

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO PÚBLICA



KAROLINE RODRIGUES FERREIRA LIMA

GOVERNANÇA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO: uma análise da Diretoria de Inovação (DINE).

RECIFE

GOVERNANÇA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO: uma análise da Diretoria de Inovação (DINE).

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste, da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre. Área de Concentração: Gestão Pública para o Desenvolvimento Regional.

Linha de Pesquisa: Instituições e Políticas Públicas. Orientador: Prof^o Dr^o. Fernando Gomes de Paiva Júnior.

RECIFE 2025

.Catalogação de Publicação na Fonte. UFPE - Biblioteca Central

Lima, Karoline Rodrigues Ferreira.

Governança de inovação tecnológica na Universidade Federal de Pernambuco: uma análise da Diretoria de Inovação (DINE) / Karoline Rodrigues Ferreira Lima. - Recife, 2025.

146 f.: il.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste, 2025.

Orientação: Fernando Gomes de Paiva Júnior. Inclui referências e apêndices.

 Universidade; 2. Inovação; 3. Propriedade intelectual. I. Paiva Júnior, Fernando Gomes de. II. Título.

UFPE-Biblioteca Central

Karoline Rodrigues Ferreira Lima

GOVERNANÇA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO: uma análise da Diretoria de Inovação (DINE).

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste, da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre. Área de Concentração: Gestão Pública para o Desenvolvimento Regional.

Linha de Pesquisa: Instituições e Políticas Públicas. Orientador: Prof°. Dr°. Fernando Gomes de Paiva Júnior.

Aprovada em: 27/06/2025.

Banca examinadora

Prof°. Dr°. Fernando Gomes de Paiva Júnior (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Dr^o. Marcos Roberto Góis de Oliveira (Examinador Interno)

Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Dr^o. Alexandre José Henrique de Oliveira Luna (Examinador Externo)
Universidade Federal de Pernambuco

À minha Mãezinha, Nossa Senhora, que me ensina a ser agradável aos olhos do meu amado Senhor, Jesus Cristo.

E à minha mama, Zenilda, minha maior fonte de amor, incentivo e apoio. Obrigada por sempre me permitir sonhar e realizar. Te amo!

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço à Trindade Santa — Deus Pai, Filho e Espírito Santo — por sustentarem minha fé e me darem força nos momentos mais desafiadores desta caminhada. Foi a espiritualidade que me guiou nos dias difíceis e me impulsionou a seguir em frente, mesmo quando parecia impossível.

Consagrada a Nossa Senhora, também rendo graças à Mãe de Deus e Minha Mãe por Sua fiel intercessão e presença constante em minha vida. Foi sob Seu manto que encontrei acolhimento, proteção e coragem para enfrentar tantos desafios nessa caminhada.

Durante esse período, vivi um processo de profunda superação pessoal que me levou a reconfigurar minha vida. As batalhas internas poderiam ter me paralisado — mas, ao contrário, transformaram-se em impulso para seguir e concluir esse sonho com coragem e fé.

Agradeço com carinho ao meu orientador, Professor Fernando Paiva, pelo acolhimento, escuta, confiança e orientação generosa ao longo deste processo, seu apoio diário e sua acessibilidade foram cruciais para a conclusão deste estudo.

Este trabalho só foi possível graças à minha família, especialmente à minha Mama, que me apoiou com muito amor e dedicação, e aos amores que caminham comigo: minha irmã, Nívea; tia Zuleide; minhas prima-irmãs Lílian e Emmily. Obrigada por estarem sempre torcendo pelo meu sucesso e orando pela minha vida.

Agradeço muito à Paula e Sônia, minhas fiéis amigas de vida: obrigada por estarem sempre por perto me dando palavras de incentivo e motivação para que eu não desanimasse nessa jornada tão desafiadora. A nossa amizade tem um significado imensurável para mim!

Às minhas amigas de consagração, Rafaela, Flávia e Thayanna, que sempre intercederam rezando por minhas lutas. Juntas e fortalecidas por Cristo, sempre venceremos as batalhas físicas e espirituais que surgem em nossa caminhada chamada vida. À Ângela meu muito obrigada por me ajudar a reencontrar equilíbrio, força e a olhar a vida de forma positiva e confiante. À Adélia, minha amiga e força em momentos delicados. Esse período nos conectou ainda mais como amigas e confidentes. A todos os meus amigos que compreenderam minha

ausência nesse período que requer muita dedicação e abdicação de lazer, o que muitas vezes me distanciou de encontros e reuniões, muito obrigada!

Também sou profundamente grata a todos os professores do MGP e aos colegas da secretaria. À banca examinadora formada pelos professores Marcos Góis e Alexandre Luna, que me trouxeram suas valiosas contribuições para concluir esse estudo. Aos meus colegas da Turma 19 do MGP, que ajudaram a tornar as aulas mais leves e prazerosas ao longo do curso. Vocês tornaram o mestrado muito mais leve e agradável.

À amiga que o MGP me deu, Danielle Oliveira, tenha certeza que vamos seguir juntas para além do Mestrado, a sua amizade foi um grande presente para mim. Isana, obrigada pelas valiosas dicas que me ajudaram a fluir com esse estudo, desde o projeto. A Fabrício, pela força e amizade desde o começo do curso.

Agradeço também à minha chefe e amiga Laís, sempre sensível e solidária, e à minha colega de trabalho e amiga Luana, por suas dicas generosas e compartilhamento de material que me inspiraram na pesquisa e construção deste estudo. A todos os meus colegas de trabalho e amigos Bione, Victor, Newton e Marcelo e à minha grande amiga Samara, compartilhar os dias de trabalho com pessoas como vocês deixa tudo mais leve. Ao pessoal da secretaria da PROGEPE, em especial à querida Luciana minha sincera gratidão por cada conselho sobre a condução da minha pesquisa. A toda a equipe da DINE, um agradecimento especial. E aos colegas Ederson da PROPESQI e Paulo Victor, da tesouraria; que com muita generosidade contribuíram para o meu estudo.

Às pessoas que, de alguma forma, me fortaleceram nessa jornada, meu muito obrigada. Este trabalho é também fruto do carinho e da generosidade de vocês.



RESUMO

As instituições públicas de ensino, como catalisadoras de inovação, exercem o papel singular de impulsionar soluções para desafios sociais e promover o progresso coletivo (Patil, 2024). O sucesso dessas iniciativas depende de uma liderança comprometida com a governança da inovação o que exige dos gestores públicos a elaboração e a condução de políticas públicas comprometidas com anseios sociais. Diante da importância da gestão da inovação no interior de ambientes de ensino e pesquisa, o presente estudo visa compreender como ocorre a governança da inovação tecnológica na Diretoria de Inovação (DINE) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). O propósito deste estudo reside em buscar descrever o modo como a DINE desenvolve a governança de inovação tecnológica, na qual são identificadas práticas, desafios e oportunidades de aperfeiçoamento das suas atividades institucionais. Foram avaliados os processos internos adotados pela Diretoria em relação aos princípios de governança pública definidos pelo Tribunal de Contas da União (TCU) no que tange ao Referencial Básico de Governança Corporativa (RBGO), assim como foram indicadas as oportunidades de aprimoramento identificadas nesses processos de governação. A abordagem de pesquisa adotada foi o método qualitativo, com o uso da coleta de dados e da realização de entrevistas semiestruturadas, a análise de informação utilizada foi a indutiva e a interpretação dos dados se desenvolveu por meio do estudo descritivo. Os participantes das entrevistas eram servidores da Diretoria de Inovação da UFPE e de estruturas funcionais a ela vinculadas. Os resultados da pesquisa revelam que a DINE cumpre em parte com os princípios de governança elencados pelo TCU, uma vez que a análise dos processos de inovação evidenciou que, embora encontradas boas condutas operacionais de governança, com relação a todos os princípios elencados foram identificados indícios de necessidade de aperfeiçoamento. Algumas melhorias consideradas primordiais residem na implementação de avaliação do potencial de mercado das propriedades tecnológicas, a análise quanto à viabilidade de manutenção do registro de propriedades intelectuais e a necessidade de aprimoramento dos relatórios de prestação de contas. Os achados deste estudo são aplicáveis a instituições públicas ou privadas, de ensino ou de outra natureza, uma vez que a gestão da inovação constitui uma área de estudos abrangente e a temática se mostra profícua para auxiliar a se compreender o modo como podem ser potencializados seus resultados a partir da condução do aperfeiçoamento de práticas de governança da inovação tecnológica.

Palavras-Chave: Universidade, Inovação, Propriedade Intelectual; Governança Pública; Administração Pública.

ABSTRACT

Public educational institutions, as catalysts for innovation, have a unique role in driving solutions to social challenges and promoting collective progress (Patil, 2024). The success of these initiatives depends on leadership committed to innovation governance, according to Deschamps and Nelson (2014), which requires public managers to develop and implement public policies committed to social aspirations. Given the importance of innovation management within teaching and research environments, this study aims to understand how technological innovation governance occurs in the Innovation Directorate (DINE) of the Federal University of Pernambuco (UFPE). The purpose of this study is to seek to describe how DINE develops technological innovation governance, in which practices, challenges, and opportunities for improvement of its institutional activities are identified. The internal processes adopted by the Innovation Directorate were assessed in relation to the principles of public governance defined by the Federal Court of Auditors (TCU) regarding the Basic Corporate Governance Framework (RBGO), and opportunities for improvement identified in these governance processes. The research approach adopted was the qualitative method, with the use of data collection and semi-structured interviews. The information analysis used was inductive, and the data interpretation was developed through descriptive study. The interview participants were employees of the Innovation Directorate of UFPE and functional structures linked to it. The results of the research reveal that the DINE partially complies with the governance principles listed by the TCU, since the analysis of the innovation processes showed that, although good operational governance conducts were found, in relation to all the principles listed, signs of improvement were identified. Some improvements deemed crucial lie in the implementation of market potential assessment for technological properties, the analysis of the feasibility of maintaining intellectual property registrations, and the need for enhancement of accountability reports. The findings of this study are applicable to public or private institutions, educational or otherwise, since innovation management constitutes a broad field of study and the topic proves to be fruitful in helping to understand how their results can be enhanced through the advancement of technological innovation governance practices.

Keywords: University; Innovation; Intellectual Property; Innovation Governance; Public Administration.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Abordagens da Governança de Inovação, conforme Deschamps e Ne	elson
(2014)	58
Figura 2 - Elementos da Liderança Compartilhada de Inovação e sua estrutura	a,
conforme Deschamps e Nelson (2014)	59
Figura 3 - Escopo da Governança de Inovação.	60
Figura 4 - Abordagem de pesquisa.	64
Figura 5 - Técnicas utilizadas para a elaboração e realização das entrevistas	72
Figura 6 - Etapas da análise e discussão dos dados	74

LISTA DE GRÁFICO

Gráfico 1 - Composição dos Atores de Inovação no Estado de Pernambuco.79

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Normativas sobre inovação34
Quadro 2 - Tipos de propriedades intelectuais e suas características55
Quadro 3 – Categorias analíticas da estrutura do Roteiro de Entrevistas
Semiestruturada
Quadro 4 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de
aprimoramento e perspectivas futuras / recomendações - Princípio da Integridade.
114
Quadro 5 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de
aprimoramento e perspectivas futuras / recomendações - Princípio da Equidade e
Participação11
Quadro 6 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de
aprimoramento e perspectivas futuras / recomendações - Princípio da
Confiabilidade11
Quadro 7 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de
aprimoramento e perspectivas futuras / recomendações - Princípio da Melhoria
Regulatória118
Quadro 8 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de
aprimoramento e perspectivas futuras / recomendações - Princípio da Capacidade
de Resposta119
Quadro 9 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de
aprimoramento e perspectivas futuras / recomendações - Princípios da
Accountability, Transparência e Outros aspectos relevantes120
Quadro 10 – Boas práticas de governança de inovação tecnológica da UFPE 122
Quadro 11 – Práticas de governança de inovação tecnológica da UFPE a serem
aprimoradas
Quadro 12 – Práticas de governança de inovação tecnológica da UFPE a serem
implementadas

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Atores de Inovação no Estado de Pernambuco
Tabela 2 - Pedidos e Registros de Propriedade Intelectual solicitados à DINE, no períod
de 2002 e 2024

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGITTEC - Agência de Inovação e Transferência de Tecnologia	AGITTEC -	Agência	de Ind	ovação e	Transfe	rência	de	Tecno	logia
---	-----------	---------	--------	----------	---------	--------	----	-------	-------

ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores

BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CIPFA - Chartered Institute of Public Finance and Accountancy

CNS - Conselho Nacional de Saúde

CONEP - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

DINE - Diretoria de Inovação

EBSERH - Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH)

FACEPE - Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco

FORTEC - Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência Tecnológica

HUUFMA - Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão

IBGC - Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

IFAC - Federação Internacional dos Contadores

ICT - Instituição Científica Tecnológica e de Inovação

IES - Instituição de Ensino Superior

IGI - Índice Global de Inovação

IGG - Índice Integrado de Governança e Gestão Públicas

IGovPub - Índice de Governança Pública

INPI - Instituto Nacional de Propriedade Intelectual

LAI - Lei de Acesso à Informação

LRF - Lei de Responsabilidade Fiscal

LPI - Lei de Propriedade Industrial

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MCTI - Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação

MGP - Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste da UFPE

NIT - Núcleo de Inovação Tecnológica

OAR - Organização Administrativa da Rede

OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OMPI - Organização Mundial da Propriedade Internacional

Parque TeC UFPE - Parque Tecnológico e Científico da UFPE

PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional

PI - Propriedade Intelectual

P&D&I - Pesquisa, desenvolvimento e inovação

PROPESQI - Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação da UFPE

RBGO - Referencial Básico de Governança Organizacional

REPE - Rede de Ecossistemas de Pernambuco

SecexEstado - Secretaria de Controle Externo de Governança, Inovação e Transformação Digital

SECTI - Secretaria de Ciência Tecnologia e Inovação

SNI - Sistemas Nacionais de Inovação

SUDENE - Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste

TAE - Técnicos Administrativos e Educação

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TCU - Tribunal de Contas da União

TIC - Tecnologia da Inovação e Comunicação

UF - Universidades Federais

UFC - Universidade Federal do Ceará

UFPB - Universidade Federal da Paraíba

UFPE - Universidade Federal de Pernambuco

UFSM - Universidade Federal de Santa Maria

UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

UNIR - Universidade Federal de Rondônia

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	20
	1.1. Contextualização e relevância do tema	20
	1.2. Justificativa	27
	1.3. Objetivos	32
	1.3.1. Objetivo geral	32
	1.3.2. Objetivos Específicos	32
2.	REFERENCIAL TEÓRICO	33
	2.1. Governança Pública	47
	2.2. Inovação Tecnológica	50
	2.3. Governança de Inovação Tecnológica	55
3.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	63
	3.1. Dispensa de Avaliação da Pesquisa pelo Comitê de Ética	
4.	CENÁRIO DE ESTUDO	77
	4.1. Ecossistema de inovação no Estado de Pernambuco	77
	4.2. Diretoria de Inovação	80
5.	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	86
	5.1. Integridade	86
	5.2. Equidade e participação	91
	5.3. Confiabilidade	96
	5.4. Melhoria Regulatória	99
	5.5. Capacidade de Resposta	102
	5.6. Accountability (Prestação de Contas)	105
	5.7. Transparência	107
	5.8. Considerações finais sobre a análise e discussão dos dados levantados l	111
	5.9. Resultados com relação a práticas apuradas e indicação das necessidad	des
	de aprimoramento.	112
6	CONCLUSÃO	124

7. REFERÊNCIAS	128
APÊNDICE 1 - Protocolo de Pesquisa	139
APÊNDICE 2 - Roteiro de Entrevista	141

1. INTRODUÇÃO

1.1. Contextualização e relevância do tema

A governança da inovação em instituições públicas de ensino se revela crucial na promoção do desenvolvimento social e econômico em uma sociedade moldada pela dinâmica da era da informação. Segundo Manuel Castells, a tecnologia não determina a sociedade, tampouco a sociedade escreve o curso da inovação tecnológica (Castells, 2003a). O autor também afirma que a tecnologia constitui o extrato das técnicas advindas da própria sociedade e que esta não pode ser compreendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas.

Bresser Pereira (2018, p. 17) afirma que "o Estado é o instrumento de ação coletiva da nação na sua luta pelo desenvolvimento, pela redução das desigualdades e pela proteção do ambiente". Nesse sentido, as instituições públicas de ensino, como catalisadoras de inovação, têm um papel singular de impulsionar soluções para desafios sociais e promover o progresso coletivo (Patil, 2024). Assim, os autores discutem como estratégias de negócios que enfatizam a padronização e a internacionalização podem ser opostas à educação como um bem público, destacando a importância de uma governança educacional transparente e democrática.

