

# Quatro desafios jurídicos decorrentes da intersecção de saneamento e inovação tecnológica<sup>1</sup>

*Fernando Menezes de Almeida*<sup>2</sup>  
Professor

**Sumário:** 1. Harmonização dos regimes legais específicos. 2. Inserção no contexto federativo. 3. Modelagem contratual. 4. Organização administrativa.

**Resumo:** O presente texto busca analisar quatro questões decorrentes da intersecção de dois temas objeto de recentes iniciativas legislativas no Brasil: saneamento e inovação tecnológica. As questões correspondem ao que especificamente está indicado nos itens do sumário: a necessidade de uma interpretação que permita a incidência harmônica de ambos os regimes aos casos concretos que os justifiquem; a compreensão da matéria no contexto da repartição de competências na Federação Brasileira; a contratualização das relações jurídicas envolvendo saneamento e inovação; a aplicação das regras de organização administrativa para efetivação de políticas públicas em ambos os domínios temáticos.

**Palavras-chave:** Saneamento básico. Inovação tecnológica.

## 1. Harmonização dos regimes legais específicos

A edição da Lei de Saneamento deu-se no contexto em que já se mostra amadurecida no Brasil a compreensão da necessidade de busca de inovação tecnológica também na esfera da atuação econômica estatal, notadamente quanto aos serviços públicos.

O Brasil, tanto no plano federal, como no plano dos entes federativos descentralizados, dispõe amplamente em sua legislação sobre inovação tecnológica<sup>3</sup> de instrumentos de fomento e indução à inovação no tocante a serviços públicos.

Essa indução, decorrente da legislação sobre inovação, basicamente se compõe de mecanismos jurídicos de incentivos, aliados a mecanismos jurídicos contratuais, visando a trazer maior segurança jurídica para que os agentes envolvidos possam equacionar os riscos que pretendem compartilhar.

<sup>1</sup> O presente texto corresponde à base de apresentação oral realizada pelo autor no “Diálogo entre São Paulo e Teresina - Saneamento Básico (novo marco legal)”, realizado pelo 6º Núcleo de Estudos em Direito Urbanístico, da Escola Paulista da Magistratura.

<sup>2</sup> Professor titular da Faculdade de Direito da USP.

<sup>3</sup> Não é o caso de desenvolver em mais detalhes, neste artigo, a sistematização da legislação adotada nos últimos 20 anos, no Brasil, sobre o tema de inovação, ou, dito de modo mais amplo, de incentivo à pesquisa científica e tecnológica e à inovação. Apenas registre-se a existência da Lei federal nº 10.973/04, seguida por diversas leis de outros entes federados - como é o caso da Lei Complementar paulista nº 1.049/08 -, Lei federal essa atualizada pela Lei nº 13.243/16, no contexto da Emenda Constitucional nº 85/15. Para um comentário sobre esse sistema legal de inovação, ver MOURÃO, Carolina; ALMEIDA, Fernando. A inovação como fator de convergência normativa: análise do caso dos fundos de investimentos com participação estatal. In: COUTINHO, Diogo R.; FOSS, Maria Carolina; MOUALLEM, Pedro Salomon B. (org.). *Inovação no Brasil: avanços e desafios jurídicos e institucionais*. São Paulo: Blucher, 2017. p. 293-313.

Dito de outro modo: a legislação sobre inovação deve ser compreendida simultaneamente por uma lógica funcional (finalista) - voltada para os objetivos sociais a que a lei visa, para os quais os incentivos nela contidos conduzem - e por uma lógica estrutural (de meios) - voltada para a afirmação dos instrumentos jurídicos aptos para que se atinjam as finalidades almejadas.

Em se tratando de um serviço público - reitere-se a opção da Lei nº 14.026/20 por reforçar a afirmação dos serviços de saneamento básico como serviços públicos (vide especialmente os artigos 3º-A a 3º-D, que a Lei nº 14.026/20 fez introduzir na Lei nº 11.445/07) -, tanto os “objetivos” como os “instrumentos jurídicos” ganham compreensão inspirada pela noção de interesse público e pelo regime jurídico que a presença da função administrativa traz para uma relação contratual, impondo condicionantes à exploração econômica da atividade pelos parceiros privados.

O fato de haver diplomas normativos distintos caracterizando o que se pode (simplificadamente) chamar de “Lei de Saneamento” e “Lei de Inovação”<sup>4</sup> não deve conduzir o operador do direito a comportar-se como estando diante de regimes jurídicos separados e independentes.

