O PODER DE INVESTIMENTO DO ESTADO NO FOMENTO À INOVAÇÃO NO BRASIL: AMPARO LEGISLATIVO E OS DESAFIOS DA REGULAÇÃO INCLUSIVA

THE STATE'S INVESTMENT POWER IN PROMOTING INNOVATION IN BRAZIL: LEGISLATIVE SUPPORT AND THE CHALLENGES OF INCLUSIVE REGULATION

Jerry Antonio Dotto[1]

DOTTO, Jerry Antonio. O poder de investimento do Estado no fomento à inovação no Brasil: amparo legislativo e os desafios da regulação inclusiva. *Revista Direito, Inovação e Regulações*, Cascavel, v. 5, n. 10, p. 9-25, jan./jun. 2026. DOI: 10.5281/zenodo.22119107. ISSN-e 2965-0860.

[1] Mestrando em Direito, Inovação e Regulações pelo Centro Universitário Univel (UNIVEL). Graduado em Direito (UNIOESTE) e em História (UNIOESTE). Especialista em Processo Civil (UNIPAR). Advogado (OAB/PR 60.950). E-mail: projdotto@gmail.com. Lattes: http://lattes.cnpq.br/7980211442633725.

RESUMO

Este artigo examina como a legislação brasileira apoia o poder de investimento do Estado para fomentar a inovação. A inovação, definida como a implementação de produtos ou processos novos ou significativamente aprimorados, é um vetor essencial para o desenvolvimento e a competitividade. A atuação estatal transcende a mera regulação, assumindo um papel proativo na indução e fomento de novas tecnologias e soluções. O estudo investiga como o direito molda a capacidade do Estado de impulsionar o desenvolvimento tecnológico, partindo da hipótese de que, apesar do robusto arcabouço legal, sua efetividade é limitada por desafios culturais e burocráticos. A metodologia é qualitativa e teórica, utilizando o método dedutivo para analisar a legislação e a doutrina jurídica. O objetivo é analisar a implantação e os limites desse amparo, discutindo suas perspectivas futuras. Os objetivos específicos incluem a identificação dos marcos legais como a Emenda Constitucional nº 85/2015, a Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004), a Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) e o Marco Legal das Startups (Lei Complementar nº 182/2021); a exploração do papel protagonista dos municípios através de mecanismos de investimento; e a análise dos desafios e perspectivas para o fortalecimento desse amparo. Como achados, o artigo demonstra que o amparo legislativo é sólido e multifacetado, com leis que estabelecem bases para parcerias, reconhecem o poder de compra governamental e criam ambientes regulatórios específicos para inovadores. Os municípios despontam como protagonistas, utilizando incentivos fiscais, apoio à infraestrutura, fundos de fomento e compras públicas estratégicas. Revela-se que o arcabouço legislativo não se limita a regular, assumindo um papel intrínseco de indutor da inovação, forçando e facilitando transformações promovendo formatos legais adaptativos e apontando caminhos para a superação e o fortalecimento de um ambiente colaborativo onde o Estado atua como um "Estado Empreendedor".

Palavras-chave: Direito Administrativo; Inovação; Fomento Estatal; Compras Públicas; Regulação.

ABSTRACT

This article examines how Brazilian legislation supports the State's investment power in fostering innovation. Innovation, defined as the implementation of new or significantly improved products or processes, is an essential driver for development and competitiveness. State action transcends mere regulation, taking on a proactive role in inducing and promoting new technologies and solutions. The study investigates how the law shapes the State's capacity to drive technological development, based on the hypothesis that, despite the robust legal framework, its effectiveness is limited by cultural and bureaucratic challenges. The methodology is qualitative and theoretical, using a deductive approach to analyze legislation and legal doctrine. The objective is to analyze the implementation and limitations of this support, and to discuss its future perspectives. The specific objectives include identifying legal milestones such as Constitutional Amendment No. 85/2015, the Innovation Law (Law No. 10.973/2004), the New Public Procurement Law (Law No. 14.133/2021), and the Legal Framework for Startups (Complementary Law No. 182/2021); exploring the leading role of municipalities through investment mechanisms; and analyzing the challenges and perspectives for strengthening this support. The findings show that the legislative support is solid and multifaceted, with laws that establish a basis for partnerships, recognize governmental purchasing power, and create specific regulatory environments for innovators. Municipalities emerge as key players, using fiscal incentives, infrastructure support, development funds, and strategic public procurement. It is revealed that the legislative framework is not limited to

regulating but takes on an intrinsic role as an innovation driver, forcing and facilitating transformations by promoting adaptive legal formats and pointing out paths for overcoming obstacles and strengthening a collaborative environment where the State acts as an "Entrepreneurial State."

Keywords: Administrative Law; Innovation; State Promotion; Public Procurement; Regulation.

INTRODUÇÃO

Em um cenário socioeconômico em constante evolução, a inovação desponta como um vetor essencial para o desenvolvimento e a competitividade. Nesse contexto, o Estado transcende sua função meramente regulatória para assumir um papel proativo na indução e no fomento de novas tecnologias e soluções.

A capacidade estatal de impulsionar a inovação se manifesta por meio de seu poder de investimento, que abrange desde o apoio financeiro direto a projetos de pesquisa até a criação de um arcabouço legislativo favorável ao empreendedorismo de base tecnológica.

A atuação do Estado, contudo, não pode ser discricionária, devendo estar sempre amparada em lei, assim, a instrumentalização do poder de investimento estatal, portanto, pressupõe um sólido embasamento jurídico que confira segurança aos gestores públicos e direcione a alocação de recursos para a promoção da inovação.

