

# **I ENCONTRO INTERNACIONAL EM DIREITO E INOVAÇÃO**

**MEDIAÇÃO, RESILIÊNCIA E INOVAÇÃO SOCIAL I**

---

M489

Mediação, resiliência e inovação social - I [Recurso eletrônico on-line] organização I Encontro Internacional em Direito e Inovação: Universidade Católica de Pernambuco – Recife/PE;

Coordenadores: Lívia Dias Barros e Pablo Diego Veras Medeiros – Recife:  
Universidade Católica de Pernambuco, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-429-6

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Sustentabilidade, Consensualidade, Governança Digital e Inteligência Artificial.

1. Consensualidade. 2. Governança Digital. 3. Inteligência Artificial. I. Encontro Internacional em Direito e Inovação (1:2025 : Recife, PE).

CDU: 34

---

# I ENCONTRO INTERNACIONAL EM DIREITO E INOVAÇÃO

## MEDIAÇÃO, RESILIÊNCIA E INOVAÇÃO SOCIAL I

---

### **Apresentação**

É com imensa satisfação que apresentamos à comunidade acadêmica os frutos colhidos durante o I Encontro Internacional em Direito e Inovação (I EIDI), realizado de 4 a 7 de novembro de 2025.

As páginas que se seguem reúnem as pesquisas que foram aprovadas e apresentadas nos Grupos de Trabalho (GTs) deste evento, que já nasce como um marco para os estudos na intersecção entre o Direito e as novas tecnologias.

O I EIDI nasceu do anseio de criar um fórum qualificado para debater os desafios contemporâneos, sob a égide dos temas da Sustentabilidade, Consensualidade, Governança Digital e Inteligência Artificial.

Promovido pelo Programa de Pós-graduação em Direito e Inovação (PPGDI) da Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), com fomento do Programa de Apoio a Eventos no País (PAEP-20253520241P) e apoio do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito (CONPEDI), da Escola Judicial do Tribunal de Justiça de Pernambuco - TJPE / ESMape, da Placa Mãe.org, da Escola Superior Dom Helder Câmara (MG), do Mestrado Acadêmico em Direito do CESMAC (AL), do Programa de Pós-Graduação em Direito da Faculdade de Direito de Franca – São Paulo (SP), do Programa de Pós-Graduação em Direito do Centro Universitário 7 de Setembro (UNI7) – Fortaleza (CE), do Programa de Pós-Graduação em Direitos Fundamentais – PPGDF/UNAMA (PA), do Programa de Pós-Graduação em Gestão do Desenvolvimento Local Sustentável (UPE/PE) e do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu da Universidade Santa Cecília (Unisanta) - Mestrado em Direito da Saúde, o evento buscou fomentar um diálogo transdisciplinar e global, conectando pesquisadores em torno de soluções inovadoras para as complexas demandas do século XXI.

A resposta da comunidade acadêmica ao nosso chamado foi, em si, um testemunho da pertinência e da urgência de nossa proposta. Recebemos um volume extraordinário de 148 submissões de resumos expandidos, um número que superou todas as nossas expectativas para uma primeira edição. Após um rigoroso processo de avaliação por pares duplo-cego, que garantiu a impessoalidade e a excelência do processo, 130 trabalhos foram aprovados para apresentação em nossos onze Grupos de Trabalho.

A abrangência do encontro manifestou-se na diversidade de origens, com a valiosa participação de pesquisadores de todas as regiões do Brasil e de colegas da Argentina, Colômbia e Itália, consolidando o caráter internacional de nossos debates.

Este e-book representa, portanto, um recorte desta rica produção intelectual. Cada resumo expandido aqui presente reflete o engajamento, a profundidade e o espírito inovador que permearam as discussões em seu respectivo Grupo de Trabalho. São contribuições que não apenas diagnosticam os desafios atuais, mas que, sobretudo, apontam para novos caminhos, novas interpretações e novas soluções.

Nossa gratidão estende-se a todos que tornaram este projeto possível: aos autores, pela excelência de suas pesquisas; aos coordenadores dos Grupos de Trabalho, pela maestria na condução dos debates; ao Comitê Científico e aos pareceristas, pelo trabalho criterioso e dedicado de avaliação imparcial; e, de forma especial, ao Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito (CONPEDI), cuja parceria foi fundamental para viabilizar este legado editorial.

Que a leitura destas páginas inspire novas reflexões, fomente novas pesquisas e contribua para o avanço contínuo do Direito em uma sociedade em constante transformação. Este é apenas o marco inicial de uma jornada que esperamos continuar a trilhar junto a todos vocês.

