNIFESP  
Prof. Dr. Jeronimo Treccani, UFPA  
Prof. Dra. Danielle, de Ouro Mamed, ISEPE- PR  
Prof. Dr. Celso Antonio P. Fiorillo, FMU-SP  
Profa. Dra. Raquel Y. Farjado, PUC-PERU  
**Avaliadores**

Prof. Dr. Denison Melo de Aguiar  
**Primeira revisão**

Prof. Dr. Denison Melo de Aguiar  
**Revisão Final**

Os artigos publicados, bem como as opiniões neles emitidas e utilização de Inteligência Artificial ou não, são de inteira responsabilidade de seus autores.

**Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade do Amazonas**

R454

Nova Hileia: Revista Eletrônica de Direito Ambiental da Amazônia / Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas. Vol.17, n.3 (2024). Manaus: Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental, 2024.

Semestral

ISSN: 2525-4537

1. Direito Ambiental – Periódicos. I. Título

CDU 349.6



**SANEAMENTO BÁSICO: DESAFIOS NA REGULAÇÃO**  
***BASICO SANITATION: CHALLENGES IN REGULATION***

**Ivanna Pequeno Santos<sup>1</sup>**

**Olavo Franco Cauby Bernardes<sup>2</sup>**

**RESUMO:** O presente visa buscar os desafios e oportunidades na regulamentação do saneamento básico e serviços como fornecimento de água e coleta e tratamento de esgoto, com chamado Novo Marco Legal do Saneamento, que altera as Leis n.11.445/2007 e 9.984/2000, e estabelece novas competências para a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, entre outras inovações, que buscam sua universalização, serviços estes historicamente tratados com descaso no país. Nisso busca trazer, um panorama sobre saneamento básico, sua forma de regulamentação, o saneamento básico perante a Constituição Federal de 1988, e o papel da Análise Econômica do Direito – AED para esse importante direito básico, no que concerne impedir atos de concentração econômica e abuso do poder econômico. Trata-se de pesquisa bibliográfica, exploratória e descritiva. O artigo conclui que há as enormes oportunidades para o setor, mediante sua correta fiscalização.

**Palavras-chave:** Saneamento básico; universalização; ANA; Constituição Federal de 1988; Análise Econômica do Direito – AED.

**ABSTRACT:** *The current paper looks into challenges and opportunities in regulating basic sanitation and services, such as water services and sewage coverage, with the New Sanitation Legal Landmark, which alters Laws n. 445/2007 and 9.984/2000, and establishes new prerogatives for the National Water and Basic Sanitation Agency (Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA), among other innovations, aiming at their universal coverage, services those historically looked in Brazil with disregard. As such, we aim to bring an overview of basic sanitation, its regulation, basic sanitation in*

---

<sup>1</sup> Doutora e Mestre em Direito Constitucional pela Universidade de Fortaleza - UNIFOR. Especialista em Direitos Humanos Fundamentais pela Universidade Regional do Cariri - URCA. Professora Adjunta do Departamento de Direito da Universidade Regional do Cariri. Membro do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Direito - URCA. Coordenadora da Especialização em Direito Constitucional da URCA. Foi membro do Conselho Municipal de Águas e Esgotos do município do Crato - CE (CMAEC -2001- 2022). Representante da URCA junto ao Comitê da Sub-Bacia Hidrográfica do Rio Salgado (CSBHS). Tem experiência na área de Direito Empresarial, Civil, Ambiental, Constitucional e metodologia do trabalho científico. Atua principalmente nos seguintes temas: Constitucionalização do direito privado, sustentabilidade e direito das águas. Líder do grupo de pesquisa: Direito Privado e Cidadania (URCA/CNPQ).

<sup>2</sup> Possui graduação em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2009). Mestre/LLM em Direito Internacional (US and Transnational Law) pela Universidade de Miami (2011), com foco em Direito Constitucional Norte-Americano, Direito Latino-Americano e Caribenho, Arbitragem Internacional, Direito Imigratório e Direito do Entretenimento. Aluno Especial na Disciplina de Direito à Segurança (2013), Departamento de Direito do Estado da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (Fadusp). Mestre em Ciência Política pela Universidade Federal do Pará (UFPA), com ênfase em Relações Internacionais (2016). Bolsista do CNPQ (2014 a 2015). Candidato ao Doutorado em Direito Internacional Público pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (Fadusp) (2020).

*the 1988 Federal Constitution, and the role of Law and Economics (in Portuguese, Análise Econômica do Direito – AED) for these essential basic rights, in what concerns blocking acts of anti-competition practices and economic concentration acts. The article concludes that there are enormous opportunities for the sector, given its rightful inspection.*

**Keywords:** Basic sanitation; universal coverage; ANA; 1988 Federal Constitution; Law and Economics – AED.

## **1 INTRODUÇÃO**

Segundo dados mais recentes do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), referentes ao ano de 2021, cerca de 16% da população nacional não possui acesso ao sistema de abastecimento de água, e mais de 44% dos brasileiros não contam com o serviço de esgotamento sanitário. Em termos absolutos, isso equivale a mais de 33 milhões de habitantes sem água potável e a quase 93 milhões de habitantes sem coleta nem tratamento de esgoto.

Aprovada em 15 de julho de 2020, o chamado Novo Marco Legal do Saneamento, altera as Leis n.11.445/2007 e 9.984/2000 e fixa como meta, fornecer água para 99% da população brasileira e prover a 90% dos indivíduos coleta e tratamento de esgoto (Brasil, 2020).

