

**OS CONCEITOS DE INOVAÇÃO NAS POLÍTICAS PÚBLICAS DE
INCENTIVO À PD&I: UMA ANÁLISE COMPARATIVA DA LEI Nº
8.387/1991, DO DECRETO Nº 10.521/2020, DA LEI Nº 8.248/1991, DA LEI
DO BEM E DO MANUAL DE OSLO**

CONCEPTS OF INNOVATION IN PUBLIC POLICIES INCENTIVIZING R, D&I:
A COMPARATIVE ANALYSIS OF LAW NO. 8.387/1991, DECREE NO. 10.521/2020,
LAW NO. 8.248/1991, THE "GOOD LAW" (LEI DO BEM), AND THE OSLO
MANUAL

CONCEPTOS DE INNOVACIÓN EN LAS POLÍTICAS PÚBLICAS PARA
FOMENTAR LA I+D: ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA LEY N.º 8.387/1991, EL
DECRETO N.º 10.521/2020, LA LEY N.º 8.248/1991, LA BUENA LEY Y EL MANUAL
DE OSLO

Letícia Milon Nalesso ¹ Raísa Albuquerque da Silva ² Márcia Ribeiro Maduro ³ Orlem Pinheiro de
Lima ⁴

DOI: 10.54899/dcs.v23i92.6060

Recibido: 06/07/2026 | Aceptado: 07/07/2026 | Publicación en línea: 20/07/2026.

RESUMO

Este artigo analisa os conceitos de inovação presentes nas principais políticas públicas brasileiras de incentivo à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), com foco na Zona Franca de Manaus (ZFM). O estudo compara a Lei nº 8.387/1991, o Decreto nº 10.521/2020, a Lei nº 8.248/1991 (Lei de Informática Nacional), a Lei nº 11.196/2005 (Lei do Bem) e o referencial metodológico internacional do Manual de Oslo. A pesquisa, de caráter qualitativo e exploratório, foi desenvolvida por meio de análise bibliográfica e documental, utilizando a técnica de análise de conteúdo. Os resultados evidenciam que, embora os instrumentos compartilhem o objetivo de promover a inovação, há diferenças significativas quanto à definição, abrangência e finalidade do conceito. O Manual de Oslo adota uma perspectiva metodológica voltada à mensuração estatística e comparabilidade internacional, reconhecendo tanto inovações incrementais quanto radicais. Já os instrumentos normativos brasileiros vinculam inovação a critérios de elegibilidade fiscal, risco tecnológico e impacto produtivo, o que pode gerar insegurança jurídica e interpretações divergentes. No caso da ZFM, observa-se que a inovação assume caráter operacional, muitas vezes reduzida a requisito burocrático para manutenção de benefícios fiscais. Essa diversidade conceitual impacta diretamente a segurança jurídica, o enquadramento das atividades de PD&I,

¹ MBA em PD&I, Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, Amazonas, Brasil.
E-mail: lmn.gfp25@uea.edu.br

² Mestre em Administração, Universidade Federal de Viçosa (UFV), Manaus, Amazonas, Brasil.
E-mail: raasilva@uea.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-5549-5720>

³ Doutora em Administração, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Manaus, Amazonas, Brasil.
E-mail: rmaduro@uea.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4730-6002>

⁴ Doutor em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Manaus, Amazonas, Brasil.
E-mail: olima@uea.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1007-0734>

o monitoramento regulatório e as condições de efetividade da política. Conclui-se que a efetividade da política depende de mecanismos que aproximem o investimento obrigatório em PD&I de resultados substantivos, como desenvolvimento tecnológico, fortalecimento de ICTs locais e adensamento produtivo regional, reforçando a necessidade de maior alinhamento conceitual e regulatório.

Palavras-chave: Inovação. Políticas públicas. PD&I. Lei de Informática. Zona Franca de Manaus. Manual de Oslo.

ABSTRACT

This article analyzes the concepts of innovation present in Brazil's main public policies designed to promote Research, Development, and Innovation (R&D&I), with a focus on the Manaus Free Trade Zone (ZFM). The study compares Law No. 8,387/1991, Decree No. 10,521/2020, Law No. 8,248/1991 (National Information Technology Law), Law No. 11,196/2005 (Lei do Bem), and the international methodological framework of the Oslo Manual. This qualitative and exploratory study was conducted through bibliographic and documentary analysis, using content analysis. The results show that, although these instruments share the objective of promoting innovation, there are significant differences regarding the definition, scope, and purpose of the concept. The Oslo Manual adopts a methodological perspective focused on statistical measurement and international comparability, recognizing both incremental and radical innovations. In contrast, Brazilian regulatory instruments link innovation to criteria such as tax eligibility, technological risk, and productive impact, which can lead to legal uncertainty and divergent interpretations. In the case of the ZFM, innovation takes on an operational character, often reduced to a bureaucratic requirement for maintaining tax benefits. This conceptual diversity directly impacts legal certainty, the classification of R&D&I activities, regulatory monitoring, and the conditions for the policy's effectiveness. It can be concluded that the effectiveness of the policy depends on mechanisms that link mandatory investment in R&D&I to substantive outcomes, such as technological development, the strengthening of local ICTs, and regional productive densification, underscoring the need for greater conceptual and regulatory alignment.

Keywords: Innovation. Public policies. PD&I. I read Computer Science. Manaus Free Trade Zone. Oslo Manual.

RESUMEN

Este artículo analiza los conceptos de innovación presentes en las principales políticas públicas brasileñas de incentivo a Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), con foco en la Zona Franca de Manaus (ZFM). El estudio compara a Lei nº 8.387/1991, o Decreto nº 10.521/2020, a Lei nº 8.248/1991 (Lei de Informática Nacional), a Lei nº 11.196/2005 (Lei do Bem) y o referencial metodológico internacional do Manual de Oslo. A pesquisa, de caráter qualitativo e exploratório, foi desenvolvida por meio de análise bibliográfica e documental, utilizando uma técnica de análise de conteúdo. Los resultados evidencian que, al utilizar instrumentos compartidos con el objetivo de promover la innovación, hay diferencias significativas en cuanto a definición, apertura y finalidad del concepto. El Manual de Oslo adopta una perspectiva metodológica voltada à mensuração estatística e comparabilidade internacional, reconhecendo tantas innovaciones incrementais quanto radicais. Já os instrumentos normativos brasileiros vinculam la innovación a los criterios de elegibilidad fiscal, riesgo tecnológico e impacto

productivo, o que pueden generar inseguridad jurídica e interpretaciones divergentes. No caso da ZFM, observa-se que una innovación asume carácter operacional, muchas veces reduzida a requisito burocrático para manutenção de benefícios fiscais. Esa diversidad conceptual impacta directamente en la seguridad jurídica, en el cuadramiento de las actividades de PD&I, en el monitoreo regulatorio y en las condiciones de efetividade de la política. Conclui-se que la efetividade da política depende de mecanismos que aproximem o investimento obrigatório em PD&I de resultados substantivos, como desenvolvimento tecnológico, fortalecimento de TICs locais y adensamento produtivo regional, reforçando a necessidade de maior alinhamento conceitual e regulatório.