A compreensão da matéria - o que, de resto, vale para o fenômeno jurídico como um todo - exige a percepção de que as situações sociais que configuram hipóteses de incidência do direito, no caso, atraem simultaneamente regras provenientes da Lei de Saneamento e da Lei de Inovação.

Aliás, em matéria de inovação, a própria Constituição da República contém regras que implicam a visão da inovação como elemento transversal, articulando-se com todo o espectro de atividades públicas e privadas, quer de caráter predominantemente social, quer econômico.

Apenas ilustrativamente, lembrem-se as regras constitucionais que fixam:

- a) o dever do Estado de promover e incentivar o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação (art. 85, *caput*);
- b) a prioridade que o Estado deve dar à pesquisa científica básica e tecnológica, tendo em vista o bem público e o progresso da ciência, tecnologia e inovação (art. 85, § 1º);
- c) a solução dos problemas brasileiros como parte do objetivo primordial da pesquisa tecnológica a ser incentivada (art. 85, § 2º);
- d) o dever do Estado de estimular, na execução das atividades de pesquisa e inovação, a articulação e a parceria entre entes, tanto públicos quanto privados, nas diversas esferas de governo (art. 85, § 6º e art. 219-A);
- e) o dever do Estado de estimular a presença da inovação nas empresas e nos demais entes, públicos ou privados (art. 219, parágrafo único).

A Lei de Saneamento - no caso, citam-se dispositivos da Lei nº 11.445/07 -, a seu turno, também apresenta interfaces para sua articulação com a Lei de Inovação, de que são exemplos expressos os artigos 48, VIII e 49, IX<sup>5</sup>. Ademais, a competência regulatória

<sup>4</sup> De rigor, não apenas uma “lei” em cada caso, senão antes um complexo de leis e regulamentos cuidando das matérias de inovação e de saneamento em sistemas normativos.

<sup>5</sup> Art. 48. A União, no estabelecimento de sua política de saneamento básico, observará as seguintes diretrizes: [...] VIII - fomento ao desenvolvimento científico e tecnológico, à adoção de tecnologias apropriadas e à difusão dos conhecimentos gerados;

da ANA, notadamente em aspectos da regulação técnica dos serviços de saneamento, configura potencialmente importante vetor de amplificação da inovação no setor.

A afirmação, em tese, ainda no plano conceitual, da integração normativa entre saneamento e inovação, como vimos fazendo até agora neste item, não traz maiores dificuldades.

Entretanto, desafios vários surgem no momento de sua concretização. Nesse sentido, passamos a destacar três que nos parecem relevantes: um desafio federativo; um desafio de modelagem contratual; e um desafio de organização administrativa.

## 2. Inserção no contexto federativo

Em segundo lugar, o desafio federativo. Quanto a ele, a dificuldade decorre tanto da legislação sobre inovação como da legislação sobre saneamento.

Pelo lado da inovação, a referida Emenda Constitucional nº 85, supostamente com a boa intenção de facilitar o tratamento normativo da matéria nacionalmente<sup>6</sup>, incluiu legislar sobre “ciência, tecnologia, pesquisa, desenvolvimento e inovação” dentre as competências concorrentes de União e Estados (art. 24, IX) - o que importa dizer: atribuiu à União a competência para a elaboração de normas gerais sobre a matéria aplicáveis nacionalmente.

Com efeito, a Lei federal nº 13.243/16, no ensejo do exercício dessa nova competência da União, criou diversas regras, que pretende aplicáveis a Estados e Municípios, em matéria de administração pública, tais como autorização para celebração de parcerias contratuais, ou autorização para criação de empresas ou para outras formas de parcerias estatais com o setor privado.

Não se discorda do mérito dessas regras, aliás compatíveis com regras já presentes na legislação de entes federados<sup>7</sup>. O problema (constitucional) está em se admitir que, a pretexto de legislar sobre “inovação”, com toda a amplitude e vagueza do conceito, a União interfira com a autonomia administrativa e legislativa de Estados e Municípios<sup>8</sup>.

Somem-se a isso dificuldades análogas que a Lei de Saneamento - a Lei nº 11.445/07, em sua redação original, assim como com as alterações nela introduzidas pela Lei nº 14.026/20 - contém, ao pretender sanar lacuna constitucional sobre a definição de competências dos entes federativos em matéria de saneamento<sup>9</sup>.

---

Art. 49. São objetivos da Política Federal de Saneamento Básico: [...] IX - fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico, a adoção de tecnologias apropriadas e a difusão dos conhecimentos gerados de interesse para o saneamento básico;

<sup>6</sup> Em face da constatação de que muitas instâncias legislativas estaduais e municipais restavam inertes, o que provocava demandas de apoio junto ao legislador federal, por parte de diversas entidades e indivíduos ligados aos ambientes de ciência, tecnologia e inovação.