Livia Dias Barros

Coordenadora da Comissão Organizadora

Coordenadora do PPGDI/UNICAP

Vinicius de Negreiros Calado

Coordenador do Comitê Científico

Professor Fundador do PPGDI/UNICAP

# **CONTRATAÇÃO PÚBLICA DE STARTUPS NO SANEAMENTO BÁSICO: INSTRUMENTOS JURÍDICOS DISPONÍVEIS NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO**

## **PUBLIC CONTRACTING OF STARTUPS IN BASIC SANITATION: LEGAL INSTRUMENTS AVAILABLE IN THE BRAZILIAN LEGAL SYSTEM**

**José Jefferson Thenorio de Souza <sup>1</sup>**

### **Resumo**

Este estudo propõe-se a analisar de que forma os instrumentos jurídicos de Contratação Pública de Inovação, especialmente sob a égide da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações) e da LC 182/2021 (Marco Legal das Startups), podem ser utilizados para viabilizar e incentivar a aquisição de soluções inovadoras desenvolvidas por startups no setor de saneamento, visando a universalização dos serviços de água e esgoto. A metodologia utilizada é qualitativa, exploratória e descritiva, baseada em revisão bibliográfica e pesquisa documental. Os resultados parciais identificam dois instrumentos jurídicos principais: o Diálogo Competitivo e a Contratação Pública de Solução Inovadora (CPSI).

**Palavras-chave:** Contratação pública de inovação, Inovação no setor público, Startups, Saneamento básico

### **Abstract/Resumen/Résumé**

This study aims to analyze how legal instruments for Public Procurement of Innovation, especially under Law No. 14,133/2021 (New Public Procurement Law) and LC 182/2021 (Legal Framework for Startups), can be used to enable and encourage the acquisition of innovative solutions developed by startups in the sanitation sector, with a view to universalizing water and sewage services. The methodology used is qualitative, exploratory, and descriptive, based on a literature review and documentary research. The partial results identify two main legal instruments: Competitive Dialogue and Public Procurement of Innovative Solutions (CPSI).

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Public procurement of innovation, Innovation in the public sector, Startups, Basic sanitation

---

<sup>1</sup> Mestrando em Direito e Inovação pela Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP). Pesquisador e Advogado.

## 1. Introdução

O Brasil enfrenta um grande desafio na universalização do saneamento básico até 2033. De acordo com dados disponibilizados pelo SINISA (2024), a cobertura de abastecimento de água atingiu a marca de 83,1% de atendimento nacional, enquanto o serviço de esgotamento sanitário atende 59,7% da população total. Os dados demonstram a necessidade de adoção de novas medidas que solucionem os problemas ainda verificados e que ultrapassem os modelos tradicionais de infraestrutura, incorporando alternativas mais acessíveis e adaptáveis às realidades locais, sobretudo, as áreas mais vulneráveis.

Em resposta a esse cenário, a legislação evoluiu ao criar instrumentos jurídicos que incentivam a inovação no saneamento básico, permitindo a atuação de startups com soluções acessíveis e de rápida implementação. A Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) e o Marco Legal das Startups (LC nº 182/2021) sinalizam esse avanço, evidenciando instrumentos jurídicos para contratação de produtos inovadores pelo setor público.

Destaca-se que a forma tradicional de contratação pública não tem sido adequada para os problemas apresentados pelo setor de saneamento, pois visa selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, por meio de parâmetros pré-estabelecidos em editais. Isso não significa que a proposta selecionada será aquela que trará maior eficiência e resultado de qualidade.

Para tanto, a presente pesquisa tem como problema central analisar de que forma os instrumentos jurídicos de Contratação Pública de Inovação, especialmente sob a égide da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações) e do Novo Marco Legal das Startups, podem ser utilizados para viabilizar e incentivar a aquisição de soluções inovadoras desenvolvidas por startups no setor de saneamento, visando a universalização dos serviços de água e esgoto.

Para responder o problema de pesquisa, o presente estudo baseia-se em uma metodologia capaz de conduzir uma pesquisa de natureza qualitativa, com abordagem exploratória e descritiva. Os procedimentos técnicos que foram utilizados incluíram uma combinação de métodos focados na revisão bibliográfica e pesquisa documental.

A primeira etapa metodológica consiste em uma revisão bibliográfica, utilizando-se de material já elaborado, constituído principalmente de artigos científicos, com a finalidade de fundamentar teoricamente os conceitos centrais da investigação, como inovação no setor público (ISP), contratação pública inovadora (CPI) e a atuação de *startups* em serviços públicos essenciais.