O Novo Marco Legal do Saneamento é proposto e promulgado visando contribuir para a constituição de um arcabouço legal que incentive os investimentos no setor, com o objetivo de avançar na sua regulação. A partir de uma revisão de literatura, em um cenário interdisciplinar, o artigo objetiva analisar o novo arcabouço regulatório do setor com destaque aos pontos que proporcionem a universalização do serviço, o aumento da sua eficiência e a promoção do bem estar da população.

Historicamente, o saneamento não se fez como prioridade para o poder público, pelo baixo retorno político envolvido. Leis, como a Lei nº 11.079/2004 (Lei da Parceria Público-Privada – PPPs) trouxeram uma atratividade para a participação da iniciativa privada no setor, que já foi explorada em outros setores como as PPPs de presídios em alguns estados, como Minas Gerais.

A análise da temática parte da seguinte questão: em que medida a maior abertura do serviço de saneamento básico a iniciativa privada, dada pela promulgação da Lei n.14.026, de

15 de julho de 2020, proporciona benefícios ao setor e contribui para sua universalização? Como hipótese tem-se que a concessão do saneamento básico à iniciativa privada só proporciona maiores benefícios a população, quando há uma regulação clara e eficaz do setor, que não permita atos de concentração do mercado e abuso do poder econômico, como cartéis e monopólios, o que em grande parte se observa, a título exemplificativo, no setor energético após as concessões à iniciativa privada nos anos 90 e 2000.<sup>3</sup>

Para realizar o objetivo proposto, no primeiro capítulo é apresentado de maneira breve o panorama sobre saneamento básico. Em sequência demonstra-se o modo de prestação do serviço de saneamento e titularidade, com todo um histórico até o presente Marco Regulatório. Em terceiro capítulo, demonstra-se a regulação do setor de saneamento básico. Em quarto capítulo, o saneamento básico como monopólio natural e análise econômica. E no quinto e último capítulo, a universalização do saneamento básico, concluindo-se com breves considerações finais.

O artigo insere-se no ramo das Ciências Jurídicas e Sociais, entre outras, nas áreas do Direito Constitucional, Direito Administrativo, Direito Regulatório e Análise Econômica do Direito (AED, no exterior *law and Economics*, ou *Economic Analysis of Law*).<sup>4</sup> Para o desenvolvimento do estudo utiliza-se uma abordagem qualitativa, e metodologia exploratória e descritiva, através de investigação bibliográfica.

## **2 BREVES NOTAS SOBRE SANEAMENTO BÁSICO**

A palavra saneamento vem do verbo “sanear” que significa tornar higiênico, remediar, tornar habitável. Assim, as ações de saneamento buscam manter o meio ambiente em condições adequadas, de modo que possam promover o bem-estar da população. As ações de saneamento fizeram parte do processo civilizatório, e esteve presente em civilizações antigas, como Roma, com seus aquedutos, isso porque o ser humano sempre buscou condições que lhe proporcionassem uma melhor qualidade de vida, principalmente no que diz respeito à promoção e manutenção de sua saúde (SNIS, 2021). A ausência de políticas para o setor,

---

<sup>3</sup> Observa-se que as concessões foram concedidas à uma empresa de energia por estado, Enel, em São Paulo, Celpa-Equatorial, no Pará, Companhia Energética do Ceará – Coelce, havendo forte variação de serviços e tarifas por estado.

<sup>4</sup> Nesse sentido, recomenda-se a obra de um dos precursores dessa teoria. Richard A. Posner, em especial sua *Magna Opus, Economic Analysis of Law*

gerou historicamente pestes e enfermidades, em países do continente europeu, asiático e da própria América Latina, a exemplo da peste bubônica, em período medieval.<sup>5</sup>

Os serviços de saneamento geram externalidades positivas que se traduzem em melhor qualidade de vida e bem estar de uma sociedade, com geração de renda e criação de empregos, tratando-se de verdadeira política de saúde pública, que permite a interrupção, ou brusca diminuição de doenças transmitidas por mosquitos, como dengue e malária. Também tem impactos positivos em termos ambientais, ao se evitar fossas e impedir contaminação do lençol freático. Por outro lado, a ausência dos serviços de saneamento, pode causar doenças que afasta a população do trabalho, prejudica a renda familiar e gera despesas com o sistema de saúde público, a exemplo do Sistema Único de Saúde – SUS (SNIS, 2021).

O saneamento básico é fundamental na busca da diminuição das desigualdades sociais, promoção da saúde e da qualidade de vida e elemento indissociável à gestão do meio ambiente (Prado, Antunes, Formigosa, 2020). De acordo com o artigo 3º da Lei 11.445/2007, com as modificações da Lei n 14.026/2020, o saneamento básico compreende um conjunto de serviços públicos relativos ao (i) abastecimento de água potável; (ii) esgotamento sanitário; (iii) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; e, (iv) drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

O serviço de água potável é constituído pelas atividades, 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 mediação (art. 3º, inciso I, alínea “a”, da Lei n 11. 445/2007). Neste viés, são serviços públicos de abastecimento de água, a sua distribuição mediante ligação predial, incluídos eventuais instrumentos de medição, bem como, quando vinculadas a essa finalidade, as atividades de reservação, captação, adução e tratamento de água bruta e, ainda, adução e reservação de água tratada (art. 3º - A da Lei n. 11.445/2007).