Essa complexa interação entre o direito e a inovação permite ao Estado não apenas aprimorar a eficiência dos serviços públicos, mas também estimular a criação de mercados e impulsionar o progresso socioeconômico.

No Brasil, a relevância do fomento à inovação pelo Estado foi progressivamente incorporada ao ordenamento jurídico. Marcos como a Lei de Inovação (Lei Federal nº 10.973/2004) estabeleceram as primeiras bases para a interação entre o setor público, a academia e a iniciativa privada.

Posteriormente, a Emenda Constitucional nº 85/2015 reforçou a legitimidade para a regulação da ciência, tecnologia e inovação, inclusive ao nível municipal. Com a Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei Federal nº 14.133/2021), as compras públicas passaram a ser expressamente reconhecidas como instrumento de política pública para promover o desenvolvimento nacional sustentável e a inovação.

Adicionalmente, o Marco Legal das Startups (Lei Complementar nº 182/2021) criou um ambiente regulatório específico para a contratação de soluções inovadoras desenvolvidas por essas empresas.

Dada a crescente importância da inovação e a evolução do arcabouço jurídico brasileiro, torna-se essencial compreender de que forma a legislação tem amparado e moldado a capacidade do Estado de utilizar seu poder de investimento para impulsionar o desenvolvimento tecnológico.

Este artigo se propõe a explorar o amparo legislativo que faculta ao Estado o uso estratégico de seu poder de investimento no fomento à inovação no Brasil.

1 O FOMENTO À INOVAÇÃO NO BRASIL: BASES TEÓRICAS E ARCABOUÇO JURÍDICO

A inovação, em sua essência, transcende a mera invenção ou a geração de novas ideias, configurando-se como um processo dinâmico e multifacetado crucial para o desenvolvimento socioeconômico e a competitividade (Sousa, 2006, p. 105).

Conforme o Manual de Oslo de 2018, um dos principais guias internacionais para a coleta e interpretação de dados sobre inovação, inovar implica na introdução de um produto ou processo novo ou significativamente melhorado que difere substancialmente dos produtos ou processos anteriores da unidade e que tenha sido disponibilizado a usuários potenciais (produto) ou posto em uso pela unidade (processo). Essa definição ressalta a necessidade de implementação para que uma ideia seja considerada uma inovação, distinguindo-a de conceitos como invenção ou protótipo.

Historicamente, a compreensão da inovação evoluiu de modelos lineares, que concebiam a inovação como uma sequência direta da pesquisa básica à comercialização, para abordagens mais complexas e interativas. Modelos como o "Elo da Cadeia" de Rosenberg e Kline (1986, apud Czelusniak, Ribeiro, 2013) e o "Sistema Sistêmico" de Lundvall (2007 apud Czelusniak, Ribeiro, 2013) enfatizam a interação contínua entre pesquisa, desenvolvimento e mercado.

A perspectiva da "Hélice Tríplice", proposta por Etzkowitz e Leydesdorff (2001 apud Czelusniak, Ribeiro, 2013), realça a interação entre universidade, indústria e governo como um pilar fundamental para o desenvolvimento de ecossistemas de inovação eficientes.

Recentemente, o conceito de "Inovação Aberta", formulado por Henry Chesbrough (2003 apud Czelusniak, Ribeiro, 2013), ampliou essa visão, sugerindo que as organizações podem e devem utilizar tanto ideias internas quanto externas, bem como canais de distribuição internos e externos, para impulsionar a inovação e acessar um vasto universo de conhecimento que seria inatingível de forma isolada.

2 JUSTIFICATIVAS PARA A INTERVENÇÃO ESTATAL E A INOVAÇÃO COMO VETOR DE DESENVOLVIMENTO

A intervenção do Estado no domínio econômico para promover o crescimento e o desenvolvimento tem se tornado uma das principais atividades do poder publico (Nohara, 2023, p. 495). Nesse contexto, a atuação estatal na inovação pode ser justificada por diversas perspectivas teóricas, tais como:

Correção de Falhas de Mercado: A literatura econômica amplamente reconhece que o mercado, por si só, pode ser ineficiente na alocação de recursos para atividades inovadoras,

especialmente aquelas de alto risco e com retornos incertos. A pesquisa e o desenvolvimento (P&D) geram externalidades positivas, ou seja, benefícios que se estendem à sociedade em geral e que não são totalmente capturados pela empresa inovadora. Sem incentivos externos, o investimento privado em P&D tende a ser abaixo do ideal. Como apontado pelo Manual de Oslo 2018, a existência de custos de oportunidade implica a intenção de criar ou preservar valor, mas os resultados da inovação são incertos e heterogêneos, não podendo ser garantidos ex ante.

Nesse sentido, a intervenção do Estado é crucial para internalizar esses benefícios sociais, incentivando o investimento que o mercado, sozinho, não realizaria (Labiak Jr. et al., 2011, p. 58).

Política de Demanda: O Estado não atua apenas na oferta de inovação (por exemplo, financiando P&D), mas também na criação de demanda por produtos e serviços inovadores. As compras governamentais, por exemplo, são reconhecidas como um instrumento de política pública para promover o desenvolvimento nacional sustentável e a inovação.

A nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei Federal nº 14.133/2021) explicitamente reconhece esse papel. Além disso, políticas de padronização e regulação podem criar mercados para novas tecnologias, como a exigência de determinadas características em produtos ou processos, o que força as empresas a inovar para atender a essas demandas (Manual de Oslo 2018, p. 156).