A segunda etapa compreende uma pesquisa documental, voltada à análise da Lei nº

14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos) e a Lei Complementar nº 182/2021 (Marco Legal das Startups), com foco nos instrumentos jurídicos de contratação de inovação, que possibilitam a participação de *startups* no setor de saneamento. A escolha por estas normativas justifica-se por serem os instrumentos jurídicos mais recentes e pertinentes para a Contratação Pública de Inovação (CPI) no Brasil. Diante disso, este enfoque permitiu mapear os resultados parciais que apontam para o Diálogo Competitivo e a Contratação Pública de Solução Inovadora (CPSI) como as principais respostas ao problema de pesquisa.

## **2. A Contratação Pública de *Startups* no setor de Saneamento Básico**

### **2.1. Inovação no Setor Público (ISP): o papel das *Startups*.**

A contemporaneidade é marcada pela intensificação e o aumento contínuo do ritmo de mudanças e inovações. Essa característica da modernidade exige que o setor público tenha a capacidade de encarar os novos desafios de forma resiliente, de modo que seja capaz de desenvolver soluções para os problemas que surgem na prestação do serviço público.

Entretanto, a dinamicidade do mundo contemporâneo tem apresentado problemas complexos, sobretudo, no setor de saneamento básico, nos quais o setor público não é capaz de solucionar com base nas estruturas e processos existentes, o que, por sua vez, exige-se a implementação de soluções inovadoras que tenham a capacidade de enfrentar tais desafios.

O Brasil declarou, no contexto da Declaração de Inovação da OCDE, que Nesse momento, a inovação se torna necessária para encontrar soluções de impacto capazes de promover resiliência e adaptabilidade frente aos problemas complexos enfrentados pelos governos e suas organizações.

Explica Carvalho (2022) que a sobrevivência do Estado depende da inovação no serviço público, cabendo ao Estado motivar seu aparato estatal a práticas criativas e atualizadas que propiciam a inovação no setor público. A inovação é exigida, principalmente quando se considera que o Brasil opera em um contexto complexo e incerto, no qual não é possível supor que os processos e estruturas existentes são suficientes e mais adequados para alcançar as necessidades públicas (OCDE, 2019).

No âmbito do setor público, a inovação consiste em uma nova criação ou um aprimoramento no ambiente produtivo e social, que resulta em novos produtos, serviços ou processos (Schumpeter, 1982). Todavia, é importante pontuar que a inovação não se limita a isso, pois também pode abordar novas funcionalidades a um produto, serviço ou processo já

existente, o que ocasiona em um aprimoramento capaz de gerar melhorias e benefícios para esses produtos, serviços ou processos (Brasil, 2016).

Para a inovação no saneamento, é essencial a atuação de um ecossistema de inovação composto por 5 (cinco) atores: as universidades (academia), os governos (Estado), as corporações, os empreendedores (*Startups*) e os investidores de risco (Mendonça, 2022). Cada um desses agentes são responsáveis pelo desencadeamento de um processo de inovação. Inclusive, muitos obstáculos à inovação precisam ser superados, como a burocratização excessiva, o receio de riscos nessas contratações e a carência de investimento em P&D (Marinho e Silva et al, 2025), cultivando uma cultura de experimentação, crucial no saneamento, cujos problemas demandam soluções para superar o baixo investimento estatal e a melhoria na infraestrutura básica (Dall’agnol, 2023).

Apesar das barreiras, *startups* e suas soluções surgem como um caminho promissor para superar os desafios ainda persistentes do saneamento. A legislação define as *Startups* como organizações empresariais ou societárias, em operação ou não, com atuação marcada pela inovação em seu modelo de negócios, produtos ou serviços (Brasil, 2021).

O setor de saneamento básico no Brasil já experimenta algumas iniciativas de *startups* que, por sua natureza ágil e focada em problemas específicos, destaca-se na resolução de situações complexas, a partir de soluções disruptivas e eficientes. A PLUVI, criada pela UFPE, premiada internacionalmente (BRICS, 2024), é um exemplo desse potencial: ela converte água da chuva em potável sem químicos, promovendo acesso à água limpa, proteção de encostas e melhoria da mobilidade urbana. Portanto, as startups desenvolvem soluções capazes de quebrar paradigmas e resolver problemas complexos que a estrutura e os processos do Poder Público não conseguem, superando a ineficiência do serviço.

Apresentados os conceitos atrelados à inovação, esta pesquisa parte para seus resultados parciais, evidenciando as possibilidades de contratação de startups para incentivar soluções inovadoras no saneamento básico, nos serviços de água e esgoto.