A sociedade contemporânea é caracterizada por redes de informação interconectadas que influenciam todas as esferas da vida. Castells (1999) argumenta que a principal fonte de produtividade reside na tecnologia da geração de conhecimento, processamento de informação e comunicação. Esse ponto é corroborado por estudos recentes, como o de Oliveira e Silva (2023), que destacam que a inovação é fundamental para a sustentabilidade ambiental e que o desenvolvimento sustentável está intrinsecamente relacionado à capacidade de inovar e se adaptar às novas demandas ecológicas. Nesse contexto, as instituições públicas de ensino devem adotar uma governança que promova a produção de conhecimento e a colaboração entre diferentes atores sociais e econômicos. Ao criarem ambientes propícios à pesquisa e ao desenvolvimento, essas instituições não só fortalecem suas próprias capacidades, mas também impactam positivamente a sociedade.

A governança de inovação envolve a implementação de estratégias que favorecem a integração entre educação, pesquisa e aplicação prática desses conhecimentos especializados. Castells (1999) destaca que a globalização é impulsionada pela capacidade de conectar redes de conhecimento e informação em escala mundial. De forma complementar, Etzkowitz e

Leydesdorff (2000) introduzem o conceito da "*Triple Helix*", destacando a interação entre universidade, indústria e governo como elemento de articulação interinstitucional essencial à inovação e ao desenvolvimento social, econômico e cultural. Assim, quando seus líderes se posicionam como agentes de *hubs* de inovação, as instituições públicas de ensino contribuem para a redução de desigualdades, a geração de emprego e o fortalecimento da cidadania.

Embora as tecnologias constituam potentes instrumentos de transformação, elas também contribuem para a ampliação de desigualdades, caso não sejam democratizadas, conforme sugerido por Castells (2003b). Assim, os líderes que instituem governança de inovação em instituições públicas de ensino também devem levar em conta a inclusão social e o acesso equitativo ao conhecimento (Kalliomaki et al, 2024). Nesse sentido, as políticas de governança priorizam acessibilidade, inclusão e capacitação de populações vulneráveis, promovendo uma sociedade justa e equitativa. Sousa et al. (2023) complementam essa perspectiva ao afirmarem que a inclusão digital vai além do exclusivo acesso a formas diferenciadas de tecnologia, uma vez que também envolve a superação de barreiras socioeconômicas e culturais, e destacam a necessidade da emergência de estratégias inovadoras que transcendam o acesso físico a essas modalidades de tecnologia.

A governança da inovação numa instituição pública de ensino não consiste apenas em uma questão interna de dispositivo institucional voltado para a eficiência ou organização, pois se trata de uma estratégia essencial para moldar o futuro da sociedade, alinhando-se à dinâmica de transformação tecnológica destacada por Castells (2003b) e Guimarães (2022). Logo, o esforço por se investir em governança e inovação reside em buscar investir num futuro conectado, produtivo e inclusivo.

As universidades vêm se alicerçando em diferentes formatos de gestão do conhecimento que abrangem não apenas a tradicional missão vinculada à educação, como também a pesquisa e extensão, uma vez que tais tarefas acadêmicas potencializam seu papel inovador em relação ao desenvolvimento de projetos empreendedores (Etzkowitz; Zhou, 2017). A evolução da inovação com base no conhecimento vem se disseminando globalmente, uma vez que representa fator primordial para a elaboração de políticas, práticas e inovações organizacionais voltadas para transformar conhecimento em atividade econômica e resolver questões sociais (Etzkowitz; Zhou, 2017). Sob essa ótica, os gestores das universidades são estimulados a atuar como agentes inovadores que buscam contribuir para o avanço econômico e social da sua comunidade, além de priorizar os anseios do governo, da indústria e da população.

A inovação estimula o progresso de nações e organizações, dado que a sociedade do conhecimento é impulsionada pela evolução tecnológica, a qual mantém as instituições competitivas (Urbano; Guerreiro, 2013). Tal circunstância motiva seus líderes a reconhecerem o empreendedorismo e a inovação como fatores cruciais ao crescimento econômico, social e regional, conforme indicam Urbano e Guerreiro (2013). Logo, o modo como a formação de empresas, a alta tecnologia e o crescimento econômico se inter-relacionam tem se tornado tema de crescente interesse e discussão pública no entendimento de Etzkowitz (2013) e Gomes et al (2022).

O desenvolvimento endógeno regional está vinculado ao avanço tecnológico, cultural, social e econômico de uma sociedade, pois tal processo é impulsionado por seus próprios integrantes (Brenzan, 2023). Portanto, esses atores locais são aqueles que convertem ideias e inovações em ações concretas, de modo a promover transformações significativas no seu ambiente institucional a partir do uso de recursos locais disponíveis, como por exemplo, o incentivo à inovação tecnológica impulsionado por instituições de ensino.

O potencial inovador de um país depende de fatores como investimentos em educação, ciência e tecnologia; formulação de políticas públicas consistentes; disponibilidade de infraestrutura moderna, como redes avançadas de comunicação, laboratórios de pesquisa e centros de desenvolvimento tecnológico (Seibert; Barros Neto, 2023). A consolidação da cultura voltada para a valorização do empreendedorismo, a criatividade e a disposição para se correr riscos também são meios de fomento à inovação (Bruno-Faria; Fonseca, 2014). Assim, a existência de colaboração entre os atores de atividade econômica é indispensável ao fortalecimento de parcerias eficazes entre universidades, instituições de pesquisa, empresas e governo, que constituem uma forma de articulação com o objetivo de criar um ecossistema inovador e dinâmico.

O fortalecimento de ecossistemas inovadores exige não apenas a articulação entre diversos atores institucionais, mas também instrumentos que permitam mensurar e comparar a capacidade de inovação dos países (Seibert; Barros Neto, 2023). Com o fim de avaliar a aptidão da liderança em inovação oriunda de países que se encontram em busca do fomento a processos dinâmicos de inovação, a Organização Mundial da Propriedade Internacional (OMPI), em parceria com o Instituto Portulans, criou em 2007 o Índice Global de Inovação (IGI). Portanto, a OMPI mede o desempenho de 133 economias mundiais com base em 80 indicadores, os quais

também indicam as expectativas de crescimento dos ecossistemas de inovação para os exercícios seguintes (WIPO, 2024).

O resultado do relatório referente ao Índice Global de Inovação (IGI) para o ano de 2024 indica uma lenta recuperação econômica dos países avaliados quanto à inovação, quando confrontado com 2020. Isso ocorre porque se trata de um cenário de pós-pandemia, ainda marcado pela alta dos juros e por divergências geopolíticas mundiais (WIPO, 2024). Não obstante, em comparação ao resultado de 2022, o Brasil subiu quatro posições nesse ranking, passando a ocupar a 50ª posição na classificação geral e conquistando o primeiro lugar dentre as economias da América Latina, à frente do Chile. Com esse resultado, a economia brasileira aparece pela segunda vez entre as 50 economias mais bem classificadas pelo Índice Global de Inovação (IGI) (WIPO, 2024). Em 2023, o Brasil chegou a ocupar a 49ª posição no IGI, em relação aos países do BRICS, o Brasil ficou à frente da Rússia e da África do Sul, ocupando a quarta posição dentre as nações integrantes.

No resultado de 2024, o Brasil se manteve entre os 50 países que mais avançaram no IGI nos últimos quatro anos, apesar de perder uma posição em relação a 2023, assumindo o melhor desempenho dentre os países da América Latina e Caribe. Logo, a economia brasileira apresenta altas pontuações no que concerne a indicadores como serviços governamentais online (14ª posição) e participação eletrônica (11ª). O País também revela certo destaque no que se refere aos índices de despesas com educação (19ª posição) e conquista resultados notáveis em marcas registradas (9ª posição) e no pagamento de propriedades intelectuais (15ª posição) (WIPO, 2024).

O êxito na gestão da inovação exige que a liderança de uma organização esteja comprometida com o esforço de fomentar iniciativas criativas em áreas diversificadas (Deschamps; Nelson, 2014). Isso inclui o esforço por incentivar os colaboradores a identificar e explorar possibilidades de inovação que possam agregar valor tanto aos produtos e serviços oferecidos pela empresa, quanto aos seus processos operacionais, abrangendo aspectos internos e relações externas. De igual modo, o governo tende a instituir políticas públicas que estimulem a sustentabilidade da inovação (Doin; Rosa, 2019; Mineiro et al 2018).

A união entre os elementos de produção, inovação e regulação ocorre por meio de entidades mediadoras que podem ser criadas pelo poder público ou pelas forças que representam o mercado (Todeva, 2013). No que concerne à geração de inovação, a autora

também postula que há interação das universidades, com o setor privado, por meio da criação de valor econômico para o governo, através da atuação normativa e ação estratégica no direcionamento dessas dinâmicas interinstitucionais.

Os resultados obtidos com a análise do IGI (WIPO, 2024) demonstram que o crescimento dos países com respeito à inovação constitui o fruto de políticas e investimentos públicos no processo de fomento à pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D&I) por parte dos líderes daqueles países avaliados. Dessa forma, esses resultados também servem como subsídios para orientar ações de administradores públicos e gestores empresariais, visando estimular investimentos em desenvolvimento econômico, social e cultural por meio de soluções tecnológicas.

O processo de inovação que opera em instituições públicas deve ser tratado sob a égide da discussão acerca da governança pública da inovação, que conecta os esforços institucionais à criação de condições propícias para o avanço tecnológico e científico. De acordo com Deschamps e Nelson (2014), a governança da inovação depende de uma liderança comprometida com o processo de inovação que estabeleça diretrizes claras e promova a colaboração entre os atores envolvidos com essas ações institucionais e configure um ambiente propício ao florescimento de projetos inovadores, a exemplo das empresas IBM, Apple e Google. Nesse sentido, os integrantes da governança de inovação em entidades governamentais devem buscar se articular com atores como governo, outras universidades e representantes do setor privado, de modo a consolidar um ecossistema que fomente soluções estratégicas dirigidas para alcançar desafios sociais, econômicos e culturais.

A equipe responsável pela adoção de dispositivos de governança pública implementa modalidades de projetos de inovação pautados na solução de problemas sociais e o consequente desenvolvimento de determinada nação. Isso acontece porque tal nação é compreendida como espaço geopolítico de reestruturação e ampliação das relações entre o Estado e a sociedade, como sendo o embate entre o governo, a academia e o setor privado, com o intuito de garantir a efetivação de políticas públicas (Menicucci; Gontijo, 2016). Nesse contexto, em uma instituição de ensino, a governança pública estratégica capacita a antecipar respostas eficazes no esforço institucional para prover o enfrentamento de desafios complexos e estruturais da sociedade (Kallo; Välimaa, 2025).

O Vale do Silício teve seu desenvolvimento incentivado por uma Hélice Tríplice impulsionado por interações entre a universidade, indústria e o governo (Etzkowitz e Zhou, 2017). Dessa forma, grande parte do capital intelectual de ambientes de inovação são fornecidos por centros de conhecimento. A exemplo do Vale do Silício cuja eclosão foi impulsionada pela Universidade de Stanford (Etzkowitz; Zhou, 2017).

De acordo com a Lei nº 10.973 de 2004, em seu artigo 15-A, a Instituição de Ciência e Tecnologia (ICT) de direito público tem a incumbência de instituir sua política de inovação (Brasil, 2004). A lei também determina que tal política de inovação deve tratar da organização e gestão dos processos referentes a transferência tecnológica e produção de projetos inovadores; adicionalmente, a iniciativa política regional deve estar em conformidade com as determinações da política nacional de ciência, tecnologia e inovação, operando em conjunto com a política industrial e tecnológica nacional.

No rol de determinações e objetivos da política de inovação da ICT, tem-se a determinação de diretrizes e objetivos estratégicos de ação institucional no ecossistema local, regional ou nacional (Brasil, 2004). Desse modo, a estruturação de uma Governança Pública de Inovação Tecnológica formaliza as diretrizes das instituições públicas presentes no processo criativo, fato que chega a realçar sua importância como objeto de estudo no âmbito regional.

O Estado de Pernambuco apresenta um ecossistema de inovação composto por mais de 450 atores de inovação (Ecossistema.pe, 2025). Assim, integra esse grupo o Parque Tecnológico Porto Digital, reconhecido como um dos maiores ambientes de inovação da América Latina (NGPD, 2025) contemplando empresas oriundas da UFPE. Além disso, essa Universidade dispõe de uma incubadora de projetos que emergem desse ecossistema de inovação por intermédio do Polotec (antiga Incubadora denominada Positiva), vinculado a Diretoria do Parque Tecnológico e Científico da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPESQI), conforme previsto na Política de Inovação da UFPE (UFPE, 2019).

A Universidade Federal de Pernambuco foi escolhida como objeto de pesquisa desta dissertação devido ao seu papel de destaque no ecossistema regional do estado de Pernambuco. A Instituição possui uma história vinculada ao desenvolvimento do Estado e ao surgimento do Porto Digital, uma vez que a Universidade do Recife foi criada em 1946, sendo transformada em Universidade Federal de Pernambuco em 1967 (UFPE, 2025).

A dissertação foi escrita por uma pesquisadora vinculada à Turma 19 do Mestrado em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste (MGP), curso sediado na UFPE que se encontra no *locus* central deste estudo. Com isso, os mestrandos do Curso que atuam na UFPE unem suas expertises profissionais com os conhecimentos expandidos por meio do Mestrado a fim de pesquisar e produzir conhecimento a respeito de áreas e temáticas que contribuem concretamente para a criação e o aperfeiçoamento de dinâmicas dentro da organização, como uma forma de retribuição pela qualificação profissional investida pelo órgão.

No estudo, analisamos o modo como a Diretoria de Inovação (DINE) vinculada à Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPESQI) da Universidade Federal de Pernambuco desenvolve sua governança de inovação tecnológica. Isso ocorre porque essa Diretoria, além de integrar o Núcleos de Inovação Tecnológicas (NIT) da UFPE, constitui a instância universitária responsável pela Política de Inovação institucional (UFPE, 2019).

O Decreto nº 9.203 de 2017 introduz instrumentos voltados à orientação, planejamento e supervisão das atividades administrativas, com o objetivo de fortalecer a formulação de políticas públicas e aprimorar a oferta de serviços ao cidadão. Ele trata da política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, como também apresenta os princípios da Governança Pública: capacidade de resposta; integridade; confiabilidade; melhoria regulatória; prestação de contas e responsabilidade; e transparência (Brasil, 2017).

Em relação à política de governança pública executada pela DINE, existe a necessidade de aperfeiçoamento no que diz respeito ao uso das melhores práticas, alinhados aos princípios indicados no Decreto nº 9.203 de 2017. Tal situação fica evidenciada no site institucional da Universidade cujas informações sobre propriedade intelectual não estão atualizadas desde 2020, o que sinaliza certa inobservância ao princípio da transparência de informações (UFPE, 2025). Também se constata dificuldade de acesso a registros relativos à divulgação de relatórios de prestação de contas ou de indicadores das atividades desempenhadas pela Diretoria. Portanto, a falha na divulgação de dados e de prestações de contas implica no descumprimento de outros princípios como confiabilidade, capacidade de respostas e responsabilidade.

Diante desse contexto, o problema de pesquisa que orienta este estudo diz respeito à Diretoria de Inovação da UFPE, que enfrenta desafios no sentido de alinhar suas práticas de governança de inovação tecnológica aos princípios de governança pública definidos pelo TCU,

o que pode comprometer sua efetividade e geração de valor público. Este estudo se concentra na análise das práticas recentes de governança da inovação tecnológica implementadas no âmbito da Diretoria de Inovação da Universidade Federal de Pernambuco (DINE/UFPE), de acordo com a estrutura vigente e considerando seu histórico evolutivo institucional.

A fim de compreender e analisar quais as melhores práticas de governança de inovação tecnológica e quais podem ser as necessidades concernentes ao seu aperfeiçoamento, investigamos de que maneira ocorre a governança de inovação tecnológica na DINE da UFPE. Assim, apresentamos a seguinte questão de pesquisa: Como a Diretoria de Inovação da UFPE desenvolve a governança de inovação tecnológica à luz dos princípios de governança estabelecidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU?

Neste capítulo, apresentamos a contextualização da temática da pesquisa e a conexão entre a governança da inovação, o ensino, a extensão e a pesquisa. Assim, evidenciou-se o resultado do Índice Global de Inovação (IGI) de 2024, que elucida as perspectivas internacionais com respeito à inovação, trazendo, inclusive, a posição brasileira no ranking de 2024.

1.2. Justificativa

O esforço por compreender a governança de inovação significa direcionar os objetivos institucionais em prol do desenvolvimento regional e nacional, proporcionando o crescimento do país e a solução de problemas sociais. A inovação impulsiona o crescimento econômico e a sustentabilidade das nações (Dinkowski et al., 2019). Tidd e Bessant (2015) afirmam que a inovação tem se tornado o ponto focal das políticas econômicas ao redor do mundo. Desse modo, descrever quais as oportunidades e desafios da governança de inovação tecnológica conduzida pela DINE da UFPE representa uma contribuição da instituição no desenvolvimento e sustentabilidade de organizações públicas e privadas que desenvolvem projetos inovadores, que se reverberam no desempenho do Brasil registrado em indicadores de inovação, como o IGI.