Promoção do Desenvolvimento Econômico e Competitividade: A inovação é um fator chave para o aumento da produtividade, o crescimento econômico e a melhoria do bem-estar social. Países que investem em ciência, tecnologia e inovação tendem a ser mais competitivos no cenário global (Labiak Jr. et al., 2011, p. 12).

O Estado, ao fomentar a inovação, busca não apenas aprimorar a eficiência dos serviços públicos, mas também estimular a criação de mercados e impulsionar o progresso socioeconômico.

A capacidade inovadora de um país está diretamente relacionada às suas políticas econômicas, que promovem a sustentabilidade e a igualdade, resultando em melhores índices de qualidade de vida (Gomes, 2007, p. 427).

Criação de Ambientes Favoráveis: A atuação estatal vai além do financiamento direto. Inclui a criação de um ambiente institucional e regulatório que propicie a inovação. Isso envolve a formulação de leis que garantam a proteção da propriedade intelectual, estabeleçam incentivos fiscais para P&D e facilitem a interação entre a academia, o setor público e a iniciativa privada.

Minimizar Riscos e Incertezas: O processo de inovação, especialmente no seu estágio inicial, é intrinsecamente de alto risco, envolvendo incertezas técnicas e mercadológicas (Labiak Jr. et al., 2011, p. 55).

O Estado, por meio de recursos não reembolsáveis (subvenções) e financiamentos com condições favoráveis, pode atuar como um parceiro na partilha desses riscos, tornando o investimento em inovação mais atraente para as empresas (Labiak Jr. et al., 2011, p. 55). A Lei do Bem (Lei Federal nº 11.196/2005), por exemplo, oferece incentivos fiscais para empresas que investem em P&D, buscando reduzir os custos e riscos associados a essas atividades.

Em suma, a legislação brasileira tem construído um caminho sólido para o fomento à inovação, desde a constitucionalização do tema até a criação de instrumentos específicos que permitem ao Estado atuar como um agente indutor e parceiro no desenvolvimento de soluções inovadoras para as demandas públicas e sociais.

3 O AMPARO LEGISLATIVO PARA O PODER DE INVESTIMENTO DO ESTADO

No Brasil, marcos como a Lei de Inovação (Lei Federal nº 10.973/2004), a Emenda Constitucional nº 85/2015, e o Marco Legal das Startups (Lei Complementar nº 182/2021) são exemplos de como a legislação tem sido empregada para moldar a capacidade do Estado de impulsionar o desenvolvimento tecnológico (Pereira et al., 2022, p. 221).

Essas políticas visam criar uma arquitetura jurídica capaz de garantir segurança jurídica aos agentes do Ecossistema de Ciência, Tecnologia e Inovação, promover a articulação entre os entes da Federação e estimular a criatividade (Pereira et al., 2022, p. 221).

Portanto, a atuação do Estado como indutor da inovação é multifacetada, abrangendo desde a correção de falhas de mercado inerentes ao processo inovativo até a criação de um ambiente institucional favorável e o compartilhamento de riscos, elementos essenciais para o progresso socioeconômico de um país.

A crescente importância da inovação e o reconhecimento do seu papel estratégico para o desenvolvimento nacional levaram à progressiva incorporação do fomento à inovação no ordenamento jurídico brasileiro. Essa evolução se deu em diferentes níveis, desde o marco constitucional até a legislação infraconstitucional, que buscou detalhar e operacionalizar os mecanismos de apoio.

O ponto de partida para a modernização da base legal da inovação no Brasil encontra-se na Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. Essa Emenda promoveu alterações significativas nos artigos 218 e 219 da Constituição Federal, reforçando a legitimidade para a regulação da ciência, tecnologia e inovação, inclusive ao nível municipal. Com a EC nº 85/2015, a inovação foi explicitamente inserida como um dos elementos a serem promovidos e incentivados pelo Estado, ao lado do desenvolvimento científico, da pesquisa e da capacitação tecnológica.

Além disso, a Emenda estabeleceu que o Estado estimulará a formação e o fortalecimento da inovação nas empresas, bem como a constituição e manutenção de ambientes promotores de inovação, a atuação de inventores independentes e a criação, absorção, difusão e transferência de tecnologia. Essa alteração constitucional conferiu uma

base sólida para as políticas públicas de inovação, ampliando o escopo de atuação estatal para além da pesquisa tradicional.

Ainda no início desse movimento de aprimoramento legal, a Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004) despontou como um diploma pioneiro na área. Essa lei foi editada com o objetivo de criar diversos mecanismos para a atuação das Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) – definidas como "órgão ou entidade da administração pública direta e indireta, que tenha por missão institucional, dentre outras, executar atividades de pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico" –, visando ao favorecimento da inovação e da pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.

A Lei de Inovação focou no estímulo à construção de ambientes especializados e cooperativos de inovação, promovendo a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação entre empresas nacionais, ICTs e organizações de direito privado sem fins lucrativos voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento. Um dos pontos centrais da lei foi o estímulo à participação das ICTs no processo de inovação, permitindo a celebração de contratos de transferência de tecnologia e de licenciamento para exploração de criações por elas desenvolvidas.