<sup>7</sup> Como é o caso da já citada Lei Complementar paulista nº 1049/08.

<sup>8</sup> Sobre o tema, ver, do segundo autor deste artigo, ALMEIDA, Fernando Menezes. A legislação federal sobre ciência, tecnologia e inovação no contexto da organização federativa brasileira. In: FREITAS, Rafael Vêras de; RIBEIRO, Leonardo Coelho; FEIGELSON, Bruno (org.). *Regulação e novas tecnologias*. Belo Horizonte: Fórum, 2017. p. 99-107.

<sup>9</sup> Art. 8º Exercem a titularidade dos serviços públicos de saneamento básico:

I - os Municípios e o Distrito Federal, no caso de interesse local;

II - o Estado, em conjunto com os Municípios que compartilham efetivamente instalações operacionais integrantes de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, instituídas por lei complementar estadual, no caso de interesse comum.

§ 1º O exercício da titularidade dos serviços de saneamento poderá ser realizado também por gestão associada, mediante consórcio público ou convênio de cooperação, nos termos do art. 241 da Constituição Federal, observadas as seguintes disposições:

Mais uma vez: não se discute aqui o mérito da opção de política legislativa ao adotarem-se tais critérios de repartição de competências. O problema está em fazê-lo por meio de lei federal, e não por meio da própria Constituição.

Ora, é basilar em nosso sistema federativo que a Constituição da República (e não a legislação infraconstitucional de qualquer dos entes da Federação Brasileira) defina a repartição das competências dos entes federados.

Essa opção da Lei de Saneamento, portanto, certamente colide com a autonomia constitucional dos demais entes federados.

Enfim, quanto a esse primeiro desafio - federativo -, na prática, verifica-se uma convergência dos modelos da Lei de Saneamento e da Lei de Inovação em uma concentração reforçada das competências normativas na pessoa da União. Pode-se até admitir<sup>10</sup>, nesse sentido, uma facilitação da implementação dos comandos legais. Todavia, essa suposta facilitação vem acompanhada de insegurança pelas potenciais inconstitucionalidades do sistema.

### 3. Modelagem contratual

Em terceiro lugar, o desafio de modelagem contratual. Neste ponto, a principal nota característica da Lei de Saneamento foi o reforço da opção pelo modelo contratual da concessão de serviços públicos, coligado com a ideia de atração dos investimentos privados para o setor.

De modo coerente com o fato já notado de haver a Lei ressaltado o caráter de “serviço público” dos serviços de saneamento, ela possui uma série de dispositivos elegendo a concessão de serviços públicos como modelo contratual por excelência para as parcerias a que visa, trazendo consigo os regimes previstos nas Leis nº 8.987/95 (concessões comuns) e 11.079/04 (parcerias público-privadas).

Com efeito, o artigo 10, que a Lei nº 14.026/20 introduziu na Lei nº 11.445/07, determina que: “a prestação dos serviços públicos de saneamento básico por entidade que não integre a administração do titular depende da celebração de contrato de concessão, mediante prévia licitação, nos termos do art. 175 da Constituição Federal, vedada

---

I - fica admitida a formalização de consórcios intermunicipais de saneamento básico, exclusivamente composto de Municípios, que poderão prestar o serviço aos seus consorciados diretamente, pela instituição de autarquia intermunicipal;

II - os consórcios intermunicipais de saneamento básico terão como objetivo, exclusivamente, o financiamento das iniciativas de implantação de medidas estruturais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana, manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais, vedada a formalização de contrato de programa com sociedade de economia mista ou empresa pública, ou a subdelegação do serviço prestado pela autarquia intermunicipal sem prévio procedimento licitatório.

§ 2º Para os fins desta Lei, as unidades regionais de saneamento básico devem apresentar sustentabilidade econômico-financeira e contemplar, preferencialmente, pelo menos 1 (uma) região metropolitana, facultada a sua integração por titulares dos serviços de saneamento.

§ 3º A estrutura de governança para as unidades regionais de saneamento básico seguirá o disposto na Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole).

§ 4º Os Chefes dos Poderes Executivos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios poderão formalizar a gestão associada para o exercício de funções relativas aos serviços públicos de saneamento básico, ficando dispensada, em caso de convênio de cooperação, a necessidade de autorização legal.

§ 5º O titular dos serviços públicos de saneamento básico deverá definir a entidade responsável pela regulação e fiscalização desses serviços, independentemente da modalidade de sua prestação.