## **2.2. Contratação Pública de Inovação (CPI) no saneamento: resultados parciais dos possíveis instrumentos jurídicos de contratação de *startups* no setor público.**

Este estudo se restringe a análise documental da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos) e da Lei Complementar nº 182/2021 (Marco Legal das Startups), com a finalidade de identificar instrumentos jurídicos capazes de promover a contratação de soluções inovadoras de baixo custo desenvolvidas por *startups* para utilização no setor de

saneamento básico.

Diante disso, os resultados parciais encontrados culminaram na identificação de dois instrumentos jurídicos essenciais que não apenas viabilizam, mas ativamente estimulam, a Contratação Pública de Inovação (CPI), abrindo um horizonte promissor para a inserção de *startups* no setor de saneamento básico, sobretudo, para atendimento dos serviços de água e esgoto.

Os resultados parciais demonstram que o legislador forneceu instrumentos robustos para superar a rigidez tradicional das aquisições públicas. A partir disso, tem-se a figura do Diálogo Competitivo, previsto pela Lei nº 14.133/2021, bem como a Contratação Pública de Solução Inovadora (CPSI), disposta na LC nº 182/2021.

A Lei nº 14.133/2021 materializa um avanço legislativo ao instituir o Diálogo Competitivo. Esta modalidade de licitação, de natureza consultiva e colaborativa, revela-se como o instrumento ideal para cenários onde a Administração Pública, como ocorre frequentemente no saneamento, não detém uma solução pré-estabelecida. No setor de saneamento, isso pode ser observado quando o Poder Público enfrenta cenários de perdas de água na operação e de tratamento de efluentes em áreas remotas, por exemplo.

Em vista disso, o Diálogo Competitivo permite que o poder público e as *startups* de saneamento construam juntos a solução inovadora, uma vez que esta modalidade possibilita esse intercâmbio de cocriação. Esta abordagem mitiga os riscos de contratações inadequadas e garante que a tecnologia desenvolvida seja, de fato, a mais aderente à realidade e à complexidade dos serviços de saneamento.

Ao que parece, a fase competitiva dessa modalidade não abandonou o critério de menor preço, pois a Lei nº 14.133/2021 prevê, em seu artigo 32, inciso X, que será selecionada a proposta mais vantajosa dentre os licitantes pré-selecionados. No entanto, o desenvolvimento da solução inovadora é proporcionada na fase de diálogo em uma colaboração entre os setores público e privado. Isso pode possibilitar a participação de *startups* em licitações de Diálogo Competitivo para desenvolver soluções de inovação para as necessidades do setor de saneamento básico.

De forma correlata, o Marco Legal das Startups (LC nº 182/2021) estabelece uma modalidade ainda mais direta e simplificada: a Contratação Pública de Solução Inovadora (CPSI). Este é um mecanismo de compra e teste, desenhado especificamente para a realidade de empresas nascentes com alto potencial de inovação.

A CPSI permite que o setor de saneamento contrate uma *startup* para testar uma solução inovadora por um prazo limitado e sob condições simplificadas. Caso a solução se

mostre eficaz após o período de teste e validação, o contrato pode ser prorrogado para uma implantação em escala. Esta permissão legal é crucial, pois retira a necessidade de a *startup* competir, de imediato, com grandes empresas consolidadas. Além disso, o Marco Legal das Startups estabelece, em seu artigo 12, dois objetivos empreendidos pela CPSI, os quais incluem a promoção da inovação no setor público, por meio do poder de compra estatal, e a resolução de demandas públicas que exijam solução inovadora.

Os critérios de seleção das soluções inovadoras no CPSI permitem que haja um comprometimento com o custo benefício e a economia em escala do produto desenvolvido pela *startup* de saneamento. Isso é importante considerando que o setor de saneamento necessita de soluções de baixo custo para aplicação em regiões remotas sem acesso aos serviços de saneamento. Além disso, destaca-se que não há um critério de menor preço nem vinculação a valores para uma contratação de produto inovador, contanto que este tenha alto valor agregado para o público-alvo da solução desenvolvida.

A partir dessas premissas, depreende-se que o CPSI, caso adotado no setor de saneamento básico, possui o potencial de promover mais transparência e mais competitividade, uma vez que força os proponentes a demonstrarem o ganho efetivo de seus projetos de inovação em face das alternativas tradicionais adotadas pelo setor de saneamento. Os critérios adotados pelo CPSI maximizam o retorno sobre o investimento público e promovem eficiência administrativa ao focar no custo-benefício dos projetos dos proponentes.