A Lei nº 10.973/2004 também previu as primeiras permissões de contratação direta de ICTs, como no caso do seu Art. 20, que autoriza órgãos e entidades da administração pública a contratar diretamente empresas, consórcios ou entidades sem fins lucrativos com reconhecida capacitação tecnológica para a realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento que envolvam risco tecnológico, visando à solução de problema técnico específico ou à obtenção de produto, serviço ou processo inovador. Esse dispositivo foi fundamental para permitir que o Estado investisse em soluções que ainda não existiam no mercado, assumindo o risco inerente ao processo de inovação.

A evolução do arcabouço jurídico ganhou um novo impulso com a Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021). Esse diploma legal inovou ao expandir os objetivos das licitações, que tradicionalmente focavam na seleção da proposta mais vantajosa para a administração e na garantia da isonomia. Agora, entre os objetivos do processo licitatório, a Lei nº 14.133/2021 inclui expressamente "incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável".

Essa inserção formaliza o papel da licitação como um instrumento de política pública para indução do desenvolvimento e da inovação, utilizando o considerável poder de compra governamental, que pode representar de 10% a 15% do PIB nacional (NOHARA, 2022, p. 273).

A nova lei também introduziu ou aprimorou modalidades e procedimentos que dão amparo legal ao poder de investimento estatal no fomento à inovação. Dentre eles, destaca-se o Diálogo Competitivo, uma nova modalidade de licitação inspirada na experiência europeia, que se destina a contratações em que a Administração Pública, embora conheça suas necessidades, não sabe como melhor supri-las diante da variabilidade do mercado.

Essa modalidade permite que a Administração realize diálogos com licitantes previamente selecionados, com o intuito de desenvolver uma ou mais alternativas capazes de atender às suas necessidades, antes que os licitantes apresentem a proposta final.

O Diálogo Competitivo é aplicável em casos de inovação tecnológica ou técnica, quando a necessidade da Administração não pode ser satisfeita com soluções já disponíveis ou quando as especificações técnicas não podem ser definidas com precisão suficiente.

Além disso, a Lei nº 14.133/2021 incorporou o Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI) como um procedimento auxiliar, que permite à Administração solicitar à iniciativa privada estudos, investigações, levantamentos e projetos de soluções inovadoras para questões de relevância pública.

Embora o PMI ocorra antes da licitação e não garanta a contratação futura, ele é um instrumento que fomenta a interlocução com o mercado e o compartilhamento de expertise, subsidiando a Administração na modelagem de contratações mais ajustadas.

Complementando as leis anteriores, o Marco Legal das Startups (Lei Complementar nº 182/2021) criou um ambiente regulatório específico para essas empresas e suas contratações. Essa lei foi promulgada com o objetivo de corrigir falhas de mercado e limitações de políticas públicas que não contribuíam com o crescimento das startups, buscando facilitar e aumentar o investimento nesse setor (PEREIRA, et al, 2022).

O Marco Legal das Startups define essas organizações como "societárias, nascentes ou em operação recente, cuja atuação caracteriza-se pela inovação aplicada a modelo de negócios ou a produtos ou serviços ofertados". A lei possibilita a contratação de soluções inovadoras desenvolvidas por startups pelo Estado, inclusive por meio de licitação na modalidade especial regida por essa Lei, com ou sem risco tecnológico.

A modalidade especial de Licitação para Aquisição de Soluções Inovadoras (LASI) e o Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI), previstos na LC nº 182/2021, mostram um amparo mais direcionado para um tipo específico de inovador, permitindo, por exemplo, a contratação de testes de soluções e definindo valores e prazos específicos para esses contratos. Esse arcabouço busca incentivar empresas de pequeno porte com grande potencial de crescimento, sejam elas startups ou não.

Desta forma a legislação brasileira tem construído um caminho sólido para o fomento à inovação, desde a constitucionalização do tema até a criação de instrumentos específicos que permitem ao Estado atuar como um agente indutor e parceiro no desenvolvimento de soluções inovadoras para as demandas públicas e sociais.

Não podemos deixar de assinalar aqui a participação dos municípios, enquanto ente federados, na produção de legislações próprias que permitem que os mesmos produzam regras mais voltadas para as suas realidades, incluindo eventuais bolsões regionais de inovação.

A Constituição Federal de 1988, ao estabelecer o pacto federativo, conferiu aos municípios um papel de relevância no cenário nacional, reconhecendo-os como entes

federados com autonomia política, administrativa e financeira. Essa autonomia é um pilar para o desenvolvimento local e, nesse contexto, a inovação assume um caráter estratégico para o progresso socioeconômico e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

A Emenda Constitucional nº 85/2015, ao reforçar a legitimidade para a regulação da ciência, tecnologia e inovação em todos os níveis federativos, inclusive municipal, consolidou a competência dos municípios para atuar proativamente no fomento à inovação.

A autonomia municipal e sua competência concorrente para legislar sobre inovação, tecnologia e ciência, conforme o Art. 24 da Constituição Federal, permitem que os municípios desenvolvam políticas públicas adaptadas às suas realidades e necessidades específicas.

Essa competência concorrente, que se manifesta na possibilidade de a União estabelecer normas gerais e os Estados e o Distrito Federal (e, por extensão interpretativa, os Municípios) suplementarem essas normas, cria um ambiente propício para a experimentação e a adaptação local de estratégias de fomento à inovação.

Nesse sentido, a capacidade de inovar de um país não depende apenas de políticas federais, mas também da articulação em rede com diversos atores, incluindo os governos locais, que podem criar condições mais favoráveis para o desenvolvimento de inovações.

Os municípios, valendo-se de sua autonomia e competência, podem implementar tipos gerais de mecanismos de investimento que a legislação federal permite e que a própria autonomia municipal fomenta.