Há uma preocupação com respeito à governança empreendida no setor público, representada por publicações sobre o tema, como o Referencial para Avaliação em Governança em Políticas Públicas (TCU, 2014), o Decreto nº 9.203 de 2017 (Brasil, 2017) que dispõe sobre a política de governança da administração pública federal, Nota Técnica nº 24 do IPEA (2018) e artigos sobre a temática.

A análise do desempenho de indicadores em governança pública tem sido tema tratado pelo TCU desde 2014 mediante a realização do Levantamento da Governança Pública Organizacional (TCU, 2021a). Nesse levantamento, os órgãos respondem o questionário de autoavaliação e, a partir de suas respostas, são mensuradas a capacidade de governança e gestão das entidades públicas federais, incluindo as universidades públicas federais. Logo, a implementação de boas práticas de liderança, estratégia e responsabilização; dispositivos de governança e gestão de TI; gestão de pessoas; e processos de contratação são auferidas por meio do citado levantamento cujo cálculo resulta no Índice Integrado de Governança e Gestão Públicas (IGG) e no Índice de Governança Pública (IGovPub).

A abordagem da governança de inovação tecnológica desenvolvida numa instituição pública de ensino superior ainda constitui um assunto portador de pouco lastro acadêmico, conforme revisão de literatura referente aos últimos cinco anos, demonstrada no Referencial Teórico. Por outro lado, foi identificado o estudo de Ribeiro et al (2023), que contempla *insights* pertinentes a respeito das práticas de governança pública na área de propriedade intelectual em NIT das universidades públicas do Sul e Sudeste do Brasil. Assim, não foram encontrados estudos recentes sobre essa temática que alcancem a região Nordeste do Brasil.

O tema analisado por Ribeiro et al (2023) também demonstra a existência de limitação do estudo, uma vez que foi relatada a generalização na discussão dos dados, isso porque a análise das informações levantadas foi efetuada de forma conjunta em relação às universidades do Sul e Sudeste brasileiro, o que impactou na desconsideração dos aspectos singulares das instituições que participaram da pesquisa. Por este motivo também se confere a importância da realização de uma análise descritiva num estudo pormenorizado a respeito das práticas de governança da inovação desenvolvido pela DINE-UFPE.

A pesquisa de Ribeiro et al (2023) dispõe de dados coletados em 2019 que não refletem o cenário atual de governança de propriedade tecnológica na região estudada. Por outro lado, o Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI), responsável por consolidar no Relatório FORMICT, portador de informações sobre as Políticas de Propriedade Intelectual das Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT) do Brasil, divulgou um relatório consolidado mais recente em 2023, com dados referentes ao ano base de 2019 (MCTI, 2023). Sendo importante destacar que a UFPE não respondeu a citada coleta de informações, demonstrando que o relatório não retrata o cenário da instituição sobre políticas de propriedade intelectual.

Ao realizar a revisão da literatura a respeito do tema da governança da inovação, constatamos que existe uma limitada quantidade de estudos com relação ao tema da governança da inovação em entidades privadas e parques tecnológicos, conforme Dinkowski et al (2019). Portanto, apenas alguns estudos tratam da governança de inovação aplicada às instituições públicas de ensino, como Ferreira e Nascimento (2024), que representou um estudo de revisão bibliográfica, evidenciando ser uma área de debate em ascensão.

A governança da inovação em instituições de ensino superior consiste num novo dispositivo de gestão organizacional crucial na transformação de políticas em ações concretas que impactam positivamente a instituição em estudo com efeitos positivos para o bem estar de integrantes da sociedade. Essa relação é evidenciada por Klaumann e Tatsch (2023), que explicam que o papel das universidades como centros de produção e transferência de conhecimento geram inovação, o que acontece entre parceiros estratégicos direcionados para resolver problemas sociais complexos e melhorar a qualidade de vida de seus grupos de referência, a exemplo da população local. Segundo a visão de Etzkowitz (2003), as universidades não constituem apenas espaços de aprendizado, mas também constituem catalisadores de mudanças sociais por meio de projetos inovadores que promovem a interação com lideranças da comunidade e representantes do setor produtivo.

No estudo, também nos debruçamos sobre a Agenda Pós-2015, a considerar que a temática Governança de Inovação atende a dois dos dezoito Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. Portanto, seu escopo se relaciona com o objetivo nº 8 se pauta por "Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos". O objetivo nº 9, que diz respeito às atividades de indústria, inovação e infraestrutura e que inclui o objetivo 9.5, o qual compreende o fortalecimento da pesquisa científica para o incremento de capacidades tecnológicas de setores industriais dos países, especialmente em se tratando de países em desenvolvimento e o estímulo à inovação e ao incremento do número de trabalhadores de pesquisa e desenvolvimento, inclusive ao aumentar os investimentos público e privado nessa área cujo alcance foi contemplado nesta pesquisa.

O serviço público enfrenta obstáculos quando se trata de disseminação e aplicação da inovação em determinados serviços, Arpaci (2010) cita as travas legais, a ausência de pessoal qualificado, o excesso de burocracia, hierarquização de gestão e, ainda, a austeridade fiscal, como exemplos. Santos e Prestes (2023) destacam que no caso da administração pública o

processo de inovação pode se tornar ainda mais desafiador devido à heterogeneidade das obrigações assumidas pelo Estado, com relação ao seu papel de garantidor de direitos sociais. De modo semelhante, a UFPE, na posição de autarquia federal, também enfrenta obstáculos como a escassez de pessoal, a necessidade de atendimento de diversas normas legais que implica na burocratização dos procedimentos internos e cortes orçamentários que prejudicam os investimentos na área de Inovação.

De acordo com Santos e Prestes (2023), metodologias de gestão de projetos para implementação de políticas públicas devem ser incentivadas de modo que tais práticas sejam moldadas à realidade da entidade pública envolvida, dessa forma, há mais chance de alcançar os resultados almejados pela sociedade. Os autores afirmam também que o pessoal envolvido deve ter entendimento da importância da governança pública, isso porque tal postura contribui para o fortalecimento de sua aplicação na administração pública.

O esforço por descrever o modo como ocorre a governança de inovação tecnológica no âmbito da UFPE conduziu a identificação dos desafios e oportunidades com os quais a instituição se depara ao desenvolver seus processos inovadores. Essa perspectiva é corroborada pela visão de Teixeira et al. (2018), ao afirmarem que a adoção de boas práticas de governança impacta na credibilidade de instituições públicas de ensino, podendo, inclusive, ser considerada uma ferramenta de uso estratégico na organização.

Entender o processo de governança influencia nas decisões estratégicas, inclusive quanto à aplicação dos recursos disponíveis na organização. A pesquisa também se revelou crucial porque a efetividade das políticas públicas é evidenciada por intermédio da aplicação congruente da governança (TCU, 2021a). O estudo também permite identificar os aspectos em que a UFPE replica boas práticas de governança e averiguar se sua liderança tem observado os pilares da boa governança da inovação, conforme preceitua o Tribunal de Contas da União. Ademais, o estudo possibilita o aperfeiçoamento de atividades que requerem melhoria no desempenho da Universidade de forma a fortalecer suas relações intra e interinstitucionais de atores do sistema de inovação, principalmente com entidades privadas.

A inovação aberta consiste num conceito revolucionário introduzido por Chesbrough (2003), que propõe uma abordagem colaborativa voltada para o desenvolvimento de novas ideias, produtos e serviços. O autor define a inovação aberta como algo que confere o uso intencional de entradas e saídas do conhecimento de modo a conseguir acelerar a inovação

interna e expandir os mercados para seu uso externo. Além de acelerar o desenvolvimento e proporcionar competitividade, determinada iniciativa de inovação aberta promove a redução de custos por meio do compartilhamento de recursos, riscos e infraestrutura com parceiros externos, o que possibilita a minimização de investimentos necessários para pesquisa, desenvolvimento e inovação (P&D&I) (Laursen e Salter, 2006).

Compreender a governança de inovação tecnológica constitui uma tarefa crucial no processo de angariação de recursos privados para a realização de pesquisa e desenvolvimento de projetos de inovação, sendo possível vislumbrar a possibilidade de as instituições de ensino se tornarem financeiramente auto sustentáveis por meio de investimentos privados, negociação de ativos inovadores, florescimento de uma cultura empreendedora, capacitação de recursos humanos, estratégia de mercado e políticas e serviços de apoio a iniciativas empreendedoras, em a instituição de ensino superior acaba por potencializar seu papel de Universidade Empreendedora (Guerrero; Urbano; Gajón, 2017).

Estudar a Governança de Inovação Tecnológica na DINE da UFPE permite à equipe responsável por induzir a criatividade e inovação nessa instituição refletir sobre os desafios e melhorias necessárias a implantação de um mecanismo de gestão pública efetivo. Isso ocorre de modo a aperfeiçoar processos e práticas de ciência, tecnologia e inovação, a exemplo da administração de intercâmbio de conhecimento e propriedade intelectual. A melhoria de processos se reflete na aplicação de recursos financeiros de forma mais assertiva, a ponto de permitir o aprimoramento das relações com as partes relacionadas e impactando no crescimento de pedidos e registros de propriedades intelectuais. Também influencia na mensuração adequada das inovações tecnológicas e no licenciamento desses ativos, permitindo retorno financeiro compatível com o bem fornecido. A mensuração da propriedade intelectual também influencia em decisões sobre a manutenção dos registros, uma vez que tais registros incorrem custos para a universidade.

Aprimorar a Governança de Inovação Tecnológica também ocasiona certa repercussão na consolidação de relações interinstitucionais, o que favorece o aprendizado interno, além do aperfeiçoamento e fortalecimento de boas práticas de inovação tecnológica. Tais perspectivas aceleram o crescimento da instituição e do ecossistema local, reverberando o desenvolvimento econômico e social da região.

Os resultados obtidos neste estudo serão consolidados em um Guia de Boas Práticas de Inovação Tecnológica, que também consiste na produção técnica exigida para Mestrado Profissional, o qual ficará disponível tanto para a UFPE quanto para outras instituições cujas lideranças e suas equipes estejam interessadas em aperfeiçoar sua governança pública em matéria de propriedade tecnológica. O Guia será composto pelos seguintes tópicos: introdução com objetivos e público alvo; princípios de governança e boas práticas a eles associadas; sugestões de ferramentas e instrumentos de apoio para a condução dos processos de inovação; difusão de exemplos de iniciativas exitosas; e recomendações finais e próximos passos. Esse documento poderá ser utilizado não apenas por instituições públicas ou privadas de ensino superior, mas também por entidades públicas e privadas de outras áreas, uma vez que os processos de inovação tecnológica se difundem pelos mais diversos tipos de organizações.

Nesta seção foi retratada a lacuna acadêmica da pesquisa realizada, os impactos práticos na realização do estudo, bem como as contribuições do estudo para a UFPE e para a sociedade. Também foi tratado do produto técnico desta pesquisa e como os resultados deste estudo poderão ser utilizados pela UFPE e por outras instituições.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo geral

Descrever e analisar como a Diretoria de Inovação da Universidade Federal de Pernambuco desenvolve a governança de inovação tecnológica.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Avaliar como os processos internos adotados pela DINE se alinham aos princípios de governança pública definidos pelo Tribunal de Contas da União.
- Identificar e relacionar as oportunidades de aperfeiçoamento nas práticas de governança desenvolvidas pela DINE.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico foi conduzido em três fases as quais foram subdivididas em etapas. Na primeira fase, foram selecionados três termos de busca de modo a levantar as publicações relevantes vinculadas ao tema central da pesquisa. Os termos definidos foram pesquisados em plataformas renomadas, a saber Portal de Periódico Capes¹ e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações² (BDTD). No processo de levantamento das pesquisas foram aplicados filtros de modo a ajustar os resultados obtidos às pesquisas disponíveis e recentes. Na segunda fase, a literatura selecionada foi avaliada e, por fim, foi resumida para compor a presente seção.

As consultas a respeito da temática do projeto, realizadas na primeira fase, foram acessadas no Portal de Periódicos da Capes na aba "por assunto", o primeiro termo de busca definido foi "Governança Instituição Pública" que retornou 171 resultados. Em seguida, foram incluídos filtros para pesquisas com dados abertos e publicados entre os anos de 2019 e 2024, o que reduziu as publicações encontradas para 74, com a exclusão de publicações indisponíveis resultaram 21 publicações disponíveis para a análise das informações chave.

Foi realizada a pesquisa no Portal de Periódicos da Capes com termos de busca como "Inovação Instituição Pública", o qual inicialmente apresentou 363 estudos. Ao serem acrescentados os filtros para dados abertos e pesquisas publicadas nos últimos cinco anos, foram obtidos 108 retornos. Também foram analisados os títulos e resumos das pesquisas levantadas, após as exclusões devidas, 8 estudos foram selecionados.

O termo "governança e inovação instituição pública" também foi buscado no Portal de Periódicos da Capes, tendo retornado 8 pesquisas. No entanto, nenhum deles possuía relação com o tema de estudo. Por esse motivo, foi decidido pela modificação do termo de busca para "inovação, governança e administração pública", trazendo 8 resultados, dos quais 2 foram selecionados.

A Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações também foi utilizada como ferramenta para coletar trabalhos acadêmicos pertinentes ao assunto da pesquisa. Na citada

¹ Portal Periódicos Capes é uma biblioteca virtual que disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil conteúdos científicos produzidos no Brasil e no mundo.

² Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações é uma biblioteca que conta com um acervo de dissertações e teses, reunindo as citadas produções desde o final de 2002.

plataforma foram pesquisados os títulos de trabalho que continham os termos "governança instituição pública", "inovação instituição pública" e "governança inovação instituição pública", dos resultados obtidos foram selecionados 8 documentos entre dissertações e teses. Destaque-se que nenhum resultado foi encontrado para o termo governança inovação instituição pública.

A legislação correspondente à inovação também foi utilizada como fonte de informações, conforme demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1 – Normativas sobre inovação

NORMATIVOS SOBRE INOVAÇÃO

Constituição Federal Brasileira de 1988. Artigos 218 e 219.

Lei de Incentivo à Inovação. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.

Lei sobre Estímulos ao Desenvolvimento de Ciência, Tecnologia e Inovação. Lei nº 13.243 de 11 de janeiro de 2016.

Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018. Estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.

Resolução nº 02/2019 - UFPE - Institui a Política de Inovação da UFPE.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A literatura recente com relação a governança, a exemplo de Moura Júnior e Aragão (2019) e Vasconcelos e Vasconcelos (2024), discorre a respeito da temática em instituições públicas, com foco nas instituições de ensino superior. De maneira geral, há uma diversidade de enfoques teóricos e conceituais que visam compreender como ocorre a articulação entre práticas de inovação e os princípios da boa governança no setor público.

Os indicadores da governança de gestão de pessoas levantados pelo TCU tomam como base os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), os quais foram integrados ao Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal do Tocantins. Caminha e Milagres (2023), investigaram o planejamento estratégico da UFT, visando compreender de que forma a governança de gestão de pessoas influencia o atingimento dos objetivos do PDI relacionadas às ODS.

Na pesquisa desenvolvida por Caminha e Milagres (2023), observa-se os seguintes fatores como aspectos da governança de pessoas: Capacidade de realizar planejamento da gestão de pessoas: Definição em termos qualitativos e quantitativos a demanda por colaboradores e gestores; Segurança do provimento das vagas existentes; Segurança da

disponibilidade de sucessores qualificados; Desenvolvimento das competências dos colaboradores e dos gestores; Desenvolvimento e manutenção de um ambiente de trabalho positivo para o desempenho; e Gestão do desempenho dos colaboradores e dos gestores.

Os resultados da imersão realizada no estudo de Caminha e Milagres (2023) demonstram que quatro dentre as sete práticas analisadas no planejamento estratégico da UFT alcançaram resultado positivo, a saber: capacidade em realizar planejamento da gestão de pessoas obteve um resultado indicador aprimorado; desenvolver as competências dos colaboradores e dos gestores, desenvolvimento e manutenção de um ambiente de trabalho positivo para o desempenho e gestão do desempenho dos colaboradores e dos gestores, em que foram avaliadas com o indicador apontando para o nível intermediário. Assim, essas práticas dispõem de integração com os objetivos de desenvolvimento sustentável 3, 4 e 16 dos ODS estabelecidos pela ONU para potencializar a Agenda 2030, os quais já estão contemplados no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFPE.

Em relação à Diretoria de Inovação da UFPE, foram analisadas as condutas relacionadas à governança de inovação tecnológica, onde se prioriza a verificação das práticas de governança à luz dos princípios estabelecidos pelo Tribunal de Contas da União (TCU), quais sejam capacidade de resposta; integridade; transparência; equidade e participação; *accountability* (prestação de contas e responsabilidade); confiabilidade; e, melhoria regulatória.