Palabras clave: Innovación. Políticas públicas. PD&I. Ley de Informática. Zona Franca de Manaus. Manual de Oslo.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A inovação tem se consolidado como um elemento central para o desenvolvimento econômico, a competitividade industrial e a formulação de políticas públicas. Mais do que um resultado isolado, trata-se de um processo dependente de arranjos institucionais e da interação entre empresas, universidades e governo, o que reforça o papel das políticas públicas no estímulo às atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) (Cassiolato; Lastres, 2005; Suzigan; Furtado, 2006).

No plano internacional, o Manual de Oslo constitui a principal referência conceitual e metodológica para a definição de inovação, compreendida como produto ou processo novo ou melhorado, ou combinação de ambos, significativamente distinto dos produtos ou processos anteriores da unidade, desde que disponibilizado a potenciais usuários ou colocado em uso. No caso da inovação empresarial, o Manual reorganiza a classificação em inovação de produto e inovação de processo de negócio. (OCDE, 2018). Importa destacar, contudo, que o Manual não é instrumento normativo de incentivo à PD&I, mas sim um referencial comparativo internacional, utilizado como parâmetro para avaliar a coerência conceitual das políticas brasileiras.

No Brasil, diferentes instrumentos normativos estruturam políticas de incentivo à inovação, como a Lei nº 8.387/1991 e o Decreto nº 10.521/2020, voltados à Zona Franca de Manaus (ZFM), a Lei nº 8.248/1991 (Lei de Informática Nacional) e a Lei nº 11.196/2005 (Lei do Bem). Embora compartilhem o objetivo de estimular PD&I, esses instrumentos divergem

quanto à definição e finalidade atribuída à inovação, o que pode gerar assimetria regulatória e insegurança jurídica para empresas beneficiárias, ICTs e órgãos de controle como Suframa e CAPDA. Diante disso, formula-se a seguinte questão de pesquisa: em que medida os conceitos de inovação presentes nos principais instrumentos normativos brasileiros de incentivo à PD&I convergem ou divergem do referencial metodológico do Manual de Oslo, e quais implicações jurídico-regulatórias essa diversidade conceitual pode produzir para as condições de efetividade da política de inovação da Zona Franca de Manaus? O objetivo geral é analisar comparativamente os conceitos de inovação presentes nos principais instrumentos normativos brasileiros de incentivo à PD&I, em diálogo com o Manual de Oslo, a fim de identificar convergências, divergências e implicações jurídico-regulatórias relevantes para as condições de efetividade da política de inovação da ZFM.

Como objetivos específicos, busca-se:

- Identificar o conceito de inovação adotado pelo Manual de Oslo, destacando sua função como referencial metodológico internacional para a compreensão e mensuração da inovação;
- Examinar o tratamento da inovação nos principais instrumentos normativos brasileiros de incentivo à PD&I, especialmente na Lei nº 8.387/1991, no Decreto nº 10.521/2020, na Lei nº 8.248/1991 e na Lei nº 11.196/2005 (Lei do Bem);
- Comparar os instrumentos quanto à abrangência do conceito de inovação, ao vínculo com atividades de PD&I, aos critérios de enquadramento e à finalidade atribuída à inovação;
- Verificar convergências e divergências entre os conceitos normativos brasileiros e o referencial conceitual do Manual de Oslo;
- Analisar implicações jurídico-regulatórias da diversidade conceitual de inovação para a segurança jurídica, o enquadramento de atividades de PD&I, o monitoramento regulatório e as condições de efetividade da política de inovação da ZFM.

Assim, este trabalho busca contribuir para o debate sobre inovação nas políticas públicas brasileiras, ao evidenciar não apenas as definições normativas, mas também suas implicações jurídico-regulatórias e institucionais. A análise comparativa proposta permite compreender como diferentes concepções de inovação podem influenciar as condições de efetividade das políticas de incentivo à PD&I, especialmente no contexto estratégico da Zona Franca de Manaus.

Metodologicamente, a pesquisa caracteriza-se como qualitativa, bibliográfica e documental, com abordagem comparativa. O *corpus* documental é composto pela Lei nº

8.387/1991, pelo Decreto nº 10.521/2020, pela Lei nº 8.248/1991, pela Lei nº 11.196/2005 e pelo Manual de Oslo. A análise é orientada por categorias previamente definidas, tais como abrangência do conceito de inovação, vínculo com atividades de PD&I, critérios de enquadramento, finalidade da política pública e implicações jurídico-regulatórias relacionadas à segurança jurídica, ao monitoramento e às condições de efetividade da política de inovação da ZFM.

Por fim, o artigo está organizado em quatro seções, além desta introdução, sendo considerada a primeira. A segunda apresenta o referencial teórico. A terceira aborda a metodologia utilizada nessa pesquisa. A quarta diz respeito aos resultados encontrados. A quinta e última seção apresenta as considerações finais.

REFERENCIAL TEÓRICO

Conceito de Inovação

A compreensão do conceito de inovação constitui ponto fundamental para a análise das políticas públicas voltadas ao desenvolvimento tecnológico. No âmbito internacional, o Manual de Oslo, elaborado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), representa a principal referência metodológica para definição e mensuração da inovação. Na sua versão mais recente, inovação é entendida como um produto ou processo novo ou aprimorado (ou uma combinação de ambos) que difere significativamente dos produtos ou processos anteriores da unidade e que foi disponibilizado a potenciais usuários (produto) ou colocado em uso pela unidade (processo) (OCDE, 2018, p. 68). Essa atualização reduziu a classificação anterior de quatro tipos de inovação (produto, processo, organizacional e marketing) para duas categorias centrais: inovação de produto e inovação de processo de negócio.

Nesse contexto, o Manual introduz o conceito de inovação empresarial, definida como um produto ou processo de negócios novo ou aprimorado (ou uma combinação de ambos) que difere significativamente dos anteriores da empresa e que foi introduzido no mercado ou colocado em uso pela própria organização. Essa mudança reforça a ênfase na aplicabilidade prática da inovação, destacando não apenas a criação de algo inédito, mas também a melhoria substancial de tecnologias e processos existentes, o que amplia a relevância do Manual como parâmetro metodológico internacional para análise comparativa de políticas públicas.

Essa definição amplia o entendimento tradicional de inovação, que frequentemente a restringia às atividades formais de pesquisa e desenvolvimento (P&D). Conforme ressaltam Freeman e Soete (2008), a inovação deve ser compreendida como um processo que envolve tanto aspectos tecnológicos quanto organizacionais, sendo influenciada por múltiplos fatores econômicos, sociais e institucionais. Nesse sentido, o Manual de Oslo consolida uma abordagem mais abrangente, que reconhece a importância das inovações incrementais e dos processos de adaptação tecnológica.

No campo da mensuração e análise da inovação, o Manual de Oslo consolidou-se como o principal referencial metodológico internacional. Sua relevância decorre da capacidade de oferecer parâmetros comuns para coleta, interpretação e comparação de dados sobre inovação, especialmente a partir das categorias de inovação de produto e inovação de processo de negócio. Conforme destacam Paredes, Damásio e Mendonça (2025), o Manual não deve ser confundido com instrumento normativo nacional, mas sim entendido como uma base metodológica que orienta pesquisas comparativas e avaliações de políticas de ciência, tecnologia e inovação em diferentes países. Ao refletir sobre sua trajetória e perspectivas futuras, os autores ressaltam que o Manual de Oslo opera como um padrão internacional de mensuração, permitindo maior consistência analítica e comparabilidade entre contextos distintos. Nesse sentido, utilizá-lo como parâmetro neste estudo é fundamental para avaliar em que medida os conceitos normativos brasileiros convergem ou divergem de uma referência metodológica globalmente reconhecida.