Dentre os principais, destacam-se:

Incentivos Fiscais: A autonomia tributária municipal permite a criação de regimes fiscais diferenciados para empresas inovadoras ou startups. Um exemplo notório é o Programa ISS Tecnológico de Curitiba, que possibilita a redução do Imposto Sobre Serviços (ISS) para empresas atuantes na área de tecnologia, fomentando atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e permitindo a dedução do pagamento do ISS para aquisição de equipamentos, softwares e capacitação de recursos humanos (Labiak Jr. et al., 2011, p. 50).

Além disso, o Programa Curitiba Tecnoparque oferece incentivos como alíquota reduzida de ISS, isenção de Imposto sobre Transmissões de Bens Imóveis (ITBI) e de Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) para imóveis destinados à implantação ou ampliação de atividades de organizações tecnológicas. Tais medidas visam atrair e reter empresas inovadoras, estimulando o investimento local em P&D&I (Labiak Jr. et al., 2011, p. 62).

Apoio à Infraestrutura: Os municípios podem investir na criação e manutenção de infraestruturas que fomentem a inovação, como parques tecnológicos e incubadoras de empresas. A Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004) já previa o estímulo e apoio à criação de ambientes de inovação, incluindo incubadoras e parques tecnológicos.

Essas estruturas físicas e ecossistemas favorecem a interação entre empresas, universidades e centros de pesquisa, provendo suporte técnico-gerencial, consultoria e agilizando o processo de inovação tecnológica.

O Manual de Oslo (2018) também destaca a importância da infraestrutura pública, como redes de transporte e comunicação, para o desenvolvimento de uma economia e para a inovação.

Fundos de Fomento e Programas de Apoio: Embora os grandes fundos setoriais e programas de aporte de capital sejam de âmbito federal (como Finep, CNPq e BNDES), a autonomia municipal permite a criação de fundos e programas locais de fomento.

Esses podem complementar as iniciativas federais, direcionando recursos para as prioridades regionais e atendendo às demandas de micro e pequenas empresas e startups locais.

Programas de subvenção econômica podem ser operacionalizados em parceria com fundações estaduais de apoio e agências federais, como o Programa de Apoio à Pesquisa em Empresas (Pappe) da Finep, que disponibiliza capital para pequenas e médias empresas em setores locais importantes (Labiak Jr. et al., 2011, p. 35).

A possibilidade de criação de um ambiente regulatório experimental (sandbox regulatório) em nível municipal, conforme o Marco Legal das Startups (Lei Complementar nº 182/2021), representa um avanço nesse sentido, permitindo que as pessoas jurídicas testem modelos de negócios inovadores e tecnologias experimentais sob condições especiais e simplificadas.

Compras Públicas: As compras públicas municipais, assim como as federais e estaduais, representam um poderoso instrumento de indução da inovação. Ao incluir critérios de inovação e sustentabilidade nos editais de licitação, os municípios podem direcionar o mercado fornecedor para o desenvolvimento e a oferta de produtos e serviços mais inovadores e ecologicamente corretos (BENNEMANN, et al, 2022).

A Lei nº 14.133/2021 reforça essa diretriz, permitindo que as licitações se tornem um instrumento para o alcance de objetivos metacontratuais de desenvolvimento nacional sustentável e inovação. Ao adotar práticas como o diálogo competitivo, os municípios podem, por exemplo, buscar soluções específicas para problemas locais, estimulando a participação de empresas e startups com soluções inovadoras.

Portanto, o poder de investimento dos municípios, alicerçado em sua autonomia e competência concorrente, é uma ferramenta estratégica para o fomento à inovação. Ao utilizar incentivos fiscais, apoiar infraestruturas, criar fundos de fomento e empregar as compras públicas de forma estratégica, os municípios podem impulsionar o desenvolvimento tecnológico e social em suas localidades, contribuindo significativamente para o ecossistema nacional de inovação.

Apesar do notável avanço do arcabouço legislativo brasileiro em prol do fomento à inovação, a complexidade inerente à sua plena materialização pode apresentar desafios, cuja superação é crucial para seu potencial transformador, exigindo uma transição que vá além da mera normatização para a conformação de um ambiente propício à inovação.

Um dos principais desafios na utilização do amparo legislativo reside na compreensão e interpretação das normas que, por sua complexidade ou ausência de clareza, podem induzir à aversão ao risco por parte da administração pública. Órgãos de controle, como o TCU, têm reconhecido essa problemática, buscando orientar para o apoio à compra de inovação.

Em 2020, foi realizado o projeto INOVAMOS. Esse projeto resultou de uma parceria entre o Tribunal de Contas da União (TCU), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Instituto Tellus.

Conforme o trecho a seguir, extraído do relatório da Jornada de Compras Públicas de Inovação em 2022, os órgãos de controle têm o papel de suprir os gestores de informações para realizar a compra publica:

> O objetivo foi construir um modelo para os Tribunais de Contas (TCs) apoiarem a compra de inovação na Administração Pública, que fosse replicável para outras esferas federativas e as Instituições Superiores de Controle (ISC) em países da América Latina. O projeto INOVAMOS teve como produto um Modelo de Apoio a Compras Públicas de Inovação (2021).
>
> Um de seus subprodutos foi uma proposta preliminar para uma jornada que se aplicasse às compras públicas de inovação em geral. Este trabalho consiste no detalhamento dessa jornada e tem como propósito servir como insumo para os diferentes atores envolvidos nas compras públicas de inovação, sobretudo para os gestores públicos1 que conduzem o processo e para os órgãos de controle. (BRASIL, 2022)

O projeto INOVAMOS (BRASIL, 2022) aponta que a 'cultura inercial' e o 'medo do controle' pelos gestores públicos são elementos que, em sua percepção, impactam a promoção da mudança e inovação.