O serviço de esgotamento sanitário é composto pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações necessárias à coleta, ao transporte, ao tratamento e a disposição final dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais

---

<sup>5</sup> Cidades e vilarejos de países do continente europeu historicamente não possuíam saneamento básico, sendo os dejetos de seus residentes jogados nas calçadas, ou enterrados o que contribuiu para pestes históricas. Em contraposição, civilizações pré-colombianas a exemplo dos Incas e Astecas já possuíam saneamento em suas capitais, no momento da chegada dos primeiros colonizadores.

até a sua destinação final para produção de água de reuso ou seu lançamento de forma adequada ao meio ambiente (art. 3º - B da Lei n. 11.445/2007).

A terceira modalidade de serviços público de saneamento básico é a limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. O art. 3º, I, “c”, da Lei 11.445/2007 as define como o conjunto de atividades, disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações de coletas, asseio e conservação urbana, transporte, tratamento e destino adequado dos resíduos sólidos domiciliares e de limpeza urbana.

No art. 3º, I, “d”, da Lei do Saneamento, o serviço de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas é definido como o conjunto de atividades, infraestrutura e 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 das redes.

Desta feita, o saneamento básico se apresenta como um plexo de serviços, estruturas e políticas relacionadas à água e aos resíduos sólidos (Lahoz, 2016). A sua titularidade foi objeto de controvérsia, a partir da década de 1970, quando o governo brasileiro, a época sobre regência da Ditadura Militar (1964-1985), estabeleceu como prioridade a universalização do setor, com a instituição do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANASA) e a criação das Companhias Estaduais de Saneamento (Cebs), sociedades de economia mista estaduais, criadas para o fornecimento de água (Araújo, 2019). Institui-se, ainda, o Sistema Financeiro de Saneamento, cuja gestão cabia ao Banco Nacional de Habitação (BNH).

Dentre os principais objetivos do PLANASA, destacam-se: a eliminação do déficit entre a demanda dos serviços e sua oferta a população; o respeito ao princípio da modicidade tributária, ao considerar a capacidade financeira dos usuários dos serviços e as despesas para sua prestação; e a definição de uma política de redução de custos operacionais e investimento especializado no desenvolvimento do serviço (Lahoz, 2016).

Neste contexto, aos estados foram relegadas as atribuições de destinar recursos para o cumprimento dos programas estaduais, isso com vistas a atingir os objetivos e metas do PLANASA, bem como, quando necessário, para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro das companhias estaduais de saneamento básico (Bonfim, 2022).

Em síntese, o modelo adotado pelo PLANASA, estrutura-se pela centralização dos serviços de saneamento por companhias estaduais, isso por meio de pressões ao



estabelecimento de convênios com o BNH. Assim, o financiamento aos estados ficava condicionado à criação de CESBs, as quais estabeleciam com os municípios contratos de adesão ou convênios de delegação. Com isso, os municípios eram “obrigados” a delegar os serviços públicos de saneamento às companhias estaduais. Pois, só assim, eles teriam acesso a linhas de créditos do BNH (Bonfim, 2022).

Com o PLANASA e a articulação das esferas federal, estaduais e municipais e do setor privado, expandiu-se a oferta dos serviços de saneamento. No entanto, as crises econômicas mundiais (principalmente a crise do petróleo) ao longo das décadas de 1970 e 1980 acarretaram uma desaceleração dos investimentos no setor de saneamento, fomentada com o corte de linhas de créditos às empresas estaduais de saneamento e a incorporação do BNH pela Caixa Econômica Federal.

O fim do Regime Militar e o advento da Constituição Federal de 1988 provocam mudanças no quadro institucional do país. Dentro desse novo quadro, a autonomia municipal foi assegurada no art. 18, *caput*, da CF/88. As metas iniciais do PLANASA não se concretizaram, o que culminou com a sua extinção no início da década de 1990, com a reforma administrativa brasileira. Um vazio institucional perdurou até 2007, quando da promulgação da Lei nº 11.445/2007, que instituiu a Política Nacional de Saneamento Básico.

Na análise específica da titularidade dos serviços públicos de saneamento, perdurou por muito tempo a dificuldade da compreensão das competências comuns constitucionalmente atribuídas aos entes da federação. Contudo, os preceitos constitucionais devem ser interpretados de forma sistêmica, aliados a argumentos jurídicos e econômicos (Bonfim, 2016; Araújo; 2019).

### **3 MODO DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO DE SANEAMENTO**

Em consonância com a previsão do art. 170 da Constituição Federal de 1988 a prestação do serviço de saneamento público pode ocorrer direta ou indiretamente, no último caso, por meio de concessão ou permissão. Segundo Alexandre Aragão (2022, p.82) “A diversificação dos serviços públicos ao longo da história fez com que o Estado fosse criando novas formas organizativas que pudessem desenvolver essas atividades o mais eficientemente possível, mantida sempre a sua vinculação orgânica com o Estado”.

Assim, além da prestação centralizada ou direta, que ocorre quando o próprio ente da Federação titular da atividade é o responsável por prestá-la, os serviços públicos podem ser também prestados de forma descentralizada, através de concessões ou permissões. A prestação descentralizada pode se dar por lei (para entidade da administração indireta do ente federativo titular do serviço) ou por contrato (para particular ou até mesmo para entidade da administração pública indireta), mas por contrato, precedido da respectiva licitação ou dos procedimentos de dispensa ou inexigibilidade de licitação apropriados (Carvalho Filho, 2015; Aragão, 2022).

A área de saneamento se insere no campo das prestações de serviços públicos. Com algumas especificidades, pode ser prestado de forma: (i) centralizada, prestada pelo Município e Distrito Federal, diante de interesse local; (ii) descentralizada, por outorga, com interesse local (o município ou Distrito Federal cria a entidade da administração indireta e presta a atividade) ou interesse supramunicipal (comum a mais de uma entidade local) e delegação ou colaboração ( a execução do serviço é feita pela iniciativa privada, mediante prévia licitação e assinatura de contrato de concessão) ( art. 8, incisos I e II, da Lei n. 11.445/2007; Heinen, 2021).