A discussão sobre o conceito de inovação não pode ser dissociada de sua mensuração, já que diferentes definições implicam formas distintas de medir, monitorar e avaliar os resultados das políticas públicas. Como destacam Stundziene *et al.* (2024), medir inovação é uma tarefa complexa, pois diferentes tipos de inovação, tecnológica, organizacional, de processos ou de mercado, demandam indicadores específicos. Nesse sentido, o Manual de Oslo não se limita a oferecer uma definição abstrata, mas atua como instrumento metodológico voltado à mensuração, comparabilidade e construção de indicadores, permitindo maior consistência analítica entre países e contextos. No caso da Zona Franca de Manaus, essa questão assume relevância particular: a adoção de conceitos distintos de inovação pelas legislações brasileiras afeta diretamente a forma como se avaliam os investimentos em PD&I, influenciando a interpretação regulatória, a segurança jurídica e a efetividade das políticas de incentivo.

Além de estabelecer diretrizes para coleta e análise de dados sobre inovação, o Manual de Oslo tem sido constantemente revisitado e adaptado para diferentes contextos. Singler (2023), ao

propor um framework de mensuração da inovação no setor público, mostra tanto os limites quanto as possibilidades de aplicação do Manual em políticas públicas. Embora o foco do autor seja a inovação governamental, sua reflexão é útil para este estudo porque evidencia que o Manual não deve ser tomado como definição normativa rígida, mas como referencial metodológico internacional que precisa ser interpretado e ajustado conforme a finalidade regulatória e institucional de cada política. No caso da Zona Franca de Manaus, isso significa reconhecer que, embora o Manual ofereça uma base comparativa ampla, sua aplicação deve considerar os objetivos específicos das legislações brasileiras, que vinculam inovação a incentivos fiscais, competitividade e desenvolvimento regional.

A definição metodológica de inovação, consolidada pelo Manual de Oslo, fornece a base necessária para compreender e mensurar o fenômeno em diferentes contextos. No entanto, limitar-se apenas ao conceito pode reduzir a complexidade da inovação, que não se resume a produtos ou processos isolados, mas envolve interações entre empresas, instituições de pesquisa, governo e sociedade. É nesse ponto que se torna essencial discutir a inovação como processo sistêmico, perspectiva que amplia a análise para além da mensuração e permite compreender como diferentes atores, políticas e arranjos institucionais influenciam a dinâmica inovativa.

Inovação como Processo Sistêmico

A literatura contemporânea reforça que a inovação não ocorre de forma isolada, mas resulta da interação contínua entre diferentes agentes e instituições. Estudos recentes destacam a transição do modelo de inovação fechada para a inovação aberta, em que empresas, universidades e governo atuam de forma colaborativa, configurando a chamada hélice tríplice como vetor central da dinâmica inovativa (Amaral; Lopes, 2026). Essa perspectiva evidencia que o desempenho inovador depende da capacidade de articular redes, clusters e sistemas nacionais de inovação, nos quais a troca de conhecimento e a cooperação multissetorial ampliam o potencial de geração de novos produtos e processos.

Além disso, pesquisas sobre sistemas de gestão da inovação e transformação digital mostram que a inovação deve ser compreendida como um processo sistêmico que integra estruturas organizacionais, tecnologias digitais e práticas de gestão voltadas para lidar com projetos de alta incerteza (Franco; Paes; Bagno, 2023). Essa abordagem destaca que a inovação não é apenas resultado de esforços internos, mas da capacidade de absorver e explorar

conhecimentos externos, o que exige mecanismos institucionais de coordenação e políticas públicas que favoreçam ambientes colaborativos.

Nessa mesma linha, Schumpeter (1982) já apontava que a inovação é o elemento central do desenvolvimento econômico, responsável pela ruptura de padrões produtivos e pela criação de novas dinâmicas de mercado. Entretanto, a literatura recente tem ampliado essa visão ao demonstrar que a inovação não se limita a rupturas radicais, mas inclui também processos cumulativos e incrementais que ocorrem ao longo do tempo. Pesquisas como as de Franco, Paes e Bagno (2023) reforçam que a inovação deve ser entendida como um processo contínuo de transformação organizacional e tecnológica, integrando práticas digitais e colaborativas. Da mesma forma, Stundziene *et al.* (2024) destacam que diferentes tipos de inovação exigem indicadores distintos, o que evidencia sua natureza multifacetada e incremental. Já Carayannis e Campbell (2021), ao discutirem a hélice quádrupla, mostram que a inovação emerge da interação entre empresas, governo, universidades e sociedade civil, configurando um processo sistêmico que vai além da ruptura tecnológica. Assim, a inovação contemporânea deve ser compreendida como um fenômeno dinâmico, que combina avanços radicais com melhorias incrementais, sustentando tanto a competitividade quanto a capacidade adaptativa das organizações e políticas públicas.

Dessa forma, compreender a inovação como processo sistêmico permite analisar não apenas os resultados, mas também os mecanismos institucionais, normativos e regulatórios que favorecem ou limitam sua ocorrência. Essa perspectiva é relevante para o presente estudo, pois impede que a política de inovação da Zona Franca de Manaus seja compreendida apenas como mecanismo de incentivo fiscal. Ao contrário, a Lei nº 8.387/1991 e o Decreto nº 10.521/2020 devem ser analisados como parte de um arranjo jurídico-institucional que articula empresas beneficiárias, ICTs, Suframa, CAPDA, obrigações de investimento em PD&I e objetivos de desenvolvimento regional. Assim, a efetividade da política não depende apenas da existência do benefício fiscal, mas também da capacidade de coordenação entre esses atores, da clareza dos critérios de enquadramento, do monitoramento dos resultados e da conexão entre investimento obrigatório e inovação substantiva.

Implicações Jurídico-Regulatórias da Diversidade Conceitual de Inovação

A diversidade conceitual de inovação nos instrumentos normativos brasileiros pode gerar implicações jurídico-regulatórias relevantes para a segurança jurídica e para as condições de efetividade das políticas de PD&I, especialmente quando os conceitos utilizados pelas políticas públicas não distinguem de forma suficiente inovação, inovação tecnológica, PD&I, atividades inovativas, investimento obrigatório e resultado inovador.

No campo jurídico, essa diferenciação é importante porque os conceitos normativos orientam o enquadramento de projetos, a elegibilidade de dispêndios, a fruição de incentivos fiscais e a atuação dos órgãos responsáveis pelo acompanhamento e controle. Assim, a ausência de maior precisão conceitual pode ampliar margens interpretativas, afetando a previsibilidade regulatória e a segurança jurídica dos atores envolvidos, como empresas beneficiárias, ICTs, órgãos reguladores e órgãos de controle.

Como destacam Chiarello e Garcia (2020), o Sistema Nacional de Ciência e Inovação ainda apresenta barreiras jurídicas que dificultam a previsibilidade regulatória, especialmente pela ausência de conceitos uniformes. Essa crítica dialoga com a análise de Monteiro, Rauen e Mourão (2022), ao indicarem que a legislação brasileira de inovação pode tanto estimular atividades inovativas quanto abrir margem para interpretações divergentes sobre o enquadramento jurídico das iniciativas. Nesse mesmo sentido, Siqueira Neto (2018) aponta que os entraves burocráticos e conceituais exigem uma infraestrutura jurídica mais clara e mecanismos de acompanhamento que permitam avaliar resultados substantivos, como desenvolvimento tecnológico, transferência de conhecimento e fortalecimento de ICTs locais.