Mendonça (2017) ressalta que o Direito Administrativo do medo, ao apegar-se ao legalismo, pode tornar a inovação uma prática de custo elevado, uma vez que o gestor pode hesitar em se desviar do texto estrito da lei. Essa inclinação a uma interpretação restritiva do risco, derivada de um legalismo exacerbado, tende a direcionar a administração pública para soluções tradicionais ou já conhecidas, que podem não abordar o problema em sua complexidade.

Conforme apontado pelo Tribunal de Contas da União (BRASIL, 2022, p. 100), um desafio fundamental reside na complexidade das temáticas que envolvem a inovação, a legislação específica, o planejamento, a gestão de projetos, a negociação e a propriedade intelectual. O processo de inovação, por sua natureza, demanda profissionais

multidisciplinares e capacitados, tanto no setor público quanto no privado, cuja formação contínua se mostra crucial.

Adicionalmente, a percepção de lacunas em uma visão estratégica sobre a área de compras pode impactar a capacitação e valorização dos profissionais. A multiplicidade de atores e órgãos em processos de inovação, com diferentes visões e diálogo limitado, apresenta-se como um elemento de desafio à busca por soluções inovadoras, podendo levar à sobreposição de papéis e atribuições.

Mendonça (2017) ressalta que o legalismo exacerbado, pode inibir a inovação, já que a prática inovadora, por definição, não está previamente prevista em lei, tornando a dependência da lei formal um obstáculo.

> Independentemente de sua causa, contudo, o fato é que o legalismo dificulta a inovação. Depender de lei formal para inovar é depender do processo legislativo, que é, como se viu, lento; tomar, quase sempre, decisões macro (pois a lei, ao contrário do ato administrativo, tende a produzir efeitos mais gerais); e tomar decisões cuja ter minação é difícil (revogar uma lei é mais difícil do que revogar um ato administrativo). A inovação passa a ter custo altíssimo. (Mendonça, 2017, p. 176)

A subutilização dos incentivos governamentais emerge como um desafio percebido, especialmente por empresas de pequeno porte e devido ao desconhecimento sobre como acessá-los e utilizá-los. Análises baseadas em dados e interpretações de (CZELUSNIAK; RIBEIRO, 2013, p. 93) apontam para o subaproveitamento desses incentivos por empresas que, embora aptas, não se interessam ou não conseguem se enquadrar nos requisitos. Adicionalmente, a burocracia para a requisição e prestação de contas dos benefícios é percebida como uma desvantagem pelos empresários, conforme essas mesmas análises (Czelusniak e Ribeiro, 2013, p. 96).

Todavia, o arcabouço normativo possui também o potencial de induzir, facilitar ou viabilizar a inovação, capacidade essa exemplificada pelas legislações já mencionadas (Lei da Inovação, Nova Lei de Licitações, Marco Legal das Startups, Emenda Constitucional n.º 85), e que se manifesta em diversas outras situações observadas na evolução normativa inerente à temática da inovação.

Nesse sentido, a legislação pode atuar como um mecanismo indutor, impulsionando transformações que ousam ir além do seu tempo e que se revelam bem-sucedidas no aprimoramento da sociedade. Mendonça (2017, p. 175) ilustra essa capacidade com exemplos no campo das contratações públicas. O orçamento sigiloso, introduzido pelo Art. 6º da Lei do Regime Diferenciado de Contratações Públicas (Lei Federal nº 12.462/2011), inovou ao modificar a forma de divulgação dos custos estimados das contratações, mitigando incentivos à formação de cartéis e alavancagem artificial de preços que existiam sob o regime da Lei nº 8.666/93. Da mesma forma, a Lei do Pregão Federal (Lei nº 10.520/2002) é apontada como um marco positivo, ao introduzir uma modalidade licitatória que se tornou hegemônica e

influenciou leis posteriores, "inventando conceitos e categorias" e, assim, "forçando a inovação".

Além de forçar a inovação, certos formatos legais podem se mostrar particularmente adaptativos, permitindo uma "inovação controlada". Mendonça (2017, p. 175) menciona as leis temporárias, que vigoram por um período definido e cujos efeitos são então avaliados para decidir sobre sua continuidade, ou leis cuja vigência está associada ao resultado de indicadores específicos.

Diante desses desafios, as perspectivas futuras para o fortalecimento desse amparo legislativo e sua aplicação são promissoras, mas exigem ações coordenadas e contínuas.

O projeto INOVAMOS (BRASIL, 2022) reforçou a importância da aproximação entre órgãos de controle (como o Tribunal de Contas da União - TCU) e gestores públicos, bem como o desenvolvimento de capacidades técnicas para inovação, inclusive para profissionais do controle.

Essa sinergia é crucial para mitigar o medo do controle e promover uma gestão responsável e aberta à inovação. O TCU, por exemplo, tem buscado orientar os gestores, destacando que a identificação e o tratamento de riscos aumentam a chance de sucesso em iniciativas inovadoras, e que a documentação adequada demonstra uma gestão responsável, mesmo em caso de insucesso.