Vasconcelos e Vasconcelos (2024) abordam as possíveis formas de uso dos princípios de governança corporativa para aprimorar e inovar as práticas de gestão administrativa e acadêmica na Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Por intermédio de uma pesquisa bibliográfica e de análise de discurso, constata-se que os gestores e coordenadores acadêmicos da universidade são resistentes à utilização de práticas do setor privado, ainda que tais práticas cheguem a demonstrar potencial para alcançar resultados satisfatórios no âmbito da gestão universitária. O estudo também identifica a predominância do uso da administração clássica, em que há a centralização da autoridade, fator que não contribui para a emergência e expansão de processos inovadores no âmbito da Instituição, além disso, tal prática não atende aos princípios da governança corporativa.

A governança pública eclode a partir dos princípios de governança corporativa, evidenciando, *a priori*, como as organizações são conduzidas por seus gestores, primeiro sendo adotadas por agências e, em seguida, se expandindo nas outras esferas da administração pública

(Mello, 2006). Portanto, a análise a ser conduzida tendo como objeto de estudo a DINE, apesar de se pautar nos princípios de governança públicas estabelecidos pelo TCU, de acordo com o entendimento de Mello (2006), são resultado da evolução dos princípios de governança corporativa ao longo do tempo, tornando-se adequados ao uso dentro do serviço público. Por sua vez, não foram apresentadas opiniões pessoais dos entrevistados, todavia verificou-se que as práticas de governança de inovação pública da UFPE estão coadunadas aos princípios de governança pública determinados pelo TCU, o que foi alcançado através de um estudo com classificação descritiva.

Por intermédio de um estudo de caso aplicado numa universidade pública do Ceará, Sobreira e Júnior (2018) avaliaram o grau de aderência aos princípios de boa governança listados pela Federação Internacional dos Contadores (IFAC). A análise foi realizada por meio de um estudo de caso com a aplicação de um questionário, com base no *framework* do IFAC (2014), o qual foi adaptado à escala *Likert* para que fosse possível verificar a percepção dos gestores sobre o objeto do estudo. Portanto, a análise dos resultados demonstrou uma adesão de 80,34% aos princípios da boa governança. A "integridade, ética e *compliance*" e "acessibilidade e envolvimento dos *stakeholders*" foram princípios com alta representatividade, demonstrando, ilustrados com os percentuais de 92,38% e 87,62%, respectivamente. Já a "Gestão de Riscos e Desempenho" e "Desenvolvimento Sustentável", demonstraram os menores percentuais da análise, 71,43% e 72,86%, respectivamente.

Este estudo de caso conta com os princípios de governança presentes no setor público, determinados pelo Referencial Básico de Governança Organizacional (RBGO) cuja elaboração pertence ao TCU (2020). Diferentemente do estudo de Ceará, Sobreira e Júnior (2018) que realiza uma análise do nível de aderência. A investigação conduzida na DINE buscou desenvolver uma descrição rica e densa das atividades desenvolvidas pela Diretoria identificando as boas práticas e as oportunidades de aprimoramento.

Com o objetivo de propor uma ferramenta de avaliação da governança organizacional para uma instituição pública, Oliveira e Junior (2020) elaboraram uma pesquisa construída sob a abordagem organizacional da governança. Essa abordagem se refere a incentivos, decisões adotadas no âmbito administrativo e funcionamento da instituição. A partir da definição da governança e da revisão da literatura foram determinadas três categorias para o objeto de análise, quais sejam: gestão estratégica, pessoas e *accountability*. Após a realização das

entrevistas, observou-se haver uma prevalência da categoria gestão estratégica, de pessoas e *accountability*, nessa ordem.

O estudo de Oliveira e Junior (2020), utilizando como *locus* uma autarquia vinculada ao Ministério da Educação, apresenta um instrumento de avaliação de governança organizacional. Inicialmente, observaram que havia aspectos vinculados ao conselho de administração e à remuneração da alta administração que demonstravam pouca receptividade a um formato gerencial de governança. No entanto, novas características institucionais emergiram nas entrevistas com especialistas e gestores e, por esse motivo, foram mantidas após a validação do instrumento pelos juízes, como foi o caso dos elementos relacionados às instâncias de apoio à governança e ao suporte tecnológico. No que diz respeito à efetiva incorporação das novas práticas de governança, os resultados demonstraram que ela ocorre a partir da sua institucionalização na entidade, o que exige comprometimento institucional para a adesão da nova dinâmica de governança.

A existência de práticas de governança corporativa na administração pública, especificamente no caso da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), foi investigada por Moura Júnior e Aragão (2019). Os pesquisadores analisaram o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Universidade, o qual demonstrou que apenas 11% das metas dispõem de indicadores para seu efetivo acompanhamento, fato que levanta reflexões sobre o entendimento e a aplicação dos conceitos de gestão e governança pela instituição avaliada. Assim, a investigação relacionada à Governança de Inovação Tecnológica da DINE, também buscou identificar a existência de indicadores para análise dos cumprimentos das metas de inovação pela citada diretoria.

A fim de observar o modo como uma Instituição de Ensino Superior (IES) atua quanto ao princípio da *accountability*, no âmbito da transparência, Keese Colombo et al (2023) analisaram o Relatório de Gestão Anual de uma Universidade Pública Federal e o Relatório Bianual da Corregedoria. O estudo constatou que a instituição não dispunha de determinados tipos de dados, como gráficos e tabelas, para evidenciar a evolução histórica dos indicadores. A pesquisa também verificou que não haviam links para acesso às normas, como também não se demonstrava a influência de indicadores de risco, de gestão e de ouvidoria nas decisões da alta administração, lacunas que enfraquecem o cumprimento, por parte da IES, dos princípios constitucionais da administração pública, especialmente no que se refere à *accountability*.

As pesquisas bibliográficas e digitais realizadas têm como *locus* central a DINE, também contou com a análise dos princípios da *accountability* e da transparência, considerados distintos para o Tribunal de Contas da União (2020). Dessa forma, a condução da pesquisa por Keese Colombo et al (2023), contribuem para o desenvolvimento da investigação conduzida na UFPE no que concerne à investigação quanto à observância dos princípios da accountability e transparência no que diz respeito às atividades desempenhadas pela Diretoria de Inovação.

Existe a influência da atuação da auditoria interna no âmbito da governança de universidades públicas federais brasileiras, sob a perspectiva da alta administração (Pinheiro; Oliva, 2020). Os autores realizaram uma pesquisa quantitativa descritiva com um grupo composto por 33 universidades e uma pesquisa qualitativa por meio da técnica de coleta de dados *Focus Group*. Assim, identificamos na pesquisa que a maior parte da alta administração considera que a auditoria interna contribui para a consecução das estratégias da universidade, funciona de maneira flexível e ajustada aos objetivos estratégicos das organizações, sendo vista como crucial para a efetividade da governança universitária.

Para evidenciar a maneira como a governança pública contribui para ações de sustentabilidade, Lugoboni e Marques (2022) buscam compreender a forma como as práticas de governança definidas pela Reitoria de uma Instituição de Ensino influenciam a instrumentalização das ações de sustentabilidade praticadas pelas unidades que formam os *Campi*. Para tanto, eles utilizaram como métodos de pesquisa a análise documental e entrevista com os gestores da reitoria e dos *Campi*. Os autores verificaram a existência de 31 ações relacionadas à dinâmica da governança. Além disso, foram constatadas 23 ações de sustentabilidade. A pesquisa revelou a dificuldade que a instituição de ensino superior enfrenta para conectar as ações de governança pública com a sustentabilidade. Além disso, o estudo ofereceu aos gestores uma oportunidade de refletir sobre a maneira como essas ações poderiam ser mais integradas e alinhadas à governança.

Para fins da pesquisa conduzida no âmbito da UFPE, de forma semelhante, buscou-se uma compreensão com respeito às práticas de governança em inovação conduzidas pela Diretoria de Inovação. Pela natureza descritiva da pesquisa, a investigação não teve como instrumento apenas as ações de sustentabilidade, mas também uma compreensão o mais ampla possível com relação às atividades da DINE.

Atvars, Serafim e Silva (2024) analisam as conexões entre governança e planejamento em uma instituição pública de ensino superior, com o intuito de relacionar esses processos à realização eficaz de ações e projetos estratégicos. A pesquisa envolveu um estudo de caso da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), a partir do desempenho do planejamento estratégico da instituição obtido em dois ciclos. O estudo buscou atender às tendências internacionais referentes ao uso do planejamento estratégico como diretriz para atividades institucionais.

A melhoria de processos relacionados aos ciclos de planejamento avaliados por Atvars, Serafim e Silva (2024) e os padrões de governança e de estrutura organizacional são cruciais na viabilização da execução do planejamento. Com isso, o resultado dessa pesquisa permitiu identificar que a gestão estratégica ainda não foi plenamente adotada na UNICAMP como uma prática essencial de boa governança no setor público. Além disso, foi constatado que o planejamento não atingiu os objetivos pretendidos pela instituição sem o comprometimento da equipe gestora e sem o efetivo monitoramento e publicidade das ações.

Em relação ao estudo realizado na UFPE, inicialmente se buscou compreender de que forma a Diretoria de Inovação atuava quanto à gestão de inovação, o que foi possível por intermédio da condução de uma pesquisa qualitativa que utilizou como estratégias de investigação o desenho de um estudo de caso. A realização de uma análise da relação entre a governança e o planejamento institucional não foi coordenada no momento, devido à necessidade de se conhecer, *a priori*, as práticas de governança.

O estudo de Atvars, Serafim e Silva (2024) revela a necessidade de uma estrutura e uma governança institucional apropriadas para a gestão estratégica. Embora a cultura de planejamento esteja sendo difundida na instituição, nem todos os setores desenvolvem projetos de transformação organizacional que aumentem sua efetividade. Assim, foram identificados desafios de governança, a exemplo da falta de alinhamento entre a gestão estratégica para viabilizar os objetivos e o planejamento administrativo das lideranças; a divulgação dos objetivos estratégicos e seus resultados ainda foi considerada limitada; e a existência de dificuldades de coordenação para engajar toda a comunidade nesse modelo de gestão.

Machado e Quiraque (2023) realizaram uma pesquisa descritiva, documental e quantitativa contemplando 56 instituições que visam analisar a relação entre o nível de governança e a geração de valor nas Universidades Federais (UF) do Brasil em 2018.

Inicialmente, mensuraram o valor público das UF utilizando a eficiência como indicador, medida pela metodologia *Data Envelopment Analysis*. Em seguida, foram identificados os estágios de governança de cada instituição. Por último e com uso da correlação *Pearson*, houve a análise da relação identificada entre o nível de governança institucional e a geração de valor atribuída pelo público.

Os resultados demonstraram uma relação positiva entre a eficiência e o nível de governança, destacando a importância de fortalecer os mecanismos de governança nas instituições de ensino superior, de acordo com Machado e Quiraque (2023). Isso reforçou seu comprometimento com a geração do conhecimento e com a potencialização da qualidade de suas ações. Esse estudo se mostrou pioneiro ao ser investigada e confirmada a relação existente entre os construtos de nível de governança e valor público, elementos essenciais para a gestão de instituições públicas, especialmente em um contexto de restrições fiscais. A pesquisa de Machado e Quiraque (2023) também trouxe reflexões para este estudo. Podendo se vislumbrar no futuro uma avaliação a respeito da correlação da gestão da inovação desenvolvida pela DINE com a geração de valor para a sociedade.

A implementação do sistema de governança na Universidade Federal do Ceará (UFC) foi investigada por Pinho e Brasil (2021) por intermédio de uma pesquisa descritiva qualitativa-quantitativa de estudo de caso. No estudo, observou-se que sua Secretaria de Governança detecta o sucesso nas ações de gestão da UFC, isso porque tal Secretaria constitui a unidade que possui a função de planejar e dar suporte à gestão estratégica institucional desta Universidade. Assim, demonstraram que a dimensão e a diversidade da UFC são fatores que representam dificuldades para potencializar a cultura de governança na organização. Além disso, revela-se necessário o envolvimento dos atores institucionais voltados para o alcance de êxito na consolidação da governança, em que as pessoas que precisam ser formadas, motivadas e engajadas no processo de implementação dos dispositivos de gestão. Apesar deste estudo tratar da governança da UFC como um todo, trata-se de uma pesquisa que contribuiu para a análise dos processos de inovação adotados pela DINE/UFPE, trazendo diferentes percepções para a presente pesquisa.

Visando reestruturar as instituições hospitalares, o Governo Federal instituiu a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), para adotar um modelo de gestão eficiente, ágil e transparente, promovendo excelência no atendimento à população. Marques e Natário (2019) investigaram os modelos de gestão em serviços de saúde com foco na implementação da

EBSERH no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA). O estudo identifica as práticas de inovação presentes na instituição a partir da contratação com a EBSERH, e avalia quais delas geraram os melhores resultados financeiros, bem como verificar as melhorias na qualidade dos serviços prestados à comunidade.

A pesquisa de Marques e Natário (2019) demonstra que os esforços têm sido bemsucedidos para inovar nas atividades administrativas do HUUFMA. Logo, foram implantadas políticas públicas para garantir a valorização dos trabalhadores e padronização de processos administrativos, além da adoção de tecnologias inovadoras e aperfeiçoamento do controle sobre gastos. Assim, o aumento na satisfação dos usuários dos serviços do HUUFMA foi confirmado por pesquisas de satisfação do público atendido.

Os pesquisadores identificaram que houve reconhecimento externo favorável quanto às atividades desenvolvidas pela HUUFMA após a parceria com a EBSERH, que ficou elucidado pela obtenção em 2016 da certificação "Excelência em Bancos de Leite Humano – Categoria Ouro" concedida ao Banco de Leite Humano do HUUFMA; pelo reconhecimento como melhor órgão público do Maranhão em 2012; a certificação em Gestão de Qualidade NBR ISO 9001:2008 em 2012; e, ainda, o recebimento do selo de qualidade 'Hospital amigo da criança', concedido pelo Ministério da Saúde em parceira com o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) (Marques; Natário, 2019).

Para além do caso do HUUFMA, é relevante refletir sobre o modo como modelos de governança focados na eficiência administrativa dialogam, ou entram em conflito, com os princípios fundamentais das instituições públicas de ensino superior, especialmente em áreas voltadas à inovação tecnológica. No contexto da UFPE, onde a Diretoria de Inovação (DINE) opera em meio a estruturas complexas e múltiplas demandas, o estudo explorou as dinâmicas entre inovação e governança. Investigou-se os limites e possibilidades da gestão da inovação na UFPE, buscando compreender como a governança favorece a inovação de forma consistente, transparente e alinhada ao interesse público ou se, ao contrário, há prevalência de iniciativas fragmentadas e desarticuladas das diretrizes institucionais mais amplas.

Lacerda e Campos (2018) investigaram a presença de fatores que promovem a inovação nas atividades administrativas de uma instituição pública de ensino superior, a partir da percepção de seus servidores. Eles utilizaram o modelo teórico proposto por Ferreira, Rocha e Carvalhais (2015) e adotaram uma abordagem qualitativa, com um estudo de caso único como

estratégia metodológica. Os achados indicam que a inovação ocorre de forma limitada, sendo identificados apenas alguns fatores que favorecem a inovação, como gestão de projetos inovadores, disponibilidade de recursos e lideranças incentivadoras. O resultado demonstra que o ambiente organizacional e de gestão da instituição apresenta barreiras que dificultam a consolidação da inovação como prática recorrente. Portanto, o cenário apresentado pelos autores revela um descompasso entre a intenção de inovar e as condições efetivas para isso nas universidades públicas, o que reforça a importância de os modelos de governança serem integrados e estratégicos. No caso da UFPE, onde a Diretoria de Inovação busca fomentar práticas inovadoras, é crucial compreender se as estruturas de apoio existentes de fato contribuem para superar essas barreiras. No presente estudo, ao investigarmos a gestão da inovação na UFPE, oferecemos subsídios para o fortalecimento de políticas institucionais alinhadas com os princípios de efetividade, participação e sustentabilidade.

Rodrigues et al (2021) apresentaram uma análise econômica financeira da Agência de Inovação e Transferência de Tecnologia (AGITTEC) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Buscaram averiguar o quanto a AGITTEC requer de recursos financeiros para que ela se tornasse uma agência autofinanciada. Foi elaborado um protocolo de pesquisa seguindo o método de sistemas dinâmicos. A pesquisa identificou os benefícios e resultados positivos gerados pela parceria entre a universidade e a agência, destacando seu potencial impacto no aumento da competitividade empresarial por meio de um desenvolvimento mais estruturado. O estudo revelou, entretanto, que a agência depende dos recursos fornecidos pela instituição de ensino superior, que são responsáveis por aproximadamente 90% de seus custos e despesas.

O financiamento das atividades de inovação não foi o principal objetivo da presente pesquisa, no entanto o estudo de Rodrigues et al (2021) traz uma importante reflexão em relação à identificação do financiamento das atividades de inovação, principalmente para compreender como a DINE pode aperfeiçoar suas dinâmicas de governança buscando tornar-se autofinanciada no futuro.