Além da segurança jurídica, a diversidade conceitual também repercute sobre o monitoramento e a avaliação das políticas de inovação. Autores como Rauen (2013) destacam que políticas de inovação são difíceis de avaliar porque envolvem incerteza tecnológica, temporalidade longa e causalidade complexa. Essa dificuldade é ampliada quando os conceitos normativos não distinguem claramente entre atividades e resultados, como observa Rocha e Rauen (2018) ao analisar os riscos de confundir incentivo fiscal com inovação efetiva. Desse modo, a análise jurídico-regulatória das políticas de PD&I deve considerar não apenas a existência de incentivos, mas também a capacidade dos instrumentos normativos de diferenciar esforço inovativo, obrigação de investimento e resultado inovador.

No contexto da Zona Franca de Manaus, essa discussão assume especial relevância porque

a política de inovação está vinculada simultaneamente à fruição de incentivos fiscais, à obrigação de investimento em PD&I e à finalidade de desenvolvimento regional. A Lei nº 8.387/1991 e o Decreto nº 10.521/2020 não devem ser compreendidos apenas como normas fiscais, mas como parte de um arranjo jurídico-institucional que define atores, competências, requisitos, procedimentos, formas de acompanhamento e expectativas de resultado. Desse modo, as condições de efetividade da política dependem não apenas da existência de incentivos, mas também da clareza dos critérios de enquadramento, da capacidade de monitoramento, da coordenação entre empresas, ICTs, Suframa e CAPDA, e da aproximação entre investimento obrigatório em PD&I e resultados substantivos para o desenvolvimento tecnológico regional.

Políticas de Incentivo à PD&I no Brasil

A partir da compreensão da inovação como processo sistêmico, as políticas de incentivo à PD&I devem ser analisadas não apenas como instrumentos financeiros ou fiscais, mas como arranjos institucionais destinados a induzir comportamentos, organizar relações entre atores e estabelecer critérios de elegibilidade, acompanhamento e avaliação. Essa perspectiva é particularmente relevante porque os incentivos à inovação assumem diferentes configurações normativas, ora como instrumentos horizontais de estímulo à inovação tecnológica, ora como políticas setoriais de competitividade, ora como políticas regionais de desenvolvimento produtivo e tecnológico, como ocorre na Zona Franca de Manaus.

No Brasil, as políticas públicas de incentivo à PD&I têm evoluído ao longo das últimas décadas, incorporando diferentes instrumentos voltados ao estímulo das atividades tecnológicas. Entre esses instrumentos, destacam-se os incentivos fiscais e financeiros, que buscam reduzir os custos associados à inovação e induzir o investimento empresarial em atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Contudo, tais instrumentos não operam de forma uniforme, pois cada legislação atribui funções distintas ao conceito de inovação, conforme seus objetivos econômicos, setoriais, fiscais ou regionais.

A Lei nº 8.248/1991, conhecida como Lei de Informática Nacional, constitui um dos principais mecanismos nacionais de estímulo à inovação no setor de tecnologia da informação, ao vincular benefícios fiscais à realização de programas de pesquisa e desenvolvimento. Posteriormente, a política foi reformulada pela Lei nº 13.969/2019, que introduziu o modelo de crédito financeiro atrelado aos dispêndios em PD&I, reforçando a relação entre incentivo,

investimento e capacitação tecnológica no setor de TIC.

De forma complementar, a Lei do Bem (Lei nº 11.196/2005) estabelece incentivos fiscais horizontais à inovação tecnológica, permitindo a utilização de incentivos fiscais vinculados a dispêndios em pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica. Essa legislação apresenta uma definição mais explícita de inovação tecnológica, associando-a à concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como à agregação de novas funcionalidades ou características que impliquem melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade. Desse modo, a Lei do Bem é relevante para a comparação porque explicita juridicamente um conceito de inovação tecnológica mais delimitado do que aquele presente em outros instrumentos normativos.

No contexto da Zona Franca de Manaus, a Lei nº 8.387/1991 estabelece um regime específico de incentivos fiscais condicionado à realização de investimentos em PD&I, articulando objetivos de inovação e desenvolvimento regional. Esse regime é regulamentado pelo Decreto nº 10.521/2020, que detalha os critérios de elegibilidade e acompanhamento das atividades inovativas, reforçando a relação entre incentivo fiscal e produção de conhecimento tecnológico relacionados às atividades de PD&I no âmbito da Amazônia Ocidental e do Estado do Amapá. Diferentemente dos instrumentos nacionais de caráter horizontal ou setorial, o regime da ZFM vincula a inovação a uma finalidade territorial específica, relacionada ao fortalecimento da base tecnológica regional e à dinamização econômica da região.

Esses instrumentos evidenciam a diversidade de abordagens adotadas pelo Estado brasileiro na promoção da inovação, refletindo diferentes estratégias de política pública e distintos mecanismos de indução ao investimento em PD&I. Essa diversidade produz desafios conceituais e metodológicos. O relatório de Vargas, Macharete e Britto (2023) destaca que os novos conceitos introduzidos pela 4ª edição do Manual de Oslo foram incorporados aos indicadores nacionais, mas trouxeram desafios para a mensuração e comparação com edições anteriores, especialmente pela reorganização das antigas categorias de inovação organizacional e de marketing dentro da categoria de processos de negócio. Essa adaptação evidencia a dificuldade de alinhar parâmetros internacionais de mensuração às especificidades normativas brasileiras.

Além disso, como observa Rauen (2013), políticas de inovação são particularmente difíceis de avaliar, pois envolvem incerteza tecnológica, temporalidade longa, causalidade complexa e dificuldade de atribuição de resultados. Esse ponto é crucial para compreender que análises documentais podem apontar riscos e condições de efetividade, mas não são capazes de

comprovar empiricamente o impacto das políticas analisadas.

Nessa mesma direção, Rocha e Rauen (2018) alertam para o risco de confundir incentivo fiscal, dispêndio em PD&I e inovação efetiva, mostrando que a intensificação de benefícios tributários não necessariamente se traduz em resultados inovativos. Essa crítica é especialmente relevante para a Zona Franca de Manaus, onde a inovação corre o risco de ser reduzida a requisito fiscal, em vez de ser compreendida como processo estratégico de transformação tecnológica.

A discussão sobre as políticas de incentivo à PD&I no Brasil evidencia tanto os avanços quanto as limitações na forma como a inovação é tratada em termos de indicadores, avaliação e resultados efetivos. No entanto, compreender esses limites exige observar como os próprios instrumentos normativos definem e operacionalizam o conceito de inovação. Afinal, é a partir dessas definições que se estabelecem critérios regulatórios, parâmetros de monitoramento e condições de acesso aos incentivos fiscais e institucionais. Assim, a próxima seção examina o conceito de inovação nos instrumentos normativos brasileiros, destacando como diferentes legislações interpretam e aplicam esse conceito em comparação ao referencial metodológico internacional do Manual de Oslo.