É fundamental investir na formação e capacitação dos servidores públicos em temas como inovação, gestão de projetos, negociação e propriedade intelectual. A troca de informações e experiências, por meio de comunidades de prática, hotsites de projetos e plataformas de compartilhamento de patentes e softwares (como a NASA faz), pode acelerar o aprendizado e disseminar as boas práticas, superando a aversão ao risco. O registro e o compartilhamento de aprendizados, tanto de sucessos quanto de falhas, são essenciais para que futuras aquisições sejam cada vez mais efetivas.

Embora a legislação brasileira tenha avançado, a busca por formatos legais mais adaptativos e menos rígidos pode impulsionar a inovação. Mendonça (2017) sugere a utilização de leis temporárias ou com vigência atrelada a índices de desempenho, que permitiriam o "experimentalismo legístico".

A regulamentação dos instrumentos já existentes, como o credenciamento em mercados fluidos da Nova Lei de Licitações, possui um grande potencial disruptivo para as práticas licitatórias, permitindo a adoção de um "e-market place" nas compras públicas, com pesquisa imediata de preços e ranking de fornecedores (Nohara, 2022, p. 281).

Essa novidade legislativa tem o potencial de substituir procedimentos disfuncionais e de alto custo transacional por práticas de "poucos cliques", facilitando a pesquisa imediata de preços e o ranqueamento de fornecedores com base em históricos de compras (Nohara, 2022, p. 281). Além disso, o sistema de mercado fluido não exige a prefixação do preço, acompanhando a dinamicidade dos preços em tempo real, o que pode beneficiar a Administração com aquisições mais vantajosas (Nohara, 2022, p. 281).

As compras públicas de inovação devem ser encaradas como um meio para solucionar problemas complexos e entregar serviços públicos de maior qualidade, com foco na melhor relação custo-benefício e no impacto social, econômico e ambiental (BRASIL, 2022, p. 13). Essa abordagem se alinha à busca por soluções que transcendam o mero menor preço, considerando o ciclo de vida do objeto e os benefícios mais amplos para a coletividade (BRASIL, 2022, p. 23).

A remuneração variável vinculada ao desempenho do contratado, prevista na Lei nº 14.133/2021, é um exemplo de como a legislação busca incentivar a performance e a entrega de valor (Nohara, 2023, p. 19; BRASIL, 2022, p. 85). A compreensão de que a "vantajosidade" de uma contratação vai além do menor preço é um paradigma que precisa ser consolidado (Nohara, 2023, p. 19). Isso implica uma mudança na cultura da administração pública, incentivando a avaliação de critérios qualitativos e de impacto, além dos meramente pecuniários (BRASIL, 2022, p. 14).

O fortalecimento do ecossistema de inovação depende da promoção da cooperação e interação entre entes públicos, entre os setores público e privado e entre empresas.

A articulação de ICTs, startups, grandes empresas e governos locais em redes de colaboração pode maximizar resultados, diminuir o tempo de desenvolvimento e gerar maior diversidade de ideias, levando a produtos e processos inovadores mais alinhados às demandas do mercado.

Em suma, o caminho para o fortalecimento do amparo legislativo à inovação no Brasil passa pela superação de barreiras culturais e burocráticas, pelo investimento contínuo em capacitação e gestão do conhecimento, pela flexibilização e regulamentação prospectiva da legislação, e pelo foco na entrega de valor público e na promoção de um ambiente colaborativo.

Somente assim o poder de investimento do Estado, amparado por um sólido arcabouço jurídico, poderá impulsionar de forma efetiva o desenvolvimento tecnológico e a inovação em benefício da sociedade brasileira.

CONCLUSÃO

O presente artigo explorou como o arcabouço legislativo brasileiro tem progressivamente amparado o uso estratégico do poder de investimento do Estado para o fomento à inovação.

Constatou-se que a inovação, compreendida como a implementação de produtos ou processos novos ou significativamente melhorados, é um vetor essencial para o desenvolvimento socioeconômico e a competitividade.

A atuação estatal transcende a função meramente regulatória, assumindo um papel proativo na indução e no fomento de novas tecnologias e soluções, justificada pela correção

de falhas de mercado, pela promoção do desenvolvimento econômico e pela minimização de riscos intrínsecos ao processo inovativo.

O amparo legislativo no Brasil revela-se sólido e multifacetado, com marcos que estabelecem as bases e moldam a capacidade do Estado. A Emenda Constitucional nº 85/2015 consolidou a legitimidade da inovação em todos os níveis federativos, inclusive municipal.

A Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004) atuou como pioneira, promovendo a interação entre o setor público, a academia e a iniciativa privada, e permitindo as primeiras contratações diretas para atividades de pesquisa e desenvolvimento de alto risco tecnológico.

A Nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) inovou ao expandir os objetivos das licitações, passando a incluir explicitamente o incentivo à inovação e ao desenvolvimento nacional sustentável, e introduzindo modalidades como o Diálogo Competitivo e o Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI) para modelar contratações mais alinhadas às necessidades inovadoras do Estado. Adicionalmente, o Marco Legal das Startups (Lei Complementar nº 182/2021) complementou esse arcabouço, criando um ambiente regulatório específico para a contratação de soluções inovadoras, evidenciando um amparo mais direcionado.

Nesse contexto, os municípios despontam com um papel protagonista, utilizando sua autonomia e competência concorrente para legislar sobre inovação, implementando mecanismos de investimento adaptados localmente, como incentivos fiscais, apoio à infraestrutura, fundos de fomento e compras públicas estratégicas.

Contudo, a efetividade da plena materialização desse amparo legislativo enfrenta desafios persistentes. Um dos principais reside na compreensão e interpretação das normas que, por sua complexidade ou ausência de clareza, podem induzir à aversão ao risco por parte da administração pública.