No caso de interesse intermunicipal ou local, a prestação pode ocorrer: por unidades regionais de saneamento básico (neste caso, a titularidade do serviço será do Estado em conjunto com os municípios), com a gestão compartilhada; ou, por associação derivada de consórcio público (o compartilhamento da titularidade se dá de forma voluntária, por meio de gestão associada, com o emprego do consórcio público) (art. 8, incisos I e II, da Lei n. 11.445/2007; Heinen, 2021).

No caso da outorga da execução do serviço de saneamento, o principal mecanismo jurídico, pelo qual se viabiliza a execução indireta, é por meio da concessão. Neste caso, estados e municípios, utilizavam a figura do contrato de programa, celebrados sem licitação (Dallari, 2020). No entanto, o novo Marco Legal do Saneamento vedou a prestação dos serviços por novos contratos de programa. O parágrafo 8 do art. 13 da Lei n.11.107/2005, incluída ao texto pela lei n.14.026/2020, dispõe: “Os contratos de prestação de serviços

públicos de saneamento básico deverão observar o art. 175 da Constituição Federal<sup>6</sup>, vedada a formalização de novos contratos de programa para esse fim”.

Segundo Aragão (2022), desde a criação do Plano Nacional de Saneamento (Planasa), em 1971, o serviço, de titularidade municipal, foi prestado sobretudo por empresas públicas estaduais, sendo essa descentralização formalizada principalmente pelos chamados contratos de programa. Entende o autor, que o novo marco legal, acabou restringindo a utilização dos contratos de programa, que possuíam autorização específica para serem celebrados sem licitação, impondo, para as novas delegações, os tradicionais contratos de concessão, celebrados mediante processo licitatório.

Quanto aos contratos de programa ou congêneres vigentes, desde que regulares, devem ser respeitados, em homenagem a segurança jurídica e respeito ao ato jurídico perfeito (Heinen, 2021). Nesse sentido, a Lei n.11.445/2007, em seu art. 10, parágrafo 3, prevê que: “Os contratos de programa regulares vigentes permanecem em vigor até o advento do seu termo contratual”. Os contratos em vigor, no entanto, estão condicionados à comprovação da capacidade econômico-financeira da contratada, por recursos próprios ou por contratação de dívida, com vistas a viabilizar a universalização dos serviços na área licitada (art. 10-B).

Contudo, caso o instrumento contratual que autorize a pessoa jurídica prestar o serviço de saneamento básico seja a título precário, o titular do serviço pode refazer a licitação para a delegação da prestação das atividades, na forma do art. 175 da CRFB/88. O novo contrato deve incorporar as cláusulas essenciais previstas no art. 23 da Lei 8.987/1995 (Lei Geral das Concessões e Permissões de Serviço Público), além das disposições do Novo Marco Legal do Saneamento e das regulações infralegais pertinentes (Heinen, 2021). No universo de contratos de programa existentes, no setor de saneamento, a maioria deles passou pela comprovação da capacidade econômico-financeira das partes. São contratos vigentes e regulares, portanto.

Ressalte-se, que há outras formas de proceder a execução indireta. As Parcerias Público-Privadas (PPPs) são uma delas. Instituídas pela Lei n. 11.079, de 30/12/2004, criam duas modalidades de concessão de serviço público: a) a concessão patrocinada, quando envolver, adicionalmente a tarifa cobrada dos usuários e contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado;( Art. 2º, § 1º) e, b) a concessão administrativa, que é o

---

<sup>6</sup> “Art. 175 Incumpe ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob o regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos”.

contrato de prestação de serviços de que a Administração Pública seja usuária direta ou indireta, ainda que envolva execução de obra e instalação de bens ( Art. 2º, § 2º) (Dallari, 2020)

Este modelo permitiu uma união/*joint venture* entre o setor público e o privado na implantação de grandes empreendimentos, em especial projetos de infraestrutura, onde o primeiro dificilmente teria condições de arcar com os altos custos de sua implantação. Este é o caso de grandes projetos no setor de saneamento. Dentre os benefícios da Lei das PPPs está a previsão de divisão dos riscos do empreendimento entre o poder público e o setor privado, aumentando assim consideravelmente a atratividade dos projetos para a iniciativa privada, uma vez que esta não assume todos os riscos inerentes ao projeto (Albuquerque; Gonclaves, 2014).

#### **4 TITULARIDADES DO SERVIÇO DE SANEAMENTO BÁSICO**

Quanto a titularidade dos serviços de saneamento básico cabe aos Municípios e o Distrito Federal, no caso de interesse local e aos Estados, em conjunto com os Municípios que compartilham instalações operacionais integrantes de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, instituídas por lei Complementar Estadual, no caso de interesse comum (art. 8º da Lei n. 11.445/2007, com as alterações da Lei n.14.026/2020).

Referido dispositivo é condizente com o artigo 23, § único, da Constituição Federal de 1988 (“Leis complementares fixarão normas para a cooperação entre União e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional”). Cabendo nesse caso, a exemplo da Lei Complementar 140/2011 (competência comum em matéria ambiental), a aplicação da Princípio do Interesse Prevalente: interesse geral (competência nacional), regional (competência estadual), e local (competência municipal) – a chamada hierarquia de interesses.