<sup>10</sup> “Admitir”, mas certamente não “aplaudir”.

a sua disciplina mediante contrato de programa, convênio, termo de parceria ou outros instrumentos de natureza precária”.

A adoção do modelo de concessão de serviços públicos para as parcerias com investidores privados, em matéria de saneamento, não é excludente do recurso aos diversos instrumentos contratuais de parcerias presentes na Lei de Inovação.

A concessão - que, neste sentido, pode ser considerada a relação contratual principal<sup>11</sup> - tem por objeto a transferência da execução do serviço ao parceiro privado. E os contratos decorrentes da Lei de Inovação acoplam-se como acessórios à concessão (seja como atos jurídicos distintos, seja como cláusulas do mesmo contrato de concessão), disciplinando, por exemplo: compartilhamento de equipamentos; integração de equipes de especialistas; contratação de encomendas tecnológicas; definição de titularidade e modos de exploração de propriedade intelectual; estabelecimento de relações societárias (em empresas inovadoras; em empresas de participação em empresas inovadoras; em empresas gestoras de parques tecnológicos, incubadoras ou outros arranjos de fomento à inovação); participação em fundos de investimento voltados ao fomento à inovação.

Já a Lei de Inovação, tanto a federal como a maioria das leis dos demais entes federados, adotou a opção de política legislativa - acertada, em nossa opinião - de não definir tipos contratuais para as relações jurídicas de que trata, deixando abertas as escolhas formais da administração pública e seus parceiros privados, tendo em vista os distintos objetos contratuais inerentes à inovação, como acima exemplificado.

Significativo, nesse sentido, é o exemplo do Decreto paulista nº 62.817/17, que regulamenta ao mesmo tempo, no âmbito do Estado de São Paulo, a Lei federal nº 10.973/04 e a Lei Complementar paulista nº 1.049/08. Em seu artigo 31, o Decreto explicita a margem de opção do administrador pela forma de “ajuste”<sup>12</sup> adequada ao objeto da relação jurídica.

#### 4. Organização administrativa

E, por fim, o desafio de organização administrativa. Trata-se de assunto cuja complexidade certamente justificaria um artigo à parte. Sim, pois, juntamente com a dificuldade federativa - que decorre, não apenas do contexto normativo, mas antes da realidade natural das ações de saneamento, as quais envolvem aspectos físico-geográficos que transcendem os limites territoriais dos entes federativos e que se apresentam sob configurações bastante variadas ao longo do Brasil -, também a opção por modelos de organização administrativa para a prestação dos serviços impacta os arranjos entre os parceiros públicos entre si e com privados.

Haverá consequências diferentes, a exigir tratamento e modelagens jurídicas diversas - tanto do ponto de vista das políticas de saneamento como do ponto de vista da inovação pretendida -, se a administração vier a tratar dos serviços por meio das pessoas

<sup>11</sup> Ao lado da concessão, também pode haver a opção da administração pública pela prestação direta dos serviços de saneamento, o que não implica relação contratual, senão a fixação legal de competências para a entidade administrativa competente.

<sup>12</sup> “Ajuste” é a expressão genérica que o Decreto usa para se referir às diversas modalidades convencionais de contratação de relações jurídicas envolvendo inovação.

da administração direta, ou por meio de autarquias, ou de empresas estatais, ou de pessoas decorrentes de consórcios, apenas para mencionar os modelos mais comuns.

Pelo viés da Lei de Saneamento, houve uma opção de política legislativa<sup>13</sup> de conduzir os entes federativos a certos arranjos associativos ou de integração regional, com o uso preferencial de autarquias para operação desses arranjos e como disciplinado artigo 8º da Lei, acima transcrito.

No que diz respeito à disciplina normativa da inovação, também faz diferença a opção de organização administrativa para a prestação dos serviços. A lógica de inovação na administração direta é diversa da inovação em uma empresa estatal - exemplo que pode ser vivenciado na prática de agências de fomento à pesquisa científica e tecnológica<sup>14</sup>.

---

<sup>13</sup> Outro aspecto com problemas de constitucionalidade, também no contexto federativo, na medida em que a Lei federal de Saneamento invade assim a competência administrativa de outros entes da federação.

<sup>14</sup> Vide, por exemplo, os resultados de linhas de fomento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), tais como o programa “políticas públicas”, ou o projeto “PitchGov”, ou a parceria no âmbito do “programa PITE” com a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp). Há informações disponíveis no canal “Biblioteca Virtual”, em <[www.fapesp.br](http://www.fapesp.br)>.