Essa dinâmica é agravada pela multiplicidade de atores e órgãos em processos de inovação, com diferentes visões e diálogo limitado, o que se apresenta como um elemento de desafio à busca por soluções inovadoras, podendo levar à sobreposição de papéis e atribuições.

O legalismo exacerbado, pode inibir a inovação, tornando a dependência da lei formal um obstáculo. Adicionalmente, a subutilização dos incentivos governamentais é um desafio percebido, especialmente por empresas de pequeno porte e devido ao desconhecimento sobre como acessá-los e utilizá-los, bem como a burocracia para requisição e prestação de contas dos benefícios é vista como desvantagem pelos empresários.

Por outro vértice, essa progressiva construção normativa revela que o arcabouço legislativo não se limita a regular, mas assume um papel intrínseco de indutor da inovação.

Evidencia-se, assim, a capacidade da lei de forçar, facilitar ou permitir transformações, a exemplo de mecanismos que alteraram a dinâmica das contratações públicas, como o

orçamento sigiloso do RDC ou a modalidade do pregão, e de formatos legais adaptativos que visam a uma "inovação controlada" através de sua temporalidade ou vinculação a resultados.

Essa função indutora é percebida na atuação do Estado que, ao planejar suas compras públicas e utilizar seu poder de consumo, busca moldar o mercado para que este desenvolva e ofereça soluções inovadoras, superando uma postura de mero expectador ou consumidor comum.

As perspectivas de fortalecimento desse amparo legislativo demandam, portanto, ações coordenadas e contínuas. A aproximação entre órgãos de controle e gestores é crucial para mitigar o medo e promover uma gestão responsável.

O investimento contínuo em capacitação e gestão do conhecimento dos servidores é fundamental, assim como a busca por formatos legais mais flexíveis e uma regulamentação prospectiva da legislação. O foco na entrega de valor público e na promoção de um ambiente colaborativo, onde o Estado atua como um "Estado Empreendedor" que fomenta e cria mercados inovadores, é o cerne para que o poder de investimento, ancorado em um sólido arcabouço jurídico, impulsione de forma efetiva o desenvolvimento tecnológico e a inovação em benefício da sociedade brasileira.

REFERÊNCIAS

BENNEMANN, Wagner Michel Seidel; SOUZA, Leonardo da Rocha de; ARRABAL, Alejandro Knaesel; ARRABAL, Otávio Henrique Baumgarten. Licitações sustentáveis: limites, possibilidades e avanços. Revista Catalana de Dret Ambiental, Barcelona, v. 13, n. 1, p. 1-34, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.17345/rcda3302. Acesso em: 21 jun. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm. Acesso em: 8 jul. 2026.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Jornada de compras públicas de inovação. Brasília: TCU, Instituto Serzedello Corrêa, 2022. 131 p.

CZELUSNIAK, Vivian Amaro; RIBEIRO, Marcia Carla Pereira. O papel do Direito nas políticas públicas para a inovação. In: MARQUES, Eduardo; FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de (Org.). A política pública como campo multidisciplinar. São Paulo: Fiocruz/Unesp, 2013. p. 77-107.

FERNANDES, André Dias; COUTINHO, Débora de Oliveira. A nova Lei de Licitações, as encomendas tecnológicas e o diálogo competitivo. Revista Brasileira de Políticas Públicas, Brasília, v. 11, n. 3, p. 60-78, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.5102/rbpp.v11i3.8059. Acesso em: 21 jun. 2025.

GOMES, Carla Amado. Risco e modificação do acto autorizativo concretizador de deveres de proteção do ambiente. Coimbra: Coimbra Editora, 2007. 820 p.

LABIAK JUNIOR, Silvestre; MATOS, Eloiza Ávila de; LIMA, Isaura Alberton de. Fontes de fomento à Inovação. Curitiba: Aymará Educação, 2011. 107 p. (Série UTFinova).

MANUAL DE OSLO 2018: Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation. 4. ed. Paris: OECD Publishing/Eurostat, 2018. 257 p. Disponível em: https://doi.org/10.1787/9789264304604-en. Acesso em: 21 jun. 2025.

MENDONÇA, José Vicente Santos de. Direito administrativo e inovação: limites e possibilidades. A&C Revista de Direito Administrativo & Constitucional, Belo Horizonte, ano 17, n. 69, p. 169-189, jul./set. 2017. Disponível em: https://doi.org/10.21056/aec.v17i69.792. Acesso em: 21 jun. 2025.

NOHARA, Irene Patrícia. Direito Administrativo. 12. ed. São Paulo: Grupo GEN, 2023. 873 p.

NOHARA, Irene Patrícia. Inovação na Nova Lei de Licitação: Diretriz e Potencial de Modernização Pelo Estado. Revista de Direito Brasileira, Florianópolis, v. 31, n. 12, p. 271-283, jan./abr. 2022.

PEREIRA, Reginaldo et al. O sandbox regulatório no novo marco legal das startups e do empreendedorismo inovador brasileiro. Conjecturas, v. 22, n. 12, p. 215-234, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.53660/CONJ-1520-2B12. Acesso em: 21 jun. 2025.

SOUSA, Jonilto Costa. Processo de Inovação em Abordagem Multidisciplinar. Gestão.Org Revista Eletrônica de Gestão Organizacional, Recife, v. 4, n. 2, p. 105-120, mai./ago. 2006.

Recebido em: 11/09/2025. Aceito em: 22/06/2026.