Conceito de Inovação nos Instrumentos Normativos

Apesar de compartilharem o objetivo de promover a inovação, os instrumentos analisados apresentam diferenças significativas na forma de conceituar, delimitar e operacionalizar esse fenômeno.

Enquanto o Manual de Oslo adota uma definição metodológica voltada à mensuração estatística da inovação, reconhecendo inclusive seus impactos econômicos em termos de produtividade, redução de custos e aumento de lucros, as legislações brasileiras tendem a vincular o conceito de inovação diretamente à comprovação de resultados produtivos ou de risco tecnológico para fins de enquadramento jurídico e concessão de incentivos fiscais. Essa diferença é crucial porque o Manual de Oslo não estabelece critérios jurídicos de elegibilidade para incentivos fiscais, uma inovação não precisa ser um sucesso comercial, financeiro ou estratégico para ser considerada como tal, bastando que represente um produto ou processo novo ou significativamente aprimorado colocado em uso pela unidade (OCDE, 2018). Já no contexto normativo brasileiro, como observa Rauen (2013), a avaliação das políticas de inovação enfrenta desafios adicionais, pois exige comprovação de impacto produtivo ou tecnológico, o que pode

restringir a interpretação do conceito e limitar a efetividade das políticas públicas.

A Lei do Bem, por exemplo, adota um conceito mais explícito de inovação tecnológica, associando-a à concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como à agregação de novas funcionalidades ou características que impliquem melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade. A Lei nº 8.248/1991, por sua vez, vincula a inovação à política setorial de tecnologia da informação, relacionando benefícios à realização de programas e dispêndios em pesquisa, desenvolvimento e inovação, com foco na capacitação tecnológica e na competitividade do setor de TIC.

No regime da Zona Franca de Manaus, a Lei nº 8.387/1991 e do Decreto nº 10.521/2020 introduzem uma dimensão adicional ao conceito de inovação, ao conectá-lo diretamente às políticas de desenvolvimento regional da Amazônia. Nesse caso, a inovação não aparece apenas como conceito econômico ou tecnológico, mas como categoria jurídico-regulatória associada ao cumprimento de requisitos, ao enquadramento de atividades e ao acompanhamento por órgãos como Suframa e CAPDA.

Essa diversidade conceitual evidencia que a inovação assume funções distintas conforme o instrumento normativo analisado, pois, no Manual de Oslo, opera como referencial metodológico de mensuração, na Lei do Bem, como conceito jurídico de inovação tecnológica, na Lei nº 8.248/1991, como instrumento de política setorial de TIC, e, na Lei nº 8.387/1991 e no Decreto nº 10.521/2020, como categoria operacional vinculada à política regional da Zona Franca de Manaus. Como destaca Edquist (2005), a eficácia das políticas de inovação depende não apenas dos instrumentos utilizados, mas também da forma como o conceito de inovação é incorporado e operacionalizado no ambiente institucional.

Para aprofundar a análise e facilitar a compreensão das diferenças entre os o referencial metodológico internacional e os instrumentos normativos nacionais, apresenta-se a seguir um quadro comparativo que organiza os principais elementos de cada legislação e parâmetro conceitual. O quadro sintetiza aspectos como foco principal, forma de tratamento da inovação e da PD&I, tipo de incentivo ou função, recorte territorial e pontos de comparação, permitindo visualizar de maneira sistemática como cada instrumento se posiciona diante do conceito de inovação e de sua operacionalização nas políticas públicas brasileiras.

Quadro 1. Comparação entre os instrumentos normativos e conceituais de incentivo à inovação analisados.

INSTRUMENTO	FOCO PRINCIPAL	COMO TRATA A INOVAÇÃO / PD&I	TIPO DE INCENTIVO OU FUNÇÃO	RECORTE TERRITORIAL	ASPECTO COMPARATIVO
LEI Nº 8.387/1991	Regula incentivos fiscais aplicáveis à Zona Franca de Manaus, condicionando sua fruição à realização de investimentos em atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação no setor de TIC.	Não apresenta um conceito doutrinário extenso de inovação, mas associa o benefício fiscal à realização de atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, conectando à política industrial e ao desenvolvimento regional.	Incentivos fiscais condicionados ao cumprimento de exigências legais e produtivas, com destaque para a vinculação entre benefício e investimento em PD&I.	Amazônia Ocidental e Amapá, com centralidade na ZFM.	É o eixo central da pesquisa, porque insere a inovação em uma lógica de desenvolvimento regional, e não apenas de competitividade setorial.
DECRETO Nº 10.521/2020	Regulamenta a aplicação da Lei nº 8.387/1991 no que se refere ao benefício fiscal para empresas de TIC na ZFM.	Detalha atividades, requisitos, procedimentos e formas de acompanhamento relacionados à aplicação dos investimentos em PD&I, convertendo a inovação em categoria operacional para fins de enquadramento e controle regulatório	Regulamenta a fruição de incentivos fiscais, disciplinando requisitos, procedimentos, elegibilidade e acompanhamento.	Amazônia Ocidental e Estado do Amapá.	É o instrumento que operacionaliza a inovação no regime da ZFM, sendo essencial para compreender como o conceito normativo é aplicado na prática.
LEI Nº 8.248/1991	Política nacional de informática voltada à capacitação e competitividade do setor de TIC no Brasil.	Vincula os benefícios à realização de programas de pesquisa e desenvolvimento, relacionando inovação à capacitação tecnológica e à competitividade industrial. Na redação atual, conecta o benefício ao dispêndio mínimo em PD&I e ao crédito financeiro.	Incentivo fiscal nacional vinculado ao investimento em PD&I e ao cumprimento de requisitos produtivos.	Nacional, fora do regime específico da ZFM.	Serve como parâmetro comparativo para verificar como o conceito de inovação se altera quando sai do enfoque regional da ZFM e assume caráter setorial nacional.

LEI Nº 11.196/2005 (LEI DO BEM)	Incentivo fiscal horizontal à inovação tecnológica para empresas tributadas pelo Lucro Real.	Apresenta um conceito mais explícito de inovação tecnológica, entendida como a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características com melhorias incrementais e ganho efetivo de qualidade ou produtividade.	Dedução fiscal e outros benefícios tributários vinculados a dispêndios em inovação tecnológica.	Nacional, sem recorte regional específico.	É importante porque explicita juridicamente a noção de inovação tecnológica, permitindo comparar o tratamento legal dado ao conceito com o regime da Lei 8.387/1991.
MANUAL DE OSLO (OCDE, 2018)	Referencial internacional para definição e mensuração da inovação.	Define inovação como produto ou processo novo ou melhorado, ou combinação de ambos, significativamente distinto dos produtos ou processos anteriores da unidade, desde que disponibilizado a potenciais usuários ou colocado em uso. Na 4ª edição, reorganiza a inovação empresarial em duas categorias principais: inovação de produto e inovação de processo de negócio.	Não concede incentivo; sua função é conceitual e metodológica, servindo de parâmetro para análise e mensuração da inovação.	Internacional.	Funciona como referencial comparativo externo, permitindo avaliar se os instrumentos brasileiros adotam conceitos mais amplos, restritos operacionais, setoriais ou vinculados a finalidades jurídico-regulatórias específicas

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

Em síntese, a comparação evidencia que a diversidade conceitual da inovação não representa apenas uma diferença terminológica entre os instrumentos analisados, mas revela distintas funções atribuídas ao conceito no desenho das políticas públicas. Enquanto o Manual de Oslo opera como parâmetro metodológico para compreensão, mensuração e comparabilidade da inovação, as normas brasileiras incorporam o conceito de forma jurídico-regulatória, vinculando-

o a critérios de elegibilidade, incentivos fiscais, dispêndios em PD&I, competitividade setorial e desenvolvimento regional. Essa constatação justifica a necessidade de uma análise comparativa orientada por categorias específicas, capaz de verificar não apenas convergências e divergências conceituais, mas também suas possíveis implicações para a segurança jurídica, o enquadramento de atividades de PD&I, o monitoramento regulatório e as condições de efetividade da política de inovação da Zona Franca de Manaus.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa, uma vez que busca compreender e analisar os conceitos de inovação presentes nos instrumentos normativos e teóricos, sem a utilização de métodos estatísticos para generalização dos resultados. Segundo Gil (2008), a pesquisa qualitativa é adequada para estudos que envolvem interpretação de fenômenos e análise de significados, especialmente em contextos sociais e institucionais.