Em suma, a análise legal aponta que o arcabouço brasileiro não só reconhece a necessidade de inovação no saneamento, mas também instrumentaliza essa busca, oferecendo o Diálogo Competitivo para a concepção de soluções e a CPSI para a experimentação e validação rápida, criando um ambiente legal favorável para que as startups injetem agilidade e tecnologia nos serviços públicos essenciais. Além disso, a utilização de tais instrumentos por parte dos gestores públicos se materializa como referência para que outros órgãos e entes utilizem de seu poder de compra para promover a inovação no saneamento básico.

### **3. Considerações finais**

A análise documental empreendida, ainda que em caráter parcial, demonstra que o ordenamento jurídico brasileiro evoluiu para fornecer instrumentos concretos capazes de promover a inovação no setor público, sobretudo, no saneamento básico. O objetivo de analisar a forma pela qual a Contratação Pública de Inovação (CPI) pode ser utilizada para

incentivar a aquisição de soluções de startups de saneamento, visando a universalização, encontra respaldo legal robusto nas normativas recentes.

Os resultados parciais confirmam que a Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações) e o Marco Legal das Startups (LC nº 182/2021) constituem mecanismos viabilizadores da contratação de inovações. A identificação do Diálogo Competitivo e da Contratação Pública de Solução Inovadora (CPSI) estabelece um roteiro de segurança jurídica para os gestores públicos. Esses instrumentos legalmente definidos possibilitam que o setor público atue utilizando seu poder de compra para estimular a inovação e, conseqüentemente, impulsionar a eficiência e a sustentabilidade necessárias para o alcance das metas de universalização dos serviços de água e esgoto, uma vez que o critérios de seleção desses instrumentos exigem que os produtos desenvolvidos pelas *startups* demonstrem custo benefício da adoção da solução.

Em última análise, os resultados preliminares sugerem que a principal barreira à inovação no saneamento não reside mais na ausência de base legal, mas sim na efetiva utilização e replicação desses instrumentos por partes dos entes públicos. A concretização de iniciativas pioneiras por parte de gestores públicos na utilização do Diálogo Competitivo ou da CPSI se torna referência vital, incentivando outros órgãos e entidades a adotarem práticas similares. Essa validação prática é fundamental para consolidar a segurança jurídica no uso desses mecanismos e transformar o potencial legal em resultados tangíveis para a sociedade.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.** Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Acesso em: 11 de out. de 2025.

BRASIL. **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.** Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Brasília, DF, 2021. Acesso em: 13 out. 2025.

BRASIL. **Lei Complementar nº 182, de 1º de junho de 2021.** Institui o Marco Legal das Startups e do Empreendedorismo Inovador. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, ano 160, n. 103, p. 1, 2 jun. 2021. Acesso em: 12 out. 2025.

BRICS Women's Business Alliance. *BRICS Women's Startups Contest*, 2024. Disponível em: <https://bricswomen.com/competition/>. Acesso em: 05 out. 2025.

CARVALHO, Arlinda Barboza Rua Bresser de. **Desafios da inovação na gestão pública brasileira.** *Revista Eletrônica Científica da Faculdade de Tecnologia e Educação – Faveni*, v. 1, n. 2, 2022. Disponível em: <https://revista.grupofaveni.com.br/index.php/revista-eletronica-ciencia-tecno/article/view/108>. Acesso em: 10 out. 2025.

DALL’ AGNOL, P.; CARMONA, P. A. C. . **O Marco Legal das Startups e as oportunidades de inovação no âmbito do saneamento básico.** *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, Boa Vista, v. 14, n. 40, p. 01–17, 2023. Acesso em: 10 out. 2025.

MARINHO E SILVA, Ívina Mariana Duarte; DE ABREU, Carlos Alexandre Camargo. Soluções inovadoras na Administração Pública: uma metodologia para servidores públicos e editais de compras de inovação. *ARACÊ*, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 2323–2345, 2025. DOI: [10.56238/arev7n1-140](https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/2866). Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/2866>. Acesso em: 4 out. 2025.

MENDONÇA, H. (2022). Quem é quem na formação dos ecossistemas de inovação. *MIT Technology Review Brasil*. Recuperado de: <https://mittechreview.com.br/quem-e-quem-na-formacao-dos-ecossistemas-de-inovacao/>. Acesso em: 05 out. de 2025.

OCDE, Declaração sobre Inovação no setor público, 2019. Disponível em: <https://legalinstruments.oecd.org/api/download/?uri=/public/636ab0f6-de1e-4bc2-8e3e-c4e5a9e31a0c.pdf>. Acesso em: 05 out. de 2025.

SCHUMPETER, J. A. (1982). *A Teoria do Desenvolvimento Econômico*. Editora Abril Cultural.