Em reforço as discussões quanto a titularidade, resta mencionar decisão do STF, que em março de 2013, em sede de Ação Direta de Inconstitucionalidade (Adin), fixou entendimento de que a competência para a prestação do serviço de abastecimento de água é

dos municípios, podendo, porém esta ser delegada por concessão a empresa estadual (Araújo, 2019).<sup>7</sup>

O setor de saneamento é peculiar em termos de distribuição de competências entre diferentes atores. As competências definem a pessoa titular do poder-dever de prestar os serviços, bem como identificam outros sujeitos que possuem tarefas atribuições para além do titular. Para qualquer um dos atores, não se trata de opção, mas do dever de atingir os objetivos previstos na Constituição e na legislação infraconstitucional. Assim, “a competência é legislativamente definida: não é competente quem quer, mas aquele que recebeu a determinação legal de cumprir o dever de bem prestar o serviço” (Dutra; Moreira; Lourenço, 2021).

A Lei 11.445/2007 identificou vários centros de competências. Reconheceu tarefas a cargo da União, Estados e Municípios enquanto tais; ao titular do serviço (normalmente o Município); ao regulador nacional (ANA) e aos reguladores dos contratos (agências subnacionais).<sup>8</sup>

De acordo com a disposições da Lei 11.445/2007 tem-se a titularidade “solo” no caso de serviço de saneamento de interesse local (art. 8º, I c/c art. 3º, XV), e vários tipos de titularidades “condominiais”: i) entre Estado e Municípios no caso de regiões metropolitanas, microrregiões e aglomerações urbanas (art. 8º, II c/c art. 3º, VI, *a* e XIV); ii) entre Municípios que tomaram a iniciativa de realizar gestão associada (art. 8º, § 1º c/c art. 3º, II); iii) entre Municípios, sob o impulso de iniciativa estadual (caso das unidades regionais, art. 3º, VI, *b*); iv) entre Municípios, sob o impulso de iniciativa federal (caso dos blocos de referência, art. 3º, VI, *v*). É ainda possível pensar-se numa organização de titularidade ainda mais complexa, no caso de se juntar à unidade regional uma região metropolitana (art. 8º, § 2º). Por fim, deve-se disciplinar a hipótese em que o titular solo – aquele que originalmente não fez parte de arranjos de prestação regionalizada – decida ingressar em alguma das formas condominiais de titularidade, para integrar-se na prestação regionalizada já em andamento (art. 8º-A).

---

<sup>7</sup> Adin n. 2340/SC (Rel. Min. Ricardo Lewandowski, Julgamento 06/03/2013). Disponível em: <<https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=630010>>. Acesso em 18 de ago. 2024.

<sup>8</sup> Observa-se, nesse sentido, que o DF possui “competências híbridas”, ou seja competências legislativas cumulativas, pertencentes aos estados e municípios (artigo 32, § 1º, CRFB/88).

Como quer que seja concebido, o titular do serviço possui as competências previstas no art. 9º da Lei 11.445/2007 e outras, nela dispersas. É ele que deve, dentre outras coisas, decidir acerca do modo de prestação do serviço (se diretamente ou por contrato); regular ou delegar a regulação do serviço por meio de um contrato com o ente regulador; elaborar o plano de saneamento que balizará metas, ações e programas; estabelecer direitos e deveres dos usuários; intervir no contrato e, no limite, retomar o serviço.

Em meio a esse emaranhado de competências e formas de prestação, faz-se necessário observar o setor sobre a ótica do direito e da economia, a fim de garantir a eficiência e a qualidade na prestação do serviço público de saneamento. Paralelamente a isso, a regulação da sua infraestrutura se mostra relevante para um setor que apresenta grandes desafios.

## **5 REGULAÇÃO DO SETOR DE SANEAMENTO BÁSICO**

A regulação é uma forma de intervenção indireta do estado na economia e se apresenta como uma resposta as falhas de mercado. É dizer que o Estado atua fixando regras que conduzam o agente regulado a ajustar suas condutas a determinadas pautas (Araújo, 2019.) As falhas de mercado se referem a circunstâncias que levam o livre mercado à alocação ineficiente do serviço (Porto, 2019). Em outros termos, o mercado não consegue alocar serviços eficientemente (Pinheiro; Saddi, 2005)

O setor de saneamento é um setor com falha de mercado por conta das economias de rede e escala e cuja ausência é causadora de externalidades negativas, especialmente poluição e disseminação de doenças (Paixão, 2023). Com efeito, os desafios das falhas de mercado são encontrados na política de saneamento no Brasil. Por ser um serviço prestado em regime de monopólio, deve haver um regulador centralizado capaz de estabelecer diretrizes e metas gerais mínimas para a política tarifária é que levem agentes econômicos a se credenciarem a participar das concessões do serviço (Alves Filho, 2023)

A assimetria de informação, que “ocorre quando uma das partes em uma transação sabe mais sobre as condições em que se realiza a transação do que a outra parte” (Pinheiro; Saddi, 2005, p. 285), também é perceptível no setor de saneamento, tendo em vista que a população desconhece muitos dos riscos ambientais. Nesse contexto, a intervenção estatal faz sentido no saneamento básico por importância econômica e social (Paixão, 2023).



Ainda no tocante a regulação dos serviços de saneamento básico, a Lei nº 14.026/2020 desencadeou uma grande mudança no setor, ao modificar a Lei nº 9.984/2000, atribuindo à então Agência Nacional de Águas, atualmente Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), a responsabilidade pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico (vide os artigos 4º-A e 4º-B acrescentados, à Lei nº 9.984/2000). No modelo anterior, pós-Constituição de 1988, cada titular do serviço poderia regular individualmente a prestação dos serviços de saneamento básico, sendo que parte dos municípios criou um órgão específico para a regulação e a fiscalização. Esse desenho regulatório, descentralizado, sem a edição de normas gerais gerava insegurança aos contratos.