Cavalcante, Toda e Renault (2019) exploraram os mecanismos de aprendizagem e a geração de conhecimento que contribuíram para a criação de um dispositivo de inovação no que se refere ao modelo de captação de recursos em uma organização pública. A pesquisa fundamentou-se na teoria de Criação do Conhecimento Organizacional, de Nonaka e Takeuchi (2008), e no modelo multinível de aprendizagem de Crossan, Lane e White (1999). O foco foi o Escritório de Captação de Recursos da Fiocruz, que adotou uma abordagem inovadora e

proativa. Em vez de esperar pela iniciativa das empresas, passou a implementar um plano estratégico que destaca os benefícios de cada projeto para atrair patrocinadores.

O estudo de Cavalcante, Toda e Renault (2019) contou com uma abordagem qualitativa de natureza exploratória-descritiva e a pesquisa foi estruturada em um estudo de caso. Os dados foram coletados por meio de entrevistas, observações e análise de documentos, sendo organizados conforme categorias derivadas das teorias aplicadas. Os achados do estudo destacaram fatores como espírito empreendedor, compartilhamento de experiências, influência do ambiente organizacional e suporte de lideranças como determinantes para o sucesso da inovação.

O Escritório de Captação de Recursos da Fiocruz traz um exemplo de iniciativa inovadora que contribuiu para a comercialização de ativos e que pode servir como estímulo para as atividades de licenciamento de propriedades tecnológicas da UFPE. A atitude proativa de integrantes do mencionado Escritório contribuiu para a divulgação e aproximação de entidades da iniciativa privada, cenário que deve ser almejado por instituições públicas que geram inovação.

A governança pública no contexto da inovação aplicada a processos de aquisição em uma instituição federal de ensino superior localizada no estado de Rondônia foi analisada por Pereira e Filho (2023). A pesquisa utilizou como referência a Teoria U cujas ferramentas apoiam lideranças no desenvolvimento de inovações. A abordagem adotada foi a qualitativa, com caráter descritivo, fundamentada em pesquisas bibliográfica e documental. A coleta de dados ocorreu por meio de formulário, analisados com o uso da Escala de *Likert* de cinco pontos, e submetidos à avaliação de indivíduos envolvidos direta ou indiretamente nesses processos.

Dentre os resultados da análise de Pereira e Filho (2023), foram identificadas as práticas de governança pública relacionadas às aquisições da instituição. Além disso, foi realizada uma análise SWOT para avaliar os fatores internos e externos à luz das políticas de *compliance* existentes. Por fim, o trabalho apresentou uma proposta de inovação com base nos achados da pesquisa.

Ribeiro et al (2023) realizaram uma pesquisa aplicada nos Núcleos de Inovação Tecnológicas (NIT) das Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT) das regiões Sul e Sudeste do Brasil, com base no relatório *International Framework: Good Governance in*

the Public Sector, publicado pela International Federation of Accountants (IFAC) e pelo Chartered Institute of Public Finance and Accountancy (CIPFA). O estudo buscou investigar se eram adotadas práticas de governança pública na gestão da propriedade intelectual dos NIT. Nessa pesquisa, os resultados obtidos demonstraram que os NIT não aplicam práticas de governança pública de forma categórica em suas respectivas instituições.

Esse estudo é relevante para a discussão a respeito do tema da governança de inovação, uma vez que adota um referencial normativo internacional e uma abordagem voltada à análise prática da governança da inovação no contexto das ICT. A similaridade entre a atuação dos NIT e a missão institucional da Diretoria de Inovação torna esse modelo de análise uma referência útil para investigar a aderência da Diretoria aos princípios de governança constantes no Referencial Básico de Governança Organizacional estabelecido pelo TCU (2020). A partir do estudo de Ribeiro et al (2023), compreendeu-se em que medida a DINE conduz as práticas de governança orientadas à inovação e também se identificou oportunidades de fortalecimento institucional, contribuindo para aprimorar os mecanismos de transparência, *accountability* e eficácia na gestão da inovação tecnológica da UFPE.

A fim de investigar a capacidade de iniciativas inovadoras e tecnológicas, bem como a percepção do ecossistema de inovação local, Da Silva, Sousa e Costa (2023) pesquisam tal fenômeno com foco no departamento de ciência, tecnologia e inovação (SEFAZCTI). Os resultados apontaram diferentes formas de inovação em instituições do setor, com destaque para avanços incrementais em produtos e processos, embora ainda não tenham sido observadas inovações de caráter disruptivo. O fortalecimento do ambiente acadêmico voltado à inovação foi evidenciado pela colaboração com Instituições Científicas Tecnológicas e de Inovação (ICT). Além disso, foram identificados esforços inovadores em grupos empresariais, ainda que insuficientes para consolidar um sistema eficaz de inovação. As conclusões do estudo servem como base para o desenvolvimento de políticas que incentivem a pesquisa e o desenvolvimento no que concerne a soluções inovadoras, enfrentando desafios como o acesso a financiamento e os altos custos de consultorias técnicas especializadas.

Francisco et al. (2024) analisaram o panorama de publicações sobre governança em ecossistemas de inovação indexados na plataforma do *Web of Science*, no período de 1991 a agosto de 2022. Em relação ao Brasil, o país publicou na citada plataforma apenas 2 trabalhos a respeito da governança no ecossistema de inovação. Embora esse número seja limitado, os autores do artigo também destacaram que apesar de investir apenas 1,26% do PIB brasileiro

em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P&D&I), valor baixo em comparação com outros países, ainda assim o Brasil ocupa a 14ª posição no *ranking* de produção científica (SCIMAGO, 2022). O artigo também concluiu que o tema sob análise ganhou destaque no cenário mundial a partir de 2021. Além disso, as pesquisas passaram a evidenciar a relação entre os agentes e os papéis que exerciam no âmbito do ecossistema.

Prim, De Souza e Dandolini (2020) discutiram a governança no âmbito da inovação social a partir de uma análise das publicações nas plataformas *Scopus* e no *Web of Science*. Eles ratificaram a importância da governança para o bom desempenho da inovação social. A governança foi identificada como ferramenta gestora das relações presentes na inovação social, bem como seus princípios responsáveis por fortalecer tais relações. O estudo concluiu que não existe um modelo ideal de governança, mas que o seu uso é fundamental para uma inovação social eficiente e sustentável.

O estudo, no entanto, sinaliza que não há um modelo único ou ideal de governança aplicável universalmente, reforçando a necessidade de abordagens contextuais, adaptadas às realidades institucionais e socioterritoriais em que as iniciativas se desenvolvem. Essa compreensão é particularmente relevante, à medida que a Diretoria de Inovação também atua em um ambiente marcado pela multiplicidade de agentes, interesses e dinâmicas organizacionais. Com a análise da governança na DINE, a UFPE se beneficia dessa perspectiva ao investigar como os princípios de boa governança são internalizados e operacionalizados nas suas práticas institucionais, especialmente no tocante à articulação entre inovação tecnológica e impactos sociais. Assim, esta pesquisa buscou identificar caminhos para fortalecer a sustentabilidade e a efetividade das ações da DINE, respeitando as especificidades de seu ecossistema.

Buscando especificar quais as características e extensão da governança em ambientes de inovação do município de Santa Maria, em Rio Grande do Sul, foi que Ravanello, Klein e Pereira (2018) analisaram os aspectos da governança ali praticada, tomando como base o modelo de governança proposto por Provan e Kenis (2008) da Organização Administrativa da Rede (OAR). O resultado obtido no estudo demonstrou que os ambientes de inovação maduros aplicam a governança similar a OAR, enquanto ambientes de inovação ainda em desenvolvimento carecem de melhorias em seu processo de estruturação interna.

Essa diferenciação entre graus de maturidade institucional é particularmente relevante para a presente pesquisa, na medida em que a Diretoria de Inovação da UFPE atua em um ecossistema ainda em desenvolvimento e com desafios relacionados à articulação interna e à coordenação de ações entre múltiplos atores. A compreensão dos elementos estruturais que sustentam ambientes de inovação maduros, como os analisados no estudo, ofereceram uma base importante para avaliar como a Diretoria dispõe de capacidades institucionais alinhadas a modelos de governança, dando maior efetividade na promoção da inovação tecnológica no contexto da UFPE.

Ferreira e Nascimento (2024) estudaram o modelo de governança aplicado aos Parques Científicos e Tecnológicos de Universidades Públicas Federais. Eles observaram que o Modelo de Governança nº 1 apresentado por Deschamps e Nelson (2014) se destaca entre os modelos de Governança Organizacional aplicados a órgãos e entidades públicas, juntamente com os de Governança da Inovação. Os autores acreditam que ao analisar sistemas de gestão eficientes, a adoção de modelos de governança surge como uma estratégia aconselhável, oferecendo bases estruturadas e orientações claras que buscam otimizar resultados e promover a criação de organizações resilientes, voltadas para o sucesso sustentável no longo prazo.

A perspectiva normativa trazida por Ferreira e Nascimento (2024) precisa ser tensionada à luz das especificidades do contexto universitário público brasileiro. Modelos como o de Deschamps e Nelson (2014), ainda que úteis como referência, não consideram plenamente os desafios práticos enfrentados por instituições como a UFPE, especialmente no que diz respeito à coordenação entre setores, à clareza nos processos decisórios e à institucionalização de práticas de inovação alinhadas à missão acadêmica. Nesse sentido, a simples adoção de um modelo teórico não assegura, por si só, a efetividade da governança da inovação, sobretudo em estruturas marcadas por fragmentações internas, limitações orçamentárias e processos administrativos rígidos.

Ao investigarmos a governança da inovação tecnológica na Diretoria de Inovação, partimos da premissa de que é necessário analisar empiricamente como os princípios e diretrizes de governança se aplicam ao cotidiano institucional. O estudo contribui para evidenciar as principais práticas e potencialidades de aperfeiçoamento da estrutura de governança atualmente existente, permitindo, assim, não apenas avaliar a aderência às boas práticas de governança, mas também propor caminhos viáveis e contextualmente adequados para seu aprimoramento. Ao articular modelos teóricos a uma realidade institucional específica,

colaboramos com a implantação de dispositivos de governança responsivos, transparentes e orientados para a inovação no âmbito da UFPE, respeitando suas singularidades organizacionais e suas funções sociais como universidade pública.

A legislação brasileira aplicável ao assunto será tratada nesta seção, buscando situar o leitor sobre o desenvolvimento da governança e da inovação no país. Em seguida as regulamentações institucionais serão explanadas para identificação do *status* institucional quanto ao atendimento das normas federais sobre o supracitado tema. Ademais, também será imprescindível esclarecer como funciona a estrutura da UFPE cuja dinâmica se volta à Inovação.

2.1. Governança Pública

A existência da governança em instituições públicas de ensino superior é fundamental para construir uma gestão transparente, eficiente e capaz de proporcionar a melhoria da qualidade do ensino, repercutindo na satisfação dos anseios da sociedade. Para a Federação Internacional dos Contadores (IFAC, 2013), a governança diz respeito a um conjunto de mecanismos políticos, econômicos, socioambientais e administrativos, que são utilizados como ferramentas para alcançar os resultados almejados pelas partes interessadas. Com isso, a aplicação de seus princípios e práticas dentro de universidades públicas possibilita o cumprimento da missão institucional de forma responsiva e equitativa, buscando orientar a tomada de decisões como a alocação de recursos e a definição de políticas públicas (Oliveira; Pisa, 2015).

A partir de 1985, com a chegada da Administração Gerencial no Brasil, também conhecida como Nova Gestão Pública, buscou-se atender as necessidades sociais relacionadas ao alcance de resultados, prestação de contas e responsabilização fiscal dos governantes (Nascimento, 2010). Esses mecanismos também passaram a ter relevância no âmbito da administração pública, por se apresentarem como instrumentos de fortalecimento das relações entre governo e sociedade (Matias-Pereira, 2010). A Constituição Federal em 1998, por exemplo, passou a prever a eficiência como princípio da Administração Pública, a transparência e a responsabilização no processo de previsão orçamentária e execução de recursos também foram adotadas a partir da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) em 2000 (Brasil, 2000).

O Referencial Básico de Governança Organizacional (TCU, 2020) dispôs sobre os princípios de governança para o setor público e em adição aos princípios relacionados pelo

Decreto 9.203 (Brasil, 2017) incluiu a equidade e participação como uma prática a ser observada pelas instituições públicas. A capacidade de resposta foi determinada pelo RBGO como o princípio que corresponde à habilidade do órgão público em agir prontamente para atender às demandas e expectativas dos grupos envolvidos, assegurando que as respostas do estado sejam adequadas e proporcionais às necessidades apresentadas. A integridade se refere ao compromisso dos agentes públicos em agir de acordo com os valores éticos e princípios morais da entidade, devendo manter a consistência entre as ações e os interesses coletivos, sempre priorizando o interesse coletivo em detrimento de interesses particulares (TCU, 2020).

O TCU descreve o princípio da transparência como o dever dos entes públicos de assegurar que todas as informações sobre decisões, operações e resultados estejam disponíveis e acessíveis a qualquer interessado, permitindo que a sociedade compreenda como os recursos e as políticas são geridos pela administração pública (TCU, 2020). A equidade e participação corresponde ao dever de tratar todas as partes de forma justa, reconhecendo e respeitando as diferenças em suas necessidades, direitos e expectativas, além de garantir que as partes interessadas venham a contribuir e influenciar nos processos decisórios.

A accountability, que envolve a prestação de contas e responsabilização da administração pública, é definida pelo RBGO como o dever dos agentes e entidades públicas de justificar suas ações e o uso de recursos públicos, demonstrando que atuam com responsabilidade e em conformidade com os objetivos que lhes foram designados. A capacidade de as instituições públicas proporcionarem segurança aos cidadãos, reduzindo incertezas em diferentes aspectos, como econômico, político e social, e promovendo estabilidade nas relações entre governo e sociedade traduz o princípio da confiabilidade (TCU, 2020).

O princípio da melhoria regulatória previsto no RBGO (TCU, 2020), Decreto 9.203/2017 (Brasil, 2017) e no Guia da Política de Governança Pública se trata de um esforço contínuo para desenvolver normas e políticas públicas pautadas em análises consistentes e evidências confiáveis, garantindo que os processos sejam claros e que as regulações atendam às necessidades de forma eficiente e justa (Brasil, 2018).

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) publicou em 2023 a 6ª edição do Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa (IBGC, 2023). O normativo é destinado a diversos tipos de organizações e nele são definidos como princípios da governança

a integridade, transparência, equidade, responsabilização (*accountability*) e sustentabilidade. Este último ainda não havia sido previsto como princípio pelas normas supramencionadas.

Neste estudo, foi utilizada como parâmetro de análise os princípios de governança dispostos no Referencial Básico de Governança Organizacional, elaborado pelo Tribunal de Contas da União (TCU). Tal conduta justifica-se pela relevância dessa instituição como autoridade técnica de referência em âmbito nacional (TCU, 2020). O Tribunal, nos termos do artigo 71 da Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), constitui o órgão responsável por auxiliar o Congresso Nacional no exercício do controle externo da administração pública federal. A Corte de Contas é responsável por realizar a fiscalização da União e das entidades da administração direta e indireta com relação aos aspectos da legalidade, legitimidade e economicidade (Brasil, 1988).

O Plano Estratégico do Tribunal de Contas da União (PET) para o período de 2023 a 2028 destaca que sua missão reside em buscar "aprimorar a administração pública em benefício da sociedade por meio do controle externo" (TCU, 2023. p. 23). Dentre os objetivos determinados pelo PET, encontra-se o "Objetivo 3: Contribuir para a efetividade das políticas públicas", o qual demonstra compromisso do órgão em promover o aperfeiçoamento da gestão pública. Nesse sentido, o RBGO desenvolvido pelo Tribunal assume um caráter orientador ao oferecer diretrizes voltadas à implementação de boas práticas de governança no setor público, incluindo as universidades federais. Sua adoção neste estudo decorre, portanto, não apenas da legitimidade institucional do TCU, mas também da sua contribuição na consolidação de parâmetros que orientam a gestão pública com foco em responsabilidade, eficiência, geração de valor público, credibilidade e economicidade das contas públicas (TCU, 2025).

A governança em instituições públicas de ensino deve ser considerada como um processo dinâmico que envolve a participação ativa de todos os envolvidos, a transparência nas ações institucionais compartilhadas, a eficiência na gestão dos recursos, o respeito às normas e a busca pela melhoria da qualidade educacional. Matias-Pereira (2010) corrobora que o Estado, no papel "inteligente-mediador-indutor", deve ser compreendido como agente capaz de promover o valor público, gerar capital social, incentivar o engajamento da sociedade, além de gerir entidades públicas e privadas, o que permite a inclusão social e o compartilhamento de responsabilidades.

Visando conhecer a governança no setor público e buscando estimular a adesão de boas práticas pelas instituições, o TCU destina-se a medir o grau de comprometimento de entidades públicas com os princípios de governança ambiental, social e corporativa com o auxílio da Secretaria de Controle Externo de Governança, Inovação e Transformação Digital (SecexEstado) e vem realizando anualmente o Levantamento da Governança Pública Organizacional por meio de questionários de autoavaliação das entidades vinculadas à Corte (TCU, 2021a). O iESGo 2024 – Índice ESG (Environmental, Social and Governance).