Quanto aos objetivos, trata-se de uma pesquisa de natureza exploratória e descritiva. É exploratória na medida em que busca proporcionar maior familiaridade com o problema, permitindo a compreensão das diferentes abordagens conceituais de inovação nas políticas públicas. Ao mesmo tempo, possui caráter descritivo, pois procura identificar, comparar e sistematizar os elementos conceituais presentes nos instrumentos analisados (GIL, 2008).

No que se refere aos procedimentos técnicos, a pesquisa é classificada como bibliográfica e documental. A pesquisa bibliográfica fundamenta-se na análise de obras teóricas relevantes sobre inovação, incluindo autores como Schumpeter (1982), Lundvall (2010), Nelson (1993) e Freeman e Soete (2008), além do Manual de Oslo (OCDE, 2018). Já a pesquisa documental baseia-se no exame dos principais instrumentos normativos que estruturam as políticas de incentivo à PD&I no Brasil, como a Lei nº 8.387/1991, o Decreto nº 10.521/2020, a Lei nº 8.248/1991 e a Lei nº 11.196/2005 (Lei do Bem).

De acordo com Lakatos e Marconi (2010), a pesquisa documental se diferencia da bibliográfica por utilizar fontes que ainda não receberam tratamento analítico aprofundado, sendo especialmente adequada para estudos que envolvem análise de normas jurídicas, regulamentos e documentos institucionais, como é o caso deste trabalho.

A análise comparativa foi orientada pelas seguintes categorias: natureza do instrumento; função atribuída ao conceito de inovação; abrangência conceitual; distinção entre inovação, P&D,

PD&I, atividade inovativa, dispêndio obrigatório e resultado inovador; critérios de enquadramento; finalidade da política pública; atores envolvidos; e implicações jurídico-regulatórias para segurança jurídica, monitoramento, avaliação e condições de efetividade da política de inovação da ZFM.

A aplicação dessas categorias consistiu na leitura comparativa dos instrumentos selecionados, identificando-se, em cada documento, a função atribuída ao conceito de inovação, os critérios de enquadramento das atividades de PD&I e os possíveis efeitos jurídico-regulatórios decorrentes da diversidade conceitual. A análise não teve por objetivo medir resultados empíricos da política, mas identificar tensões normativas e condições regulatórias relevantes para sua efetividade.

A partir dessas categorias, realizou-se a sistematização dos dados em um quadro comparativo, permitindo identificar convergências, divergências e especificidades entre os instrumentos analisados, especialmente no que se refere ao regime da Zona Franca de Manaus.

No que tange à delimitação da pesquisa, o estudo concentra-se na análise dos instrumentos normativos que tratam de incentivos à inovação no setor de tecnologia da informação, com ênfase na Lei de Informática da Zona Franca de Manaus. Não se pretende, portanto, avaliar empiricamente os resultados dessas políticas, mas compreender como o conceito de inovação é construído e operacionalizado no plano normativo.

Por fim, destaca-se que, por se tratar de uma análise qualitativa e de natureza documental, a pesquisa não trabalha com hipóteses estatísticas, mas sim com a interpretação crítica dos conceitos adotados, à luz do referencial teórico selecionado, permitindo compreender as implicações dessas definições para a execução das políticas públicas de incentivo à PD&I.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos instrumentos normativos evidencia que, embora todos compartilhem o objetivo de estimular a inovação, há diferenças significativas quanto à sua definição, abrangência e finalidade. O quadro comparativo elaborado no estudo mostra que cada lei ou decreto adota critérios distintos de enquadramento, o que gera interpretações variadas sobre o que deve ser considerado inovação.

Quadro 2 . Síntese comparativa dos principais resultados

INSTRUMENTO	DEFINIÇÃO / TRATAMENTO DA INOVAÇÃO	FINALIDADE	CONCLUSÃO DA ANÁLISE
MANUAL DE OSLO	Adota conceito metodológico de inovação como produto ou processo novo ou melhorado, ou combinação de ambos, significativamente distinto dos produtos ou processos anteriores da unidade, desde que disponibilizado a usuários ou colocado em uso. Na 4ª edição, organiza a inovação empresarial em inovação de produto e inovação de processo de negócio.	Mensuração, comparabilidade internacional e apoio à formulação de políticas de inovação.	Funciona como referencial metodológico internacional para definição, mensuração e comparabilidade da inovação, mas não estabelece critérios jurídicos de elegibilidade para incentivos fiscais.
LEI Nº 11.196/2005 (LEI DO BEM)	Define inovação tecnológica de forma mais objetiva, vinculada à criação de novo produto/processo ou à melhoria com ganho efetivo de qualidade ou produtividade.	Estímulo horizontal ao investimento empresarial em inovação tecnológica.	Apresenta o conceito legal mais explícito entre as normas brasileiras analisadas.
LEI Nº 8.248/1991	Relaciona inovação à capacitação tecnológica e à competitividade do setor de TIC, articulando benefício fiscal e dispêndio em PD&I.	Política industrial nacional voltada ao setor de TIC.	O conceito aparece de forma setorial e funcional, menos descritiva que na Lei do Bem.
LEI Nº 8.387/1991	Vincula o benefício fiscal à realização de investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação, mas sem apresentar definição conceitual extensa de inovação.	Desenvolvimento regional, política industrial e fortalecimento da base tecnológica na ZFM.	A inovação aparece como categoria normativa vinculada à política regional, mais associada à indução do que à conceituação abstrata.
DECRETO Nº 10.521/2020	Detalha e operacionaliza as atividades de PD&I elegíveis no regime da ZFM, convertendo a inovação em critério técnico-regulatório de enquadramento.	Regulamentação do benefício fiscal de TIC na Amazônia Ocidental e Amapá.	É o instrumento que mais operacionaliza o conceito de inovação no contexto da ZFM.

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

É necessário não confundir inovação como resultado, atividades de inovação, dispêndio obrigatório em PD&I e elegibilidade fiscal. A política funciona de forma mais consistente quando distingue claramente conceitos como inovação, inovação tecnológica, PD&I, atividades inovativas, investimento obrigatório em PD&I e resultado inovador. O Manual de Oslo (OCDE, 2018) estabelece essa diferenciação ao tratar a inovação como fenômeno mensurável, independentemente de sucesso comercial ou financeiro. Em sua 4ª edição, o Manual atualizou a classificação anterior de quatro tipos de inovação (produto, processo, organizacional e marketing), passando a adotar duas categorias centrais: inovação de produto e inovação de processo de negócio. Essa mudança reforça a ideia de que a inovação pode ser incremental ou radical, mas sempre deve ser mensurada pela introdução de algo novo ou significativamente aprimorado em uso ou disponibilizado ao mercado.