Com efeito, um dos objetivos do Novo Marco Legal do Saneamento foi a mudança de paradigma regulatório para o setor, cabendo à ANA a responsabilidade pela edição de normas gerais de regulação acerca do saneamento básico, consubstanciando, assim, uma espécie de nacionalização normativa setorial, com a intenção de propiciar mais certeza jurídica aos entes envolvidos e aos respectivos contratos eventualmente firmados. Ressalte-se que o poder de regular continua presente nas atribuições dos titulares dos serviços públicos de saneamento básico; todavia, os Municípios e os Estados – de acordo com a titularidade prevista no Novo Marco Legal do Saneamento– deverão observar as normas gerais de referência exaradas pela ANA.<sup>9</sup>

Nesse cenário, a Lei nº 14.026/2020 permite aos titulares legais delegar a regulação dos serviços de saneamento básico a qualquer entidade reguladora, sendo que o ato de delegação deve explicitar a forma de atuação e a abrangência das atividades a serem desempenhadas pelas partes envolvidas (BRASIL, 2020), podendo até mesmo o titular optar por aderir a uma agência reguladora situada em outro estado da federação (BRASIL, 2020).

Pelo exposto, mostra-se acertado o novo arranjo legal de regulação, com a edição de normas referenciais pela ANA (§ 1º, do artigo 4º-A). Aliás, a própria Lei nº 14.026/2020 afirma expressamente que a ANA contribuirá para a articulação entre o Plano Nacional de

---

<sup>9</sup> Suas principais alterações podem ser sintetizadas em cinco principais pontos, quais sejam: i) definição de metas para universalização dos serviços; ii) aumento da concorrência pelo mercado com vedação a novos contratos de programa; iii) maior segurança jurídica para processos de desestatização de companhias estatais; iv) estímulo à prestação regionalizada dos serviços; e v) criação de um papel de destaque para a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) na regulação dos serviços (SNIS, 2021).

Saneamento Básico (PNSB), o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e o Plano Nacional de Recursos Hídricos (vide § 12, do artigo 4º-A) (PNRH) (BRASIL, 2020).<sup>10</sup>

Esses são os principais objetivos para uma nova dinâmica ao setor. Por se tratar de um arcabouço dinâmico e em constante mudança, alguns Decretos do Poder Executivo Federal,<sup>11</sup> que regulamentam seus dispositivos, seguem sendo atualizados. A título exemplificativo, o Decreto 11.598, de 12 de julho de 2023 estabelece a metodologia para comprovação da capacidade econômico-financeira dos prestadores de serviços públicos de abastecimento de água potável ou de esgotamento sanitário que detenham contratos em vigor, com o intento de viabilizar o cumprimento das metas de universalização. Por outro lado, o Decreto n. 11.599, também de 12 de julho de 2023, dispõe sobre a prestação regionalizada dos serviços públicos de saneamento, o apoio técnico e financeiro previsto no art. 13 da Lei n. 14.026/2020 e, a alocação de recursos da União, ou geridos, ou operados, por órgãos ou entidades da União.

## **6 SANEAMENTO BÁSICO COMO MONOPÓLIO NATURAL E ANÁLISE ECONÔMICA**

Sob a perspectiva econômica, o serviço de saneamento configura-se como monopólio natural. Apenas um prestador pode atender a um determinado território. Uma única firma oferta toda a produção e, assim, minimiza os custos para a sociedade. Segundo Luciana Yung (2023, p.88):

[...] para uma região ou cidade em particular, ter mais de uma firma realizando exatamente o mesmo serviço de saneamento é pouco eficiente: o ideal é ter apenas uma firma, que fará os investimentos iniciais de canalização para distribuição de água e coleta de esgoto. Ter mais firmas fazendo apenas isso apenas multiplicaria custos redundantes.

Ainda sob a perspectiva econômica, a condição para a existência de um monopólio natural é representada pela fórmula " $C(q) = \min[N.C(q/N)]$ ", na qual " $C$ " é o custo total em função das qualidades " $q$ " e " $N$ " é o número de firmas no mercado". Por tanto, o monopólio

---

<sup>10</sup> § 12. "A ANA contribuirá para a articulação entre o Plano Nacional de Saneamento Básico, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos e o Plano Nacional de Recursos Hídricos."

<sup>11</sup> Vide competência prevista no artigo 84, IV, da CRFB/88.

natural configura-se quando o número de firmas que minimizam o custo total da indústria for igual a um (Bomfim, 2022, p. 162).

Bomfim (2022), correlaciona as falhas de mercado, que são circunstâncias que impedem o “ótimo de Pareto” à presença de monopólios naturais. Uma questão importante sobre o conceito de Equilíbrio de Pareto é que ele define o estado em que os recursos são usados de forma mais eficiente. Porém, não necessariamente igualitária ou com equidade. Cabe ressaltar que o artigo 170, IV, da Constituição Federal de 1988 estabelece “A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: (...) IV – livre concorrência;”.