No resultado da autoavaliação para o iESGo 2024 a UFPE apresentou excelentes resultados no iGovPessoas³ com valor de 88,3%, ficando acima da média das demais instituições que participaram do levantamento e apresentando a característica de ser uma prática aprimorada. Já o iGovOrcament⁴ apresentou o menor valor para a Universidade Federal de Pernambuco com 52,8%, ainda assim, em comparação com outras entidades, apresentou dois indicadores do iGovOrcament e GovernancaOrcament⁵ considerados aprimorados e acima da média quando analisado junto ao resultado de outras instituições. Ainda no iGovOrcament, apenas índice o iGestOrcament⁶ ficou abaixo do resultado das demais organizações que pertencem à faixa de classificação "intermediária", porém sua classificação foi bem próxima dos indicadores dessas instituições, quando analisadas conjuntamente (TCU, 2021a).

2.2. Inovação Tecnológica

A inovação é compreendida como o motor do desenvolvimento econômico e está no centro do processo de "destruição criativa" que transforma a economia, conforme Schumpeter (1934). Para ele, a inovação envolve a introdução de novos produtos no mercado, transformação nos métodos de produção, abordagens de mercados, fontes de matéria-prima ou reorganização da estrutura industrial, considerando-a um motor central do desenvolvimento econômico.

A inovação também pode ser compreendida como a reestruturação de elementos em uma configuração eficiente, consubstancia-se a uma sociedade centrada no conhecimento

³ Índice de Governança e Gestão de Pessoas.

⁴ Índice de Governança e Gestão Orçamentárias.

⁵ Índice de Governança Orçamentária.

⁶ Índice de Gestão Orçamentária.

(Etzkowitz; Dzisah, 2008). Para Zhao et al. (2015), o processo de melhoria da inovação organizacional está intrinsecamente relacionado a uma gestão eficaz do conhecimento no sentido de representar o desenvolvimento das economias, inclusive em uma pauta sustentável.

A inovação em instituições públicas de ensino se mostra essencial para transformar o cenário educacional como forma de preparar os alunos para os desafios do século XXI e tornar a educação acessível a todos os cidadãos, de forma inclusiva e eficaz. Embora as instituições públicas enfrentam restrições orçamentárias e burocráticas, elas têm o potencial de se tornarem agentes de mudança ao adotarem práticas inovadoras que melhoram tanto a experiência de ensino, quanto os resultados de aprendizagem dos discentes.

A inovação, outrora limitada ao desenvolvimento de novos produtos e serviços por empresas, também inclui a criação de arranjos organizacionais que melhorem o processo inovador (Etzkowitz; Zhou, 2017). O Manual de Oslo colabora com essa perspectiva sistêmica da inovação ao destacar a relevância dos processos de transferência e disseminação de ideias, habilidades, conhecimentos e informações entre diferentes agentes (OCDE, 2006). Essas interações ocorrem por meio de canais e redes inseridos em um contexto mais amplo, influenciado por fatores sociais, culturais e políticos. Nesse sentido, a estrutura institucional exerce papel determinante, moldando e limitando as dinâmicas de circulação e utilização do conhecimento.

Na abordagem dos Sistemas Nacionais de Inovação (SNI), o foco reside em buscar compreender o funcionamento das empresas inovadoras em relação às instituições externas que influenciam suas atividades. Essas instituições incluem políticas públicas, concorrentes, fornecedores, consumidores, normas culturais e valores predominantes que impactam diretamente o funcionamento das organizações (OCDE, 2006). Logo, tal abordagem enfatiza a interação entre instituições e processos, considerando o papel fundamental das condições regulatórias e políticas que sustentam o ambiente de inovação.

Ao deslocar o foco das políticas tradicionais, a perspectiva sistêmica valoriza os processos colaborativos e interativos que levam à criação, difusão e aplicação do conhecimento. Drucker (1986) destaca que a inovação deve ser considerada como uma mudança que faz emergir uma nova dimensão de desenvolvimento. O autor enfatiza que a inovação não contempla apenas transformações técnicas, mas também sociais e gerenciais, tratando-se de uma prática essencial para a sobrevivência e competitividade das organizações.

Reconhecendo a relevância dos serviços oferecidos pela administração pública para o funcionamento das economias, é fundamental incluir a inovação como um elemento estratégico neste setor (Grugulis; Haynes, 2014). Em um contexto de recursos limitados, desenvolver e aplicar soluções inovadoras contribui para aumentar a eficiência e a capacidade do Estado em atender às demandas da sociedade (Gomes; Machado, 2018).

As universidades públicas exercem o papel de promover inovações que gerem impacto positivo, especialmente em contextos nos quais os desafios sociais e econômicos requerem soluções rápidas (Ramos et al., 2019). Determinados projetos de inovação, não obstante terem interesse social, são abandonados por instituições privadas, devido ao seu baixo retorno econômico, nessa situação, cabe ao poder público arcar com os investimentos em pesquisas e desenvolvimento. Isso inclui desde o desenvolvimento de tecnologias disruptivas até a implementação de práticas pedagógicas inovadoras.

Etzkowitz e Leydesdorff (2000) destacam que as universidades públicas atuam como centros de geração de conhecimento e hubs de inovação. O modelo da Hélice Tríplice descreve a interação entre universidade, indústria e governo como motor voltado para o desenvolvimento socioeconômico e cultural. Segundo Etzkowitz (2003), essas parcerias possibilitam o compartilhamento de recursos e expertise, maximizando o potencial de inovação. O compromisso com o interesse público constitui o principal diferencial das Instituições de Ensino. Tal premissa posiciona as universidades como atores-chave na criação de soluções para questões relacionadas à saúde, meio ambiente, mobilidade urbana e inclusão social (Todeva, 2013).

Por décadas, o Estado Brasileiro vem se preocupando em estabelecer políticas sobre estímulo à inovação. Na Constituição Federal Brasileira de 1988 foi previsto o Capítulo IV para tratar especificamente da Ciência e Tecnologia no país, no artigo 218 foi abordado o desenvolvimento nacional por intermédio da promoção de incentivos ao desenvolvimento científico, bem como quanto à pesquisa e ainda à capacitação tecnológica (Brasil, 1988). Além disso, o artigo 219 já previa que o mercado interno integrava o patrimônio nacional e que ele devia ser incentivado para possibilitar o desenvolvimento nacional nos âmbitos cultural, social e econômico. Em 2015, o citado capítulo foi alterado pela Emenda Constitucional nº 85, por meio da qual foi incluído o termo Inovação em seu título, além de outras alterações no texto.

Em dezembro de 2004, foi publicada a Lei Federal nº 10.973 que trata de incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo (Brasil, 2004). Após a alteração da Emenda Constitucional nº 85 de 2015, a Lei de Inovação também sofreu ajustes em sua redação por meio da Lei nº 13.243 de 2016 (Brasil, 2016). Dentre as principais normas da Lei de Inovação, faz-se necessário destacar a estipulação dos princípios referentes à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no artigo primeiro, a obrigatoriedade de elaboração da Política de Inovação e a criação de Núcleos de Inovação Tecnológicas (NIT) que devem ser observados pelas Instituições de Científicas, Tecnológicas e de Inovação.

No âmbito da UFPE, a Diretoria de Inovação (DINE) foi criada em 24 de julho de 2002, por meio da Portaria UFPE nº 3.616 de 2002, sob a denominação "Positiva". Ela tem como missão coordenar e incentivar iniciativas voltadas ao fortalecimento da cultura de inovação, incubação de empresas, gestão de propriedade intelectual e transferência de tecnologia⁷ (UFPE, 2002). Além disso, atua como integrante do NIT, o qual é estruturado de acordo com as diretrizes estabelecidas pela Lei nº 10.973 de 2004 e suas alterações (Brasil, 2016). A Diretoria é responsável por promover a integração entre a academia e o setor produtivo para o desenvolvimento de novas soluções.

Em 2019, a DINE instituiu a Política de Inovação da UFPE com a publicação da Resolução nº 02 cuja aprovação se deu pelo respectivo Conselho Universitário. Dentre os princípios previstos no documento, constam: priorizar o compromisso com o progresso econômico e social do país, promover a transparência em processos e decisões, assegurar eficiência e eficácia em todas as ações, incentivar a formação de parcerias estratégicas e o reconhecimento da inovação como um elemento central.

A Política também determinou os objetivos da Inovação na UFPE, que incluiriam o estímulo e a ampliação do intercâmbio de conhecimento e experiências com comunidades locais, nacionais e internacionais; propagar a conscientização e a valorização da propriedade intelectual; apoio e promoção de processos referentes à transferência tecnológica; incentivar práticas de relacionadas ao empreendedorismo inovador; assegurar que a sociedade tenha acesso aos benefícios econômicos e sociais derivados das inovações que foram desenvolvidas na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE, 2019).

⁷ Na Portaria de instituição da DINE havia a previsão de que a Diretoria também era responsável pelo empreendedorismo. No entanto, em reestruturação da PROPESQI em 2024, o empreendedorismo passou a ser de responsabilidade do Parque Tecnológico da UFPE.

No âmbito da Administração Pública Federal, a Política Nacional de Inovação foi instituída em 2020 por intermédio do Decreto nº 10.534. Nela, foram estabelecidas a governança para cumprimento de suas determinações e as Diretrizes para as Ações Estratégicas da Estratégia Nacional de Inovação e dos Planos Setoriais e Temáticos de Inovação, se tratando de importante marco teórico na área (Brasil, 2020).

A Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI) define Propriedade Intelectual (PI) como "as criações da mente: tudo, desde obras de arte até invenções, passando por programas de computador, marcas e outros sinais comerciais" (WIPO, 2020). A OMPI também dispõe que a PI impulsiona o desenvolvimento social e econômico, uma vez que envolve um extenso conjunto de ações. Por esse motivo, as nações procuram reconhecer sua importância protegendo esses direitos por meio de leis, como é o caso do Brasil.

A regulação de direitos e obrigações relativos à propriedade industrial no Brasil é determinada pela Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, também chamada de Lei de Propriedade Industrial (LPI), a qual estabelece que, no país, as patentes se dividem em invenção e modelo de utilidade (Brasil, 1996). A Lei define que a invenção deve atender ao critério de novidade e ser suscetível à aplicação industrial. Enquanto o Modelo de Utilidade, além de possuir aplicação industrial deve constituir nova forma ou disposição, na qual o objeto de uso prático resulte em melhoria funcional, seja em sua utilização ou na sua fabricação.

O registro de uma marca visa proteger sinais distintivos que identificam produtos ou serviços (Brasil, 1996). Os desenhos industriais se referem à proteção do design de um objeto, ou seja, a forma externa que o mesmo apresenta. Os desenhos industriais representam um "visual novo e original", de acordo com a LPI (1996). Segundo a mesma Lei a constituição de indicação geográfica é relacionada à indicação de procedência ou a denominação de origem.

A proteção de programas de computador é regulada pela Lei 9.609/1998 (Brasil, 1998a) conhecida como "Lei do Software" e pela Lei 9.610 (Brasil, 1998b) também chamada de "Lei dos Direitos Autorais", ambas publicadas em de 19 de fevereiro de 1998. Os programas são protegidos como obras literárias e a proteção é estendida ao código-fonte do programa, não importando o instrumento a que ele esteja fixado.

O ordenamento jurídico brasileiro também prevê a proteção de variedades vegetais novas, distintas, homogêneas e estáveis, a que seja atribuída valor agronômico ou comercial relevante, também conhecida como Registro Cultivar. Essa proteção é baseada na Lei nº

9456/1997, denominada Lei de Proteção Cultivares, e ainda por normas complementares do Serviço Nacional de Proteção de Cultivares, vinculado ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

Quadro 2 - Tipos de propriedades intelectuais e suas características.

Tipo de Propriedade Intelectual	Base Legal	Tempo de Proteção	Tipo de Proteção
Patente de Invenção	Lei nº 9.279/1996	20 anos	Exclusividade sobre exploração industrial da invenção
Modelo de Utilidade	Lei nº 9.279/1996	15 anos	Exclusividade sobre melhorias funcionais em objeto de uso prático
Desenho Industrial	Lei nº 9.279/1996	10 anos + 3 renovações de 5 anos (máx. 25 anos)	Exclusividade sobre forma ornamental do objeto
Marca	Lei nº 9.279/1996	10 anos (renovável indefinidamente)	Exclusividade sobre sinais distintivos (nominativos, figurativos etc.)
Programa de Computador	Lei nº 9.609/1998 e Lei nº 9.610/1998	50 anos após 1º jan. do ano seguinte à criação/publicação	Direitos autorais sobre o código-fonte
Cultivar	Lei nº 9.456/1997	15 anos (18 para árvores e videiras)	Direito de exploração econômica da cultivar
Direito Autoral	Lei nº 9.610/1998	Durante a vida do autor + 70 anos após sua morte	Direito exclusivo de uso, reprodução, distribuição e adaptação da obra

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

No Quadro 2, evidencia-se, com base numa sinopse, os tipos de propriedade intelectual regulados pelo sistema jurídico brasileiro, juntamente com suas principais características, quais sejam as leis reguladoras, o tempo de proteção estabelecido nos normativos, seguido pelo tipo de proteção.

2.3. Governança de Inovação Tecnológica

O ecossistema de inovação é caracterizado por Xu e Maas (2019) como o conjunto de ações ordenadas e inovadoras desenvolvidas pela entidade cujos recursos físicos e humanos

estão envolvidos com o crescimento da tecnologia e inovação. Os atores que atuam em redes sociais, interconectados e interdependentes, integram os ecossistemas de inovação de forma a estruturar no âmbito regional ou internacional a condução sistêmica da ciência, tecnologia e política-econômica, com habilidade para exercer o papel de agente transformador no que se refere à inovação e à informação, conforme Da Silva, Sena e De Araújo (2024).

Etzkowitz e Zhou (2017) afirmam que:

A maior interação entre universidade, indústria e governo como parceiros relativamente iguais é o cerne do modelo Hélice Tríplice de desenvolvimento econômico e social. A tese da Hélice Tríplice leva esse modelo de interação entre esferas institucionais um passo além, para novas estratégias e práticas de inovação decorrentes dessa cooperação. A Hélice Tríplice também se torna uma plataforma para a "formação institucional", isto é, a criação de novos formatos organizacionais para promover a inovação, e.g., incubadoras, parques tecnológicos e as firmas de capital de risco. Essas novas organizações surgem da interação entre universidade, indústria e governo para promover a inovação e são elas próprias uma síntese dos elementos da Hélice Tríplice (Etzkowitz; Zhou, 2017, p. 31).

A governança de inovação, de acordo com Jean-Philippe Deschamps e Beebe Nelson (2014), é definida como o conjunto de estruturas, processos e práticas que direcionam, monitoram e incentivam a inovação dentro de uma organização. Ela depende da liderança estratégica da alta gerência, que deve estabelecer diretrizes claras, alinhar a inovação aos objetivos organizacionais e garantir os recursos necessários para o desenvolvimento de soluções criativas.

A visão de Deschamps e Nelson (2014) é corroborada por Tidd e Bessant (2015), que argumentam que a inovação bem-sucedida requer um equilíbrio entre flexibilidade e controle. Eles ressaltam que, para que a governança da inovação seja eficaz, é necessário a criação de sistemas que permitam experimentação e aprendizado contínuo, ao mesmo tempo em que se mantém um alinhamento estratégico com os objetivos organizacionais. Essa abordagem destaca a importância de um processo iterativo e adaptável com respeito ao processo de gerenciamento da inovação.

Chesbrough (2003) introduziu o conceito de *open innovation* (inovação aberta), complementando a ideia de Deschamps e Nelson (2014), ao enfatizar a necessidade de colaboração entre atores internos e externos à organização. Chesbrough argumenta que a

governança da inovação deve incluir redes de parcerias estratégicas com clientes, fornecedores e até mesmo concorrentes, de modo a aproveitar recursos e conhecimentos externos que complementam as capacidades internas.

Para atender às demandas sociais e ambientais, as empresas devem não apenas o aperfeiçoamento de seus processos e produtos, mas também aderir práticas inovadoras sustentáveis. Tal afirmação é ratificada por Barbieri et al (2010), que defendem que a relação entre sustentabilidade e inovação se mostra essencial ao desenvolvimento de organizações que buscam equilibrar eficiência econômica com responsabilidade socioambiental.

A governança da inovação deve adotar uma abordagem sistêmica, na visão de Bessant et al (2005), na qual a liderança promove a integração entre as áreas organizacionais e gerencia as interdependências entre elas. Eles reforçam a necessidade de métricas claras e mecanismos de avaliação para assegurar que os esforços em inovação estejam gerando impacto positivo e alinhados aos objetivos estratégicos.