Em contraste, as legislações brasileiras frequentemente vinculam o enquadramento jurídico da inovação à comprovação de risco tecnológico ou impacto produtivo, o que pode restringir a interpretação do conceito e gerar insegurança regulatória. Essa diferença evidencia a distância entre um referencial metodológico internacional, voltado à mensuração e comparabilidade, e instrumentos normativos nacionais, que tendem a associar inovação a critérios fiscais e produtivos específicos.

Os conceitos normativos, nesse sentido, podem tanto oferecer previsibilidade quanto deixar margem para interpretações divergentes. Por exemplo, a Lei do Bem (Lei nº 11.196/2005) define inovação tecnológica de forma objetiva, vinculada à criação ou melhoria de produtos e processos, mas ainda abre espaço para disputas interpretativas sobre o que constitui efetivamente “novidade tecnológica”. Já a legislação da Zona Franca de Manaus (Lei nº 8.387/1991) não apresenta definição explícita de inovação, o que reforça a necessidade de interpretação regulatória e pode gerar insegurança jurídica.

Essas divergências não se limitam ao plano conceitual: elas podem produzir implicações jurídico-regulatórias relevantes para a forma como as atividades de PD&I são enquadradas, acompanhadas e avaliadas. No caso da Zona Franca de Manaus (ZFM), observa-se que o Decreto nº 10.521/2020, contribui para operacionalizar o regime da Lei nº 8.387/1991 ao disciplinar requisitos, procedimentos e formas de acompanhamento dos investimentos em PD&I, porém não elimina plenamente as lacunas conceituais como: ausência de definição explícita de inovação, confusão entre dispêndio e resultado, inovação como requisito burocrático e desconexão entre política fiscal e política de inovação.

Essa configuração normativa pode ampliar assimetrias interpretativas e regulatórias entre os diferentes atores envolvidos. No caso das empresas beneficiárias, observa-se que a configuração normativa pode favorecer a inovação ser compreendida como requisito formal para manutenção dos benefícios fiscais, o que pode reduzir seu potencial estratégico. Essa percepção decorre da ausência de parâmetros claros que diferenciem inovação efetiva de mera conformidade regulatória, criando um ambiente em que o cumprimento burocrático tende a prevalecer sobre a busca por resultados tecnológicos substantivos.

As instituições científicas e tecnológicas (ICTs) também enfrentam dificuldades em alinhar seus projetos às exigências normativas. As demandas empresariais podem se concentrar em soluções de automação ou melhorias incrementais, enquanto os institutos precisam estruturar propostas que atendam aos critérios de enquadramento regulatório. Essa tensão evidencia a distância entre a lógica prática das empresas e a necessidade de formalização conceitual das ICTs, o que pode comprometer a efetividade da cooperação e limitar o potencial de geração de inovação substantiva.

Por sua vez, os órgãos de controle, como a SUFRAMA e o CAPDA, lidam com a ausência de um conceito uniforme de inovação, o que dificulta a construção de parâmetros consistentes de acompanhamento, monitoramento e avaliação dos resultados da política. Sem uma definição clara, o processo de fiscalização pode concentrar na verificação contábil dos dispêndios em PD&I, em vez de avaliar a contribuição efetiva para o desenvolvimento tecnológico, a aprendizagem organizacional e o fortalecimento das capacidades regionais.

Essa diversidade conceitual também gera riscos regulatórios, como insegurança jurídica para empresas, dificuldade de monitoramento das políticas e um distanciamento entre política fiscal e política de inovação. Em vez de fortalecer a capacidade de transformação tecnológica, a inovação acaba sendo formalizada como requisito de enquadramento, o que limita seu potencial estratégico.

A efetividade das políticas depende da existência de mecanismos que aproximem o investimento obrigatório em PD&I de resultados substantivos, como desenvolvimento tecnológico, transferência de conhecimento, fortalecimento de ICTs locais, novos produtos, processos ou capacidades produtivas. Relatórios da SUFRAMA demonstram que tais resultados podem ser alcançados, mas também sugerem que, isoladamente, não são suficientes para avaliar se a política está de fato beneficiando as condições de efetividade. É necessário verificar se o regime normativo permite apenas o controle formal dos dispêndios ou se cria condições para

acompanhar resultados, aprendizagem tecnológica, cooperação com ICTs e impacto regional.

No caso da Zona Franca de Manaus, a efetividade não pode ser analisada apenas pela lógica empresarial ou fiscal. A política tem finalidade regional, e suas condições de efetividade dependem de verificar se o regime de PD&I contribui para o adensamento tecnológico local, o fortalecimento de capacidades na Amazônia Ocidental, a interação com ICTs regionais e o desenvolvimento produtivo vinculado ao território. Essa é a dimensão que diferencia a ZFM de outros regimes de incentivo e que deve ser considerada na análise crítica da política.

Outro ponto crítico é a compatibilidade com o Manual de Oslo. Enquanto o referencial internacional compreende inovação em dimensões amplas, incluindo aspectos organizacionais e de mercado, os instrumentos brasileiros tendem a restringi-la a atividades de PD&I vinculadas a incentivos fiscais. Essa divergência compromete a comparabilidade internacional e dificulta a integração das políticas brasileiras em redes globais de inovação.

Portanto, os resultados indicam que a diversidade conceitual, embora possa refletir diferentes estratégias de política pública, pode produzir tensões jurídico-regulatórias relevantes, com repercussões sobre a segurança jurídica, o enquadramento de atividades de PD&I, o monitoramento e as condições de efetividade da política da ZFM.

Em síntese, a discussão mostra que a inovação na ZFM assume caráter predominantemente operacional, vinculada à lógica fiscal, em contraste com a abordagem metodológica e estratégica do Manual de Oslo. Essa assimetria reforça a necessidade de maior harmonização conceitual e regulatória, capaz de reduzir riscos, garantir coerência institucional e ampliar o impacto das políticas de incentivo à PD&I no Brasil.

CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar comparativamente os conceitos de inovação presentes nas principais políticas públicas brasileiras de incentivo à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), com ênfase na Lei nº 8.387/1991 e no Decreto nº 10.521/2020, no contexto da Zona Franca de Manaus, estabelecendo diálogo com a Lei nº 8.248/1991, a Lei nº 11.196/2005 (Lei do Bem) e o Manual de Oslo.

A análise realizada demonstra que os conceitos de inovação presentes nos principais instrumentos normativos brasileiros de incentivo à PD&I apresentam divergências significativas em relação ao referencial metodológico internacional do Manual de Oslo. Enquanto o Manual de

Oslo se destaca por adotar uma definição metodológica voltada à mensuração e comparabilidade internacional, organizada, em sua 4ª edição, em inovação de produto e inovação de processo de negócio, as legislações brasileiras tendem a adotar abordagens mais instrumentais, vinculadas às finalidades específicas de cada política pública.