Um risco à questão do saneamento básico e a ausência de concorrência. Conforme lições trazidas por Luciana Yeung (2023), monopólio, ou oligopólio, é quando há uma ou poucas empresas produtoras no mercado, para inúmeros consumidores. Empresas não são tomadoras de preço e têm poder de mercado, conforme observa. De acordo Araujo Jr. e Shikida (2014), “uma empresa é denominada monopolista em um mercado quando não existem substitutos próximos no mercado”. É importante destacar que conforme observa Yeung (2023), neste caso, o conceito de ‘mercado’ é essencial. Por exemplo, “uma empresa pode ser um monopolista local, mas não em nível regional” (p. 65-6). No caso, ainda que a Lei da Demanda afete empresas monopolísticas em seus preços, a falta de regulamentação e controle pode gerar concentrações no mercado, como em outros setores como o setor energético e telefônico no país, que em grande parte passou por privatizações/concessões públicas, mas segue sendo campeão de reclamações pelos consumidores, em Procons, por em outras questões, tarifas abusivas.

Sendo assim, a defesa da concorrência sobretudo trazido pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), autarquia federal, com atribuições atualmente regulamentadas pela Lei nº 12.529, de 30 de novembro de 2011, e complementadas pelo Regimento Interno do Cade (RiCade), deve ser incentivada. Reclamações de tarifas abusivas devem ser analisados pelas repartições competentes da ANA, da mesma forma que reclamações no setor energético e telefônico são levados para a ANEEL e ANATEL,

respectivamente. Por fim, cabe ressaltar que a União tem competência privativa para legislar sobre essas matérias (art. 22, IV, CRFB/88).<sup>12</sup>

## **7 UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO**

A universalização é um dos princípios que norteiam o Novo Marco Legal do Saneamento e consiste na ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico. O objetivo da universalização é a prestação com maior efetividade, eficiência e eficácia – o que coaduna com os princípios trazidos à administração pública previstos no artigo 37, da CRFB/88 –, envolvendo um ciclo em que é necessário que sejam geradas receitas para que os serviços sejam prestados.

O serviço de saneamento básico deve ser articulado com toda política pública que tem como objetivo a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, sejam políticas de promoção da saúde e de proteção ambiental, de moradia, de combate à pobreza, de recursos hídricos, de desenvolvimento urbano e regional, entre outras. É necessário que exista essa articulação, porque a ausência desses serviços é um obstáculo para a realização de outras políticas públicas. Assim, os serviços de saneamento devem ser compensados monetariamente, a fim de serem prestados com eficácia. Nesse sentido, cita-se previsão do art. 11 - B, *caput*, da Lei 11. .045/2007:

Art. 11-B - Os contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033, assim como metas quantitativas de não intermitência do abastecimento, de redução de perdas e de melhoria dos processos de tratamento.

---

<sup>12</sup> “Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre:” (...) “IV - águas, energia, informática, telecomunicações e radiodifusão;”

Tomado em sua generalidade, o texto do *caput* do art. 11-B determina que até o final do ano de 2033, 99% da população brasileira deverá ter abastecimento de água potável e 90% dessa mesma população deverá possuir serviços de coleta e tratamento de esgotos. Assim, o novo marco do saneamento criou a obrigação da universalização, como também estipulou prazo para o seu cumprimento. Além disso, elencou uma série de obrigações em relação a responsabilidade dos agentes públicos, tais como: comprovação da capacidade financeira da concessionária de serviço; vedação da distribuição de lucros e dividendos, do contrato em execução; fixação de prazo para inclusão, nos contratos de concessão vigentes, de metas para a universalização, etc. (Brasil 2020).

Essas disposições se destinam aos contratos em vigor e aos contratos futuros. Para Gustavo Loureiro (2023), prestações diretas não se submetem a aferição da capacidade econômico-financeira do prestador, contratos de serviços, fornecimento de terceiros com o prestador de serviço público também não são abrangidos pelo art. 10-B e seu regulamento. O foco está nos contratos de delegação dos serviços de saneamento. Os contratantes de negócios de delegação podem ser submetidos à exigência de comprovação de capacidade econômico-financeira, sejam eles titulares de contratos de programa, concessões (licitadas ou não), PPPs, subdelegações etc

Ainda nesse cenário, os contratos provisórios não formalizados e os vigentes prorrogados em desconformidade com as metas de universalização, por sua vez, serão considerados irregulares e precários.

De toda forma, cria-se um incentivo para Estados e Municípios procurarem alternativas para o aumento da cobertura dos serviços, incluindo a formação de blocos para concessão da prestação regionalizada, soluções por meio de concessões ou PPPs, ou até mesmo a desestatização dos serviços.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por todo o exposto, percebe-se um longo caminho para a expansão e universalização do saneamento básico no país. No entanto, o Novo Marco Legal do Saneamento possibilita ações e ferramentas concretas para que esse direito básico possa atingir a residência de todos brasileiros e brasileiras. Uma das estratégias da Lei n. 14.026/2020 é estimular a

concorrência entre os prestadores visando a melhoria na prestação do serviço a todos os usuários.

A ausência de fiscalização efetiva pode ser um desafio, bem como eventuais pressões políticas, mas a Lei traz ferramentas concretas para o cumprimento das metas preestabelecidas, como ao estabelecer a Agência Nacional de Águas – ANA (agora, Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico), como principal órgão regulador do setor.

A regulação se mostra um importante instrumento, na garantia da eficiência produtiva e na qualidade na prestação do serviço público. A regulação, no entanto, depende da normatização de como o serviço será prestado, seja local ou regionalmente. A multiplicidade de normas deve ser articulada, em uma tentativa de se conseguir a melhoria na prestação e a universalização do acesso.

No mesmo sentido, fiscalização efetiva por parte da ANA, Cade, como autarquias federais, bem como por parte da sociedade civil organizada e por parte do Ministério Público, por meio de ações populares e ações civis públicas, podem impedir atos de concentração do mercado indevidas, preços e tarifas condizentes, bem como serviço adequado de saneamento e água potável para todo o país. O desafio está lançado!