A governança da inovação, além de ser um mecanismo dirigido para organizar os esforços internos, também depende da criação de um ecossistema colaborativo em que que diversos stakeholders busquem consolidar soluções criativas e sustentáveis na entidade. Como apontado por Deschamps e Nelson (2014), a liderança comprometida é fundamental para estabelecer a governança de inovação numa instituição, mas o alinhamento com conceitos como inovação aberta (Chesbrough, 2003) e sistemas de inovação organizados (Tidd; Bessant, 2015) reforça a complexidade e a relevância desse tema no contexto contemporâneo.

De acordo com Deschamps e Nelson (2014), a governança da inovação tem como ponto de partida o engajamento da alta administração no sentido de fomentar diferentes formas de inovação. Isso significa estimular os membros da organização a identificar e aproveitar oportunidades inovadoras em todas as áreas, desde os produtos e serviços oferecidos até os processos internos e interações externas.

Segundo Deschamps e Nelson (2014), a governança da inovação pode ser entendida de duas maneiras que se complementam, conforme ilustrado na Figura 1. A primeira se refere a uma liderança compartilhada dentro da organização, voltada especificamente para questões de inovação. A segunda a descreve como uma espécie de estrutura corporativa formal que orienta e regula as práticas relacionadas à inovação.

Figura 1 - Abordagens da Governança de Inovação, conforme Deschamps e Nelson (2014).



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Na obra "Governança da inovação: como a alta administração se organiza e mobiliza para a inovação", Deschamps e Nelson (2014) afirmam que a gestão da inovação definida a partir de uma forma organizacional de Liderança Compartilhada em Inovação, abarca cinco elementos: estratégia, estrutura, processos, recompensas e pessoas. Conforme demonstrado na Figura 2, o elemento estratégia abrange aspectos como visão, direcionamento de mercado, vantagem competitiva e ofertas diferenciadas. A estrutura engloba poder e autoridade, relações hierárquicas e funções organizacionais. Em relação ao processo, este contempla papéis integradores, conexões laterais e fluxos de ideias e conhecimento. Na Figura 2, o elemento "recompensa" está associado a metas, métricas, valores comportamentais e sistemas de compensação. Por fim, o elemento "pessoas" correlaciona-se com a seleção de pessoal, feedback de desempenho, aprendizagem e desenvolvimento.

É fundamental que os líderes analisem as cinco dimensões essenciais para criar um ambiente favorável à inovação, garantindo a harmonia entre elas (Deschamps; Nelson, 2014). Cada um dos elementos expressos na Figura 2 influencia a capacidade inovadora da organização, e qualquer desajuste, como penalizar riscos e falhas no sistema de avaliação e recompensas, pode comprometer seus resultados.

Poder e autoridade Relações hierárquicas Visão Funções organizacionais Direcionamento de mercado Vantagem competitiva Ofertas diferenciadas Liderança Compartilhada Papéis integradores Processos Conexões laterais de Inovação Fluxos de ideias e conhecimento Seleção de pessoal Feedback de desempenho Aprendizagem Desenvolvimento Metas Métricas Valores comportamentais Sistemas de compensação

Figura 2 - Elementos da Liderança Compartilhada de Inovação e sua estrutura, conforme Deschamps e Nelson (2014).

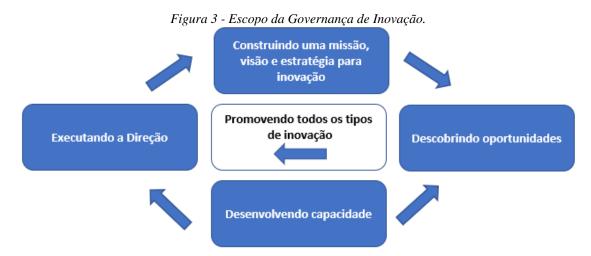
Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A abordagem mencionada destaca que a inovação ultrapassa os aspectos culturais e de processos, exigindo uma visão ampla da liderança organizacional. Para que ela se desenvolva, os líderes precisam compreender como cada componente impacta o desempenho global. Entretanto, a ausência ou inadequação de qualquer elemento pode inviabilizar o sucesso. Sob essa ótica abrangente, Deschamps e Nelson (2014) definem a governança da inovação como a gestão dos cinco elementos supramencionados os quais, juntos, formam o escopo do processo de governança de inovação, conforme Figura 3.

O elemento construir uma missão, visão e estratégia para a inovação engloba três pontos primordiais, em que deve a gerência esclarecer suas perspectivas quanto ao porquê, onde e quanto. Logo, é essencial que os protagonistas da gestão comuniquem suas expectativas em relação ao propósito (porquê), à direção (onde) e à extensão das ações (quanto), assegurando que essas diretrizes sejam amplamente disseminadas dentro da organização.

Descobrir oportunidades para a inovação constitui um dos elementos estratégicos para o desenvolvimento, o que deve ser cultivado na instituição e envolve a habilidade indispensável de antecipação e previsão. Trata-se de identificar sinais sutis e captar tendências emergentes relacionadas ao mercado, às preferências dos consumidores e às inovações tecnológicas. Desenvolver essa competência é um desafio que envolve esforços direcionados à coleta de

informações sobre o mercado, clientes, concorrência e avanços tecnológicos. Para isso, é necessário promover uma cultura organizacional baseada em curiosidade e abertura, além de considerar a criação de pequenos departamentos especializados em monitorar continuamente o ambiente externo, de forma a identificar sinais precoces de mudanças e novas tendências, especialmente fora do setor de atuação da empresa.



Fonte: Adaptado de Deschamps e Nelson (2014).

Conforme demonstrado na Figura 3, a direção da execução de projetos de inovação é reconhecida como elemento significativo na governança da inovação, sendo também um dos primeiros a receber atenção significativa desde as décadas de 1980 e 1990. Nesse período, tanto organizações privadas quanto a academia destacam atividades de otimização do pipeline de projetos, garantindo que eles estivessem alinhados à estratégia de inovação e realizassem o gerenciamento e a execução de projetos por intermédio de equipes multifuncionais, utilizando processos estruturados na fase/revisão. Essa modelagem permitia que projetos promissores fossem iniciados com baixo investimento à princípio, enquanto decisões de impacto seriam adiadas até que houvesse dados suficientes para avaliar a sua viabilidade e o seu potencial de sucesso.

Inicialmente, a execução de projetos deve atender três questões cruciais: como inovar de forma mais eficaz, escolhendo as abordagens adequadas e mobilizando a organização para alcançar os objetivos; com quem inovar, determinando o propósito, o escopo e os processos de uma estratégia de inovação aberta eficaz; e definindo quem será responsável, nesse ponto deve identificar os responsáveis pelos esforços de inovação e os modelos organizacionais que orientarão esses esforços. A governança da inovação, por sua vez, desempenha o papel de

assegurar que os processos necessários estejam bem estruturados e sejam utilizados de forma otimizada para garantir o sucesso da execução.

O ato de desenvolver capacidades de melhoria de inovação requer engajamento dos gestores, uma vez que esses líderes devem estar voltados para a inovação e envolver seus colaboradores em programas específicos com vistas a aprimorar a gestão da inovação (Deschamps; Nelson, 2014). Embora habilidades técnicas de inovação precisam ser complementadas por competências comportamentais aplicáveis a quatro áreas fundamentais. A primeira área é a compreensão do cliente, que implica identificar preferências e padrões de consumo por meio de ferramentas como pesquisas etnográficas e análises de mercado. A segunda área reside na análise de ideias, em que devem ser avaliados e priorizados os conceitos com base nos objetivos estratégicos da empresa, utilizando metodologias apropriadas para orientar as decisões. Em seguida, a coordenação de equipes com foco em incentivar a colaboração no trabalho em conjunto e estimular debates construtivos. Por fim, a gestão de projetos, que requer a habilidade de minimizar incertezas durante o desenvolvimento daquele projeto de inovação, além de monitorar a relevância estratégica dos projetos em relação ao portfólio da organização.

Além de desenvolver essas competências, a governança da inovação busca promover a difusão de valores e atitudes indispensáveis a um ambiente inovador, a exemplo de proximidade com o cliente, aceitação de riscos, aprendizado a partir de falhas, trabalho colaborativo em todos os níveis, mentalidade empreendedora, experimentação desde as etapas iniciais e disciplina na execução de projetos. Logo, tais elementos são cruciais para consolidar uma cultura que favoreça a inovação de maneira eficaz e sustentável. Essa perspectiva está alinhada ao estudo de Koeswayo, Handoyo e Abdul (2024), que evidenciam a importância de práticas robustas de governança como elemento central no enfrentamento da corrupção. Os autores destacam que a efetividade dessas práticas pode variar conforme o nível de riqueza do país, o que implica na necessidade de abordagens contextualmente adaptadas.

A constituição corporativa sobre inovação constitui outra vertente que visa compreender nuances da Governança de Inovação. Não obstante o termo "corporativo" ser muito associado à governança de instituições privadas, ele está sendo abordado aqui para aclarar o debate a respeito da noção teórica do termo Governança da Inovação. Deschamps e Nelson (2014) explicam que a governança da inovação pode ser entendida como uma constituição organizacional, atuando como um guia que estrutura todas as iniciativas voltadas

à inovação. Esse modelo organiza os papéis, responsabilidades e limites de cada participante, permitindo que os processos funcionem de maneira integrada, mesmo pautado em estruturas que não seguem as tradicionais hierarquias empresariais. Como a inovação depende das interações, comportamentos e motivações das pessoas, essa constituição é essencial para alinhar interesses individuais aos objetivos corporativos, especialmente quando executado em empresas maiores e mais complexas (Foster; Wiewiora; Donnet, 2024).

A governança de inovação na lente da constituição organizacional deve incluir quatro elementos principais. Primeiro, é necessário estabelecer diretrizes de legitimidade, detalhando quem é responsável por cada etapa, quem toma as decisões e como todas as partes se conectam no sistema de inovação. Em segundo lugar, deve definir objetivos claros de desempenho e uso de recursos, como metas de crescimento e competitividade, além de limites financeiros e indicadores para monitorar os resultados. Terceiro, é fundamental prever soluções para possíveis conflitos, considerando que disputas podem surgir, principalmente quando as iniciativas inovadoras interferem nas atividades operacionais. Por fim, os formuladores dos mecanismos de governança precisam assegurar os interesses das partes envolvidas, como clientes, fornecedores e comunidades, adotando princípios que promovam equilíbrio entre inovação e responsabilidade social, como compromissos com práticas sustentáveis.

Em resumo, o capítulo 2, Referencial Teórico, tratou da revisão de literatura demonstrando em que aspectos ela pode trazer benefícios para a presente pesquisa, sendo realizadas conexões e uma análise crítica de sua aplicabilidade quando vinculada ao caso da UFPE. Também foram incluídas nesta seção os referenciais teóricos considerados mais relevantes para a investigação a ser conduzida.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos adotados visam auxiliar a alcançar com acurácia protocolar a resposta do problema de pesquisa: como ocorre a Governança de Inovação Tecnológica conduzida pela Diretoria de Inovação da UFPE?

A fim de responder à questão central do estudo, foi adotada como abordagem de pesquisa o método qualitativo, partindo da coleta, análise indutiva e interpretação de dados. Dessa maneira, foi realizado um estudo descritivo com o fim de compreender o modo como funciona a governança de inovação tecnológica na Diretoria de Inovação que integra o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da UFPE, identificando suas boas práticas e as oportunidades de aperfeiçoamento. Partiu-se da análise da estrutura física e de pessoal; realização de levantamento das legislações pertinentes, normas e documentações institucionais disponíveis vinculadas à área, as quais formalizam seus princípios, diretrizes e compromissos firmados perante a sociedade; o portal institucional também foi consultado, a fim de investigar o atendimento do princípio da transparência e divulgação de informações, conforme estipulado na Política de Inovação formalizada em 2019 na instituição.

Na perspectiva filosófica, a abordagem adotada no estudo foi a construtivista, isso porque buscou-se compreender a Governança de Inovação Tecnológica da UFPE de modo indutivo, em que as teorias e os padrões foram investigados. Tal abordagem contou com o levantamento de dados e com a aplicação de entrevistas semiestruturadas junto a servidores da Diretoria de Inovação da UFPE e de estruturas vinculadas à supramencionada Diretoria. Para tanto, foram elaborados o protocolo de pesquisa e o roteiro de entrevistas, constantes nos Apêndices 1 e 2, respectivamente.

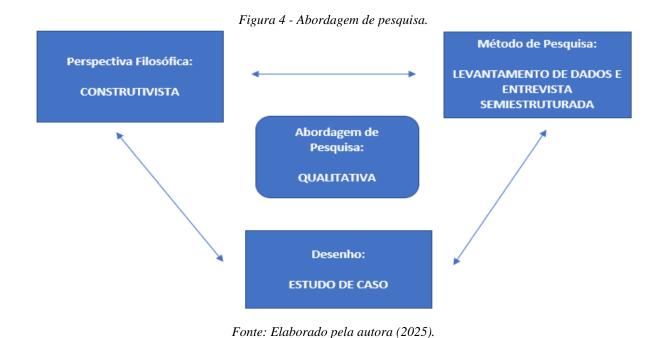
Um dos pressupostos do construtivismo consiste no papel dos pesquisadores qualitativos que devem entender o ambiente dos participantes (Crotty, 1988). Dessa forma, as entrevistas foram conduzidas no formato presencial e online e contaram com gravação sonora a fim de possibilitar o tratamento e análise dos dados coletados.

O desenho da pesquisa, também conhecido como estratégia de investigação (Denzin; Lincoln, 2011), escolhido foi o estudo de caso único descritivo com abordagem qualitativa, com base em entrevistas e análise documental centrado na Diretoria de Inovação da UFPE. Nesse desenho qualitativo, há a realização de uma análise profunda do caso, projeto, processo,

evento ou atividade (Creswell, 2021). Por esse motivo, buscou-se compreender o modo como ocorre a Governança de Inovação Tecnológica na UFPE a partir do estudo da Diretoria de Inovação, que integra o Núcleo de Inovação Tecnológica da UFPE, sendo responsável pelas áreas de propriedade intelectual e transferência de tecnologia, bem como articulação e promoção de parcerias estratégicas.

A Figura 4 demonstra a abordagem de pesquisa com o suporte teórico do modelo metodológico de Creswell (2021). A escolha da abordagem qualitativa está no centro da Figura 4 porque ela é a estratégia proposta para a condução das etapas da pesquisa que dela decorrem. Assim, o método qualitativo como abordagem de pesquisa orientou tanto o planejamento quanto a execução desse estudo, englobando desde os fundamentos teóricos até os métodos específicos para coleta, análise e interpretação dos dados. Além disso, a abordagem qualitativa representa uma interseção da perspectiva filosófica, dos métodos de pesquisa e do desenho.

Na elaboração do planejamento, deve-se ponderar, em primeiro lugar, as perspectivas filosóficas necessárias à pesquisa. Conforme a Figura 4, a perspectiva escolhida foi a construtivista. Tal perspectiva influencia o desenho do estudo escolhido que foi o estudo de caso único da DINE/UFPE.



64

Os métodos de pesquisa também são primordiais para a condução do estudo, uma vez que se referem ao levantamento, análise e interpretação das informações do estudo. Ponderando as possibilidades de métodos e conforme demonstrado na Figura 4, aplicou-se neste estudo a coleta de dados por vias bibliográficas e documentais disponíveis no acervo da instituição, tanto em site institucional, como em sistemas internos e a documentação correlacionada.

Como no estudo descrevemos o modo como ocorre a governança de inovação tecnológica na Universidade Federal de Pernambuco, foi escolhida como classificação metodológica a descritiva (Gil, 2002). Essa classificação conduziu a pesquisa de forma oportuna por se adequar ao objetivo geral que propôs descrever e analisar como a Diretoria de Inovação da Universidade Federal de Pernambuco desenvolve a governança de inovação tecnológica, identificando suas práticas, desafios e oportunidades de aperfeiçoamento. A classificação adotada teve a função de descrever as características relativas ao fenômeno investigado de forma detalhada, esmiuçando as práticas adotadas na UFPE para a atividade de Governança de Inovação Tecnológica desenvolvida pela DINE, a qual comporta o objeto de estudo.

O procedimento metodológico proposto por Gil (2002) permitiu conhecer com riqueza de detalhes o modo como a DINE conduz a governança pública de inovação tecnológica, possibilitando identificar as melhores práticas adotadas pela Diretoria e as oportunidades de aprimoramento, tendo como lente teórica para esta análise os princípios de governança pública especificados pelo TCU (2020). Dessa maneira, a partir da identificação dos instrumentos e condutas de gestão que orientam a atuação da referida diretoria no campo da inovação tecnológica, a investigação resultou em um diagnóstico que culminou na análise e discussão a respeito dos dados reverberando no resultado da pesquisa.