Entre os instrumentos nacionais, a Lei do Bem apresenta o conceito mais explícito de inovação tecnológica, ao relacioná-la diretamente a ganhos de qualidade e produtividade. Já a Lei nº 8.248/1991 enfatiza a inovação como elemento de competitividade do setor de tecnologia da informação, evidenciando uma abordagem mais setorial. Por sua vez, o regime da Lei nº 8.387/1991 e do Decreto nº 10.521/2020 revela uma característica distintiva, ao integrar o conceito de inovação à lógica de desenvolvimento regional, atribuindo-lhe não apenas função econômica, mas também papel estratégico para a dinamização tecnológica da Zona Franca de Manaus.

Os resultados obtidos permitem afirmar que a inovação, no contexto das políticas públicas brasileiras, assume múltiplos significados, podendo ser compreendida simultaneamente como conceito metodológico, categoria jurídica e instrumento de política pública.

Nesse sentido, a pesquisa evidencia que a ausência de um conceito uniforme de inovação pode gerar assimetria interpretativa, especialmente no que se refere ao enquadramento de atividades de PD&I e à aplicação prática dos instrumentos de incentivo. No caso da Zona Franca de Manaus, essa dinâmica é ainda mais sensível, uma vez que o conceito de inovação está diretamente associado à concessão de benefícios fiscais e à promoção do desenvolvimento regional.

Como contribuição teórica, o estudo reforça a necessidade de compreender a inovação para além de uma definição isolada, destacando sua natureza sistêmica, contextual e institucionalmente mediada. Já do ponto de vista prático, a análise comparativa realizada oferece subsídios para o aprimoramento das políticas públicas, especialmente no que se refere à coerência conceitual e à segurança regulatória.

Por se tratar de pesquisa documental, os achados não permitem medir empiricamente a efetividade da política da ZFM, mas permitem identificar tensões normativas e condições jurídico-regulatórias relevantes, que podem ser aprofundadas em pesquisas futuras com dados empíricos, entrevistas ou análise de indicadores de execução da política.

Conclui-se que a diversidade conceitual, embora reflita distintas estratégias de política pública, pode gerar tensões jurídico-regulatórias relevantes, especialmente quanto à segurança

jurídica, ao enquadramento de atividades de PD&I, ao monitoramento dos resultados e à coordenação entre instrumentos normativos. No contexto da ZFM, tais tensões podem repercutir sobre as condições de efetividade da política de inovação, sobretudo quando o investimento obrigatório em PD&I é tratado predominantemente como requisito de conformidade fiscal, sem articulação suficiente com indicadores de inovação substantiva, aprendizagem tecnológica e desenvolvimento regional.

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho, em primeiro lugar, à Denso Industrial da Amazônia, cuja confiança possibilitou que este curso fosse lançado como projeto de PD&I e que eu pudesse participar dele como aluna, realizando minha primeira especialização na área que escolhi para a vida. Agradeço ao meu chefe, Antônio Filho, que defendeu a importância deste projeto junto à alta gestão e me incentivou a seguir com a ideia. À minha orientadora, Raisa Albuquerque, pela orientação constante e pelas aulas que ampliaram meus conhecimentos de forma significativa. Sou grata à minha família Milon Nalesso, em especial à minha mãe, Vanessa Milon, que sempre me ensinou que conhecimento nunca é demais. Ao meu “paidrasto”, Rodolpho Saad, que aguardava ansiosamente por esta especialização, pois agora é a vez dele de me entregar um diploma. À minha irmã “baby”, Gabriela Milon, que me apoia em todos os momentos, e à minha irmã Victoria Nalesso, que sempre me acompanha, mesmo à distância. Agradeço também ao meu companheiro, Jordan Yacub, que conclui este curso ao meu lado e foi um grande apoio ao longo desses meses. Por último, mas nunca menos importante, ao meu saudoso papito, Ed Wilson, que sempre me protege e vibra por mim ao lado do Pai.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Fabiola Dutra; Lopes, José Eduardo Ferreira. **Inovação aberta e colaboração multissetorial: uma revisão sistemática da literatura**. Veredas do Direito, v. 23, 2026.

BRASIL. **Decreto nº 10.521**, de 15 de outubro de 2020

BRASIL. **Lei nº 11.196**, de 21 de novembro de 2005

BRASIL. **Lei nº 8.387**, de 30 de dezembro de 1991

BRASIL. **Lei nº 8.248**, de 23 de outubro de 1991.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. **Sistemas de inovação e desenvolvimento.**

CARAYANNIS, Elias G.; Campbell, David F.J. **Democracy of Knowledge, Innovation Systems and the Quadruple Helix.** *Journal of Innovation & Knowledge*, v. 6, 2021.

CHIARELLO, Felipe; Garcia, Lara Rocha. **Direito e Inovação: desafios jurídicos contemporâneos.** 2020.

EDQUIST, Charles. Systems of Innovation: Perspectives and Challenges. In: FAGERBERG, J.; MOWERY, D.; NELSON, R. (Org.). **The Oxford Handbook of Innovation.** Oxford: Oxford University Press, 2005.

FRANCO, Gustavo Pereira; Paes, Ana Carolina dos Santos; Bagno, Raoni. **Sistema da Gestão da Inovação e Transformação Digital: em busca de uma abordagem integrada.** *Revista Brasileira de Inovação*, v. 22, 2023.

FREEMAN, Christopher; SOETE, Luc. **A economia da inovação industrial.** Campinas: Editora da UNICAMP, 2008

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LUNDVALL, Bengt-Åke. **National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning.** Londres: Anthem Press, 2010.

PAREDES, Alexandre; DAMÁSIO, Bruno; MENDONÇA, Sandro. **Accounting for Oslo Manual: Reflecting on the Past and Setting the Stage for Future Research.** *Foresight and STI Governance*, v. 19, n. 1, p. 65-79, 2025.

MONTEIRO, Vitor; Rauen, André; Mourão, Carolina. **Soluções jurídicas para a inovação.** 2022.

NELSON, Richard R. **National Innovation Systems: A Comparative Analysis.** Oxford: Oxford University Press, 1993.

OCDE. **Manual de Oslo: diretrizes para coleta, relatório e uso de dados sobre inovação.** 4. ed. Paris: OECD Publishing, 2018.

RAUEN, André Tortato. **Desafios da avaliação em políticas de inovação no Brasil.** *Revista do Serviço Público*, 2013.

ROCHA, Guilherme; RAUEN, André. **Mais desoneração, mais inovação? Uma avaliação da recente estratégia brasileira de intensificação dos incentivos fiscais a pesquisa e desenvolvimento.** IPEA, 2018.

SCHUMPETER, Joseph A. **Teoria do desenvolvimento econômico.** São Paulo: Abril Cultural,

1982.

SINGLER, Sebastian. **A Measurement Framework for Public Sector Innovation: Advancing the Oslo Manual for Public Sector**. *International Journal of Innovation Management*, v. 27, n. 1/2, 2023

SIQUEIRA NETO, José Francisco. **Infraestrutura jurídica da inovação tecnológica no Brasil**. 2018.

STUNDZIENE, Alina *et al.* **The challenge of measuring innovation types: a systematic literature review**. *Journal of Innovation & Knowledge*, v. 9, n. 4, 2024

SUZIGAN, W.; FURTADO, J. **Política industrial e desenvolvimento**.

VARGAS, Marco; MACHARETE, Roberta; BRITTO, Jorge. **Informe Analítico I — Indicadores Básicos**. UFRJ, 2023.