## **REFERÊNCIAS**

ALVES FILHO, Wilson Calmon. **Aspectos econômicos, federativos e regulatórios do saneamento básico no Brasil**. São Paulo: Dialética, 2023.

ALBUQUERQUE, Guilherme da Rocha; GONÇALVES, Edson Daniel Lopes. **Repartição de riscos em parcerias público-privadas: um modelo para a valoração quantitativa de garantias em projetos de saneamento**. 2014. Disponível em: [ceri.fgv.br/setores/agua-e-saneamento](http://ceri.fgv.br/setores/agua-e-saneamento). Acesso em: 31 ago. 2024.

ARAUJO, Thiago C. **Infraestrutura e sua regulação**. Coordenação: Armando Castelar Pinheiro; Antonio J. Maristrello Porto; Patrícia Regina Pinheiro Sampaio. **Direito e Economia**. Rio de Janeiro: FGV, 2019, p. 201- 252.

ARAGAO, Alexandre Santos. A extensão dos contratos de programa de saneamento para reequilíbrio a luz da Lei n. 14.026/2020 e do Decreto n.10.710/2021. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v.282, n.3, p.79-115, set./dez.2022.

BOMFIM, Anderson Medeiros. **Regulação do saneamento**. São Paulo, SP: Contracorrente, 2022.



BRASIL. Governo Federal. **Novo Marco Legal do Saneamento**. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020. Disponível: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2019-2022/2929/lei/114026.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2929/lei/114026.htm). Acesso em 05 nov.2023.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional e do Desenvolvimento Regional. Agência Nacional de Água e Saneamento (ANA). **Panorama do saneamento básico no Brasil**. Disponível em: [www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/a-ana-e-o-saneamento](http://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/a-ana-e-o-saneamento). Acesso em 04 nov. 2023.

BRASIL.[Constituição (1988)].**Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 04 nov. 2023.

BRASIL. Ministério das cidades. **Sistema Nacional de informações sobre saneamento (SNIS)**. Disponível em: <https://www.gov.br/saneamento>. Acesso: 14 nov. 2023.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de direito administrativo**. 29 ed. São Paulo: Atlas, 2015.

DALLARI, Adilson Abreu. Consórcios públicos e o marco legal do saneamento. In: **O novo marco regulatório do saneamento básico**. Augusto Neves Dal Pazzo (Coordenação). São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

DUTRA, Joisa; MOREIRA, Egon Bockmann; LOUREIRO, Gustavo Kaercher. Competência e governança no setor de saneamento: quem faz o que? **FGV - Centro de estudos em regulação e infraestrutura (CERI)**. Abril/2021. Disponível em: <https://ceri.fgv.br/setores/agua-e-saneamento>. Acesso em: 04 nov.2023.

HEINEN, Juliano. Saneamento básico. In: HEINEN, Juliano. **Direito da regulação: teoria e prática dos setores regulados**. Salvador; Editora JusPodivm, 2021, p. 457-524.

LAHOZ, Rodrigo Augusto Lazzari. **Serviços públicos de saneamento básico e saúde pública**. São Paulo: Almedina, 2016.

LOUREIRO, Gustavo Kaercher; MOREIRA, Egon Bockmann. O novo marco legal do saneamento básico (NMLSB) e as exigências de seu art. 11- B: multiplicidade de contratos e soluções. **FGV-Centro de estudos em regulação e infraestrutura (CERI)**. Disponível em: <https://ceri.fgv.br/setores/agua-e-saneamento>. Acesso em: 20 out. 2023.

LOUREIRO, Gustavo Kaercher. Observações sobre a prorrogação de contratos de programa sob o marco do saneamento. Texto para discussão. **FGV-Centro de estudos em regulação e infraestrutura (CERI)** Disponível em: <https://ceri.fgv.br/setores/agua-e-saneamento>. Acesso em: 20 out. 2023.

MENDONÇA, José Vicente dos Santos; TOSTA, André Ribeiro. Regulação econômica no Brasil: fundamentos, características e atualidades. In: HEINEN, Juliano. **Direito da regulação: teoria e prática dos setores regulados**. Salvador: JusPodivm, 2021.

PAIXÃO, Juliana Patrício. Saneamento básico: alocação ótima de recursos escassos diante da regionalização e do federalismo cooperativo. In: **Direito, economia e reformas regulatórias** [recurso eletrônico] / Armando Castelar Pinheiro, Patrícia Regina Pinheiro Sampaio (coords.). – Rio de Janeiro: FGV Direito Rio, 2023.

1 recurso online (220 p.) : PDF, p. 80-108.

PINHEIRO, Antonio Castelar; SADDI, Jairo. **Direito, economia e mercados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

POSNER, Richard A. **Economic Analyzis of Law**. 7th Edition. Aspen, 2007.

PRADO, Jhonny; ANTUNES, Mariana de Araújo; FORMIGOSA, Viviane. O novo marco do saneamento brasileiro: a importância do marco regulatório setorial e o mito da privatização. In: dal Pozzo, Augusto Neves (coordenação). **O novo marco regulatório do saneamento básico**. São Paulo: Thomson Reuters, Brasil, 2020, p. 369-409.

PORTO, Antonio José Maristrello. Princípios de análise do direito e da economia. In: **Direito e Economia**. Rio de Janeiro: FGV, 2019, p. 25-50.

YEUNG, Luciana. **Introdução à Analise Econômica do Direito**. Luciana Yeung; Bradson Camelo. São Paulo: JusPODIVM, 2023.