A aplicação do procedimento descritivo manifestou-se, neste estudo, por meio do levantamento de dados qualitativos, conforme o Protocolo de Pesquisa (apêndice 1) cuja aplicação permitiu a elaboração de um diagnóstico sobre a condução da Governança de Inovação pela DINE. Isso ocorre porque os dados obtidos compreenderam informações relativas à DINE desde a sua criação. Essa pesquisa documental foi complementada pelo Roteiro de Entrevistas, disposto no apêndice 2, o qual se fundamentou na condução de entrevistas semiestruturadas com atores envolvidos nas atividades funcionais de governança da inovação desenvolvidas na Diretoria de Inovação da UFPE. A entrevista permitiu captar percepções, experiências e práticas funcionais relacionadas à governança da inovação

tecnológica, e, com isso, conhecer como os princípios de governança pública determinados pelo TCU (2020) se traduzem nas rotinas institucionais. Assim, a entrevista semiestruturada, por sua flexibilidade e caráter descritivo, colaborou para a construção de um entendimento que retratasse de forma rica o fenômeno investigado (Gil, 2002).

As informações expostas no site institucional da DINE demonstram certa defasagem nos dados divulgados, uma vez que os dados relacionados a propriedades intelectuais deixaram de estar atualizados desde o exercício de 2020 (UFPE, 2024a). Esses fatos evidenciam o descumprimento da transparência cuja previsão consta como corolário princípio do marco da inovação, bem como princípio basilar estabelecido pela UFPE em sua Política de Inovação, em conformidade com a Resolução nº 02 de 2019 (UFPE, 2019).

O estudo investigou informações sobre a Governança de Inovação Tecnológica na DINE por identificar que há uma carência na divulgação desse conjunto de dados, uma vez que a instituição não respondeu ao formulário voltado para captação de informações sobre a Política de Propriedade Intelectual das ICT do Brasil (FORMICT) do exercício de 2019 cuja consolidação foi divulgada em 2023, elaborado pelo Ministério de Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI 2023). Ademais, de acordo com Ferreira e Nascimento (2024) e outros autores citados no tópico 2 deste estudo, o tema possui grande relevância para o desenvolvimento regional, o que torna pertinente investigar a governança da inovação tecnológica na UFPE.

Para suplantar as informações desatualizadas e necessárias, foi realizada a coleta de dados pela aplicação do Protocolo de Pesquisa, constante no Apêndice 1, para o levantamento de dados via pesquisa documental, visando não apenas obter as informações atualizadas no site, como também coletar dados de caráter objetivo e que ainda não foram publicizados. As questões formuladas no Apêndice 1 foram requeridas à UFPE mediante o formulário solicitação de acesso à informação disponível no sítio Fala.BR⁸, esforço que se justifica devido à necessidade de informações obtidas de fontes fidedignas.

Adotou-se o estudo de caso como estratégia metodológica, por coerente com a investigação dos fenômenos inseridos no objeto da investigação, com contextos reais e complexos, conforme argumenta Yin (2018). A escolha pelo estudo de caso único, com unidade de análise concentrada na DINE/UFPE, permitiu explorar em profundidade as práticas de

⁸ Trata-se da Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação vinculada à Controladoria Geral da União e ao Governo Federal. Site: https://falabr.cgu.gov.br

governança da inovação tecnológica em curso. A análise qualitativa dos dados foi fundamentada na perspectiva da análise de conteúdo, considerando as contribuições de Hsieh e Shannon (2005), que destacam a importância da codificação e categorização sistemática das informações textuais, de forma a extrair significados a partir da interpretação criteriosa do conteúdo.

A análise documental conduzira neste estudo foi articulada à pesquisa bibliográfica e ao levantamento de dados obtidos por meio de requisições via plataforma Fala.BR, conforme previsto na Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011). Esse conjunto de fontes permitiu identificar práticas, normativas, diretrizes e registros institucionais relacionados à governança da inovação tecnológica no âmbito da DINE/UFPE. Os exames dos documentos foram orientados pelas práticas da análise de conteúdo, conforme proposto por Bardin (2011), permitindo a categorização e interpretação dos dados de forma sistemática, tomando por base as dimensões de governança adotadas como referência neste trabalho. A triangulação entre dados documentais, bibliográficos e obtidos via pesquisa ou requisição contribuiu para ampliar a robustez da análise e compreender com maior profundidade o contexto organizacional.

A coleta de dados também foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com perguntas principais e secundárias constantes no Roteiro de Entrevista (Apêndice 2) cuja elaboração e aplicação visou compreender a formulação e execução dos mecanismos de governança voltados para a operacionalização de práticas de inovação da UFPE. Logo, esses procedimentos se coadunam com os princípios da Governança dirigidos para o Setor Público, estabelecidos pelo TCU no Referencial Básico de Governança Organizacional (RBGO) (TCU, 2020). Assim, o Roteiro de Entrevistas foi estruturado em 9 blocos, em que sete desses blocos se referem aos princípios de Governança para o Setor Público, quais sejam: capacidade de resposta; integridade; transparência; equidade e participação; *accountability* (prestação de contas e responsabilidade); confiabilidade; e melhoria regulatória. E dois blocos se referem a "Caracterização" e "Visão de Futuro" da Diretoria para fins de coerência estrutural na abertura e finalização da entrevista, totalizando 28 perguntas, conforme disposto no Quadro 3.

A condução do levantamento de dados e a elaboração do roteiro de entrevistas, apêndice 1 e 2, respectivamente, foram orientadas pela proposta metodológica apresentada por Ribeiro (2019), que serviu de base para o desenvolvimento desta etapa da pesquisa.

Quadro 3 – Categorias analíticas da estrutura do Roteiro de Entrevistas Semiestruturada.

Quadro 3 – Categorias analíticas da estrutura do Roteiro de Entrevistas Semiestruturad Instrumento			
Categorias analíticas	de coleta de dados	Perguntas	
Caracterização	Entrevista individual.	1 - O que o(a) senhor(a) pode falar sobre o papel da DINE enquanto integrante do NIT da UFPE?	
Integridade	Entrevista individual	 2 - O(a) senhor(a) considera que o quadro de profissionais que atua na DINE se comporta com integridade, valores éticos e respeitando o estado de direito? 3 - Quais seriam as competências necessárias que o(a) senhor(a) considera que a equipe da DINE deve possuir para promover a cultura de propriedade intelectual na comunidade interna da instituição? 4 - Como é tratada a violação de políticas e regulamentos internos pela DINE? E qual unidade/instância responsável por decidir a esse respeito? 5 - Como o(a) senhor(a) vê as políticas e práticas que estão em vigor para assegurar a ética e a integridade nas atividades da DINE? 6 - Existem ações específicas de prevenção a conflitos de interesse nas parcerias com empresas ou licenciamento de tecnologias? 	
Equidade e participação	Entrevista individual	7 - Como são tomadas as decisões na DINE? 8 - De que forma a DINE decide sobre a pertinência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição? 9 - Existe alguma comissão especial na área de Inovação? Como elas funcionam? 10 - Como a DINE possibilita às partes interessadas participarem com opiniões, sugestões ou contribuições para formulação de normas, estratégias ou políticas? 11 - É possível considerar que existe uma aproximação entre a DINE e os pesquisadores? De que forma ela acontece e como poderia melhorar essa relação?	
Confiabilidade	Entrevista individual	12 - No caso de patentes que atendam aos critérios de registro, como opera a DINE na realização de análises quanto ao potencial de seu mercado? 13 - Quando a tecnologia disponível não é licenciada, como ocorre a manutenção dos pagamento das anuidades / exames técnicos pela DINE?	

		 14 - Se não houver mais interesse por parte da DINE em manter o registro da propriedade intelectual, quais são os procedimentos adotados? 15 - Os processos internos da DINE adotam uma política de confidencialidade e seguem documentos
		padronizados (contratos, acordos de parcerias, declaração de invenção)? 16 - O(a) senhor(a) acredita que existe confiança mútua entre os servidores do DINE e os usuários
		dos seus serviços?
		17 - Após cinco anos da instituição da Política de Inovação da UFPE, a DINE considera realizar alguma avaliação da Política de Inovação ou implementar melhorias? Se sim, quais?
Melhoria regulatória	Entrevista individual	18 - A DINE participa de redes ou associações de empresas públicas e privadas?
		19 - Existe alguma(s) prática(s) de benchmarking com outros NIT ou adoção de boas práticas recomendadas por órgãos como o FORTEC ou TCU?
Capacidade de resposta	Entrevista individual	20 - A DINE realiza a prospecção de potenciais empresas interessadas no licenciamento da propriedade intelectual protegida? Tal atividade é realizada por meio de quais canais?
		21 - Como a DINE identifica e responde às demandas de pesquisadores, empresas e da própria universidade?
		22 - O tempo de resposta do DINE é monitorado? Existem metas ou indicadores para isso?
Accountability	Entrevista individual	23 - Como são prestadas as contas para a comunidade interna e externa dos recursos disponibilizados para as ações de inovação?
		24 - Há relatório de indicadores de desempenho, resultados e/ou transparência relativos às ações da DINE/UFPE?
		25 - Há algum processo para revisão ou correção de decisões, quando identificados erros ou problemas?
Transparência	Entrevista individual	26 - Os resultados obtidos em termos de geração de inovação são publicizados às comunidades interna
		e externa por meio de quais canais?
		27 - Como a comunidade acadêmica recebe informações sobre propriedade intelectual no interior da UFPE?
Visão de futuro	Entrevista individual	28 - Quais as suas perspectivas para o futuro da DINE?

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

As informações obtidas tanto no Protocolo de Pesquisa quanto no Roteiro de Entrevista estão fundamentadas pela técnica de análise de conteúdo, conforme preconizado por Creswell (2014). Este método possibilitou o exame dos dados qualitativos de maneira sistemática e objetiva, identificando padrões, categorias e significados que emergem do material coletado.

Na condução da pesquisa qualitativa, buscou-se a seleção intencional dos participantes visando alcançar entrevistados que possam fornecer ao pesquisador o entendimento do problema e da questão de pesquisa (Creswell, 2021). Com isso, foram convidados indivíduos considerados apropriados para a obtenção das informações, os quais responderam às questões estabelecidas no Roteiro de Entrevista (Apêndice 2). Os entrevistados foram selecionados através critério de escolha por conveniência considerando a análise dos cargos por ele investidos, as funções que desempenham e sua antiguidade no serviço, em que foi possível estabelecer diversidade e representatividade dos participantes. Ademais, os dados coletados foram analisados de forma consolidada e os participantes não foram identificados, com vistas a garantir sua privacidade e anonimato.

Os critérios de seleção intencional dos entrevistados (Creswell, 2021) se fez necessária porque o corpo funcional vinculado a DINE compreende apenas 7 servidores, desta maneira, a seleção realizada buscou escolher participantes que eram capazes de fornecer informações relevantes e completas sobre o assunto a ser investigado, esgotando as lacunas contextuais que o pesquisador investigou, alcançada por meio da saturação das informações. A seleção dos entrevistados também contemplou a diversificação de perfis pessoais, como por exemplo, a inclusão de servidores com cargo de gestão, técnicos e outros envolvidos, abrangendo diferentes níveis hierárquicos; bem como buscou incluir servidores com mais e menos tempo de serviço na Diretoria ou em instâncias a ela vinculadas; além disso, observou-se o critério de representatividade. Tais métodos de seleção possibilitaram a imparcialidade na consolidação e análise do conteúdo das entrevistas.

Os participantes receberam uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) constante no Roteiro de Entrevistas, Apêndice 2, com o objetivo de elucidar a importância deste estudo, bem como esclarecer quaisquer dúvidas sobre a pesquisa, como por exemplo a ciência sobre a liberdade de escolha de participar ou não da entrevista; a forma de encontrar a pesquisadora e o seu orientador; os procedimentos adotados para preservar o anonimato das informações levantadas e dos áudios; e os métodos adotados para a segurança das informações e privacidade.

Apesar de a pesquisa ser de natureza qualitativa e não envolver procedimentos invasivos, no decorrer do planejamento foram identificados alguns riscos potenciais, os quais

foram apresentados no TCLE juntamente com as medidas adotadas para mitigá-los. Dentre os riscos, foram identificados o desconforto do entrevistado ao ser questionado sobre aspectos sensíveis com respeito à gestão institucional. Com vistas a reduzir esse risco, foi informado ao participante, desde o início da entrevista e no TCLE, o direito de não responder a qualquer pergunta com a qual não se sentisse confortável.

Outro risco identificado se refere à confidencialidade das informações coletadas e à possibilidade de vazamento de dados, especialmente considerando o uso de gravações de áudio das entrevistas. Para minimizar tal risco, foi adotado um protocolo de segurança e sigilo: o acesso aos áudios e às transcrições foi restrito exclusivamente à pesquisadora responsável; os arquivos foram armazenados em computador pessoal com senha, sem uso de plataformas públicas ou compartilhadas; e as gravações serão guardadas de forma segura após o término da pesquisa. Na análise das entrevistas também serão utilizados os codinomes E1, E2 e E3 para que os participantes não sejam identificados.

As entrevistas realizadas no âmbito desta pesquisa foram conduzidas com base em princípios metodológicos qualitativos que priorizam a profundidade e a riqueza das informações. Cabe ressaltar que a pesquisadora não possui qualquer vínculo funcional na Diretoria de Inovação. Tal cenário permitiu que o processo de coleta ocorresse de forma reflexiva, o que significa que a pesquisadora esteve ativamente engajada na escuta e na interpretação das falas dos participantes, sempre confirmando as respostas dos entrevistados utilizando-se da técnica de repetição das respostas para a obtenção da confirmação ou correção do entendimento pelos entrevistados. No decorrer da entrevista também foram solicitadas mais informações e esclarecimentos sobre as respostas fornecidas. Em adição, apesar da pesquisadora não ter vínculo com a Diretoria de Inovação, por ser servidora da UFPE, foi reconhecida a possibilidade de influência no processo investigativo e para a minimização deste evento, buscou-se continuamente ampliar a compreensão dos fenômenos observados e entender como o entrevistado percebe os contextos abordados.

A reflexividade também repercutiu neste estudo quando o pesquisador identificou seus vieses e históricos de experiências pessoais que poderiam interferir na percepção do resultado da investigação. Ou seja, houve uma reflexão sobre as possíveis influências pessoais e o modo como elas poderiam modificar a interpretação dos resultados. Destarte, ao conduzir a pesquisa, buscou-se afastar as experiências pessoais, por questões éticas, bem como houve a limitação de sua influência para que não ultrapassasse a importância do conteúdo investigado.

O Roteiro de Entrevista foi construído com perguntas elaboradas de modo a deixar o participante confortável para responder os questionamentos, contribuindo para a melhor compreensão do fenômeno investigado. Durante a entrevista também foi utilizada a técnica de sondagem (Creswell, 2021), ou seja, o pesquisador buscou obter mais informações e mais explicações sobre as respostas dadas.

As entrevistas foram realizadas até o alcance da saturação teórica, ou seja, o ponto em que a continuidade das entrevistas não trouxe novas informações que acrescentassem conteúdo inédito para as categorias de análise que foram previamente definidas (Creswell, 2021). Dessa forma, obteve-se a suficiência dos dados com a realização de entrevistas com 03 pessoas, de forma a alcançar os objetivos do estudo. A saturação foi obtida com o terceiro entrevistado porque na realização da segunda entrevista já se observou a repetição das informações auferidas do primeiro entrevistado, sendo com o terceiro participante o alcance indubitável da saturação. Na Figura 5, são demonstradas as técnicas utilizadas para a elaboração e realização das entrevistas.



Figura 5 - Técnicas utilizadas para a elaboração e realização das entrevistas.

 $Fonte: Elaborado\ pela\ autora\ (2025).$

A etapa de análise e discussão dos dados levantados produziu uma descrição densa e rica das informações coletadas, articulando os relatos dos participantes com os referenciais teóricos e normativos utilizados no estudo. A partir da utilização dessa abordagem, foi possível evidenciar nuances, percepções e práticas relacionadas à governança da inovação tecnológica adotadas pela DINE, o que possibilitou uma compreensão abrangente e fundamentada a respeito do objeto investigado. A análise foi auxiliada pelo uso de programa de computador para pesquisa qualitativa, o Atlas.ti⁹. O programa, além de permitir a codificação dos dados de forma a facilitar a manipulação, possibilitou a correlação entre diferentes códigos, colaborando para extrair uma análise completa e detalhada.

No sistema Atlas.ti foram criados 7 códigos relacionados aos princípios de Governança para o Setor Público, quais sejam: capacidade de resposta; integridade; transparência; equidade e participação; *accountability* (prestação de contas e responsabilidade); confiabilidade; e, melhoria regulatória. Além desses, também foram criados dois códigos relacionados às categorias de análise "Caracterização" e "Visão de Futuro". No decorrer da análise da entrevista foi necessário criar 01 código surpreendente, ou seja, código que foi cadastrado no sistema durante a análise dos dados coletados, mas que não puderam ser previstos antes de iniciar o estudo, ao qual denominou-se "gargalos" cuja detecção ocorreu na fase de análise dos dados. Todos os princípios foram tratados como categorias principais e foram analisados de modo condizente com a forma que se manifestaram na fala dos entrevistados.

A análise e discussão se iniciou com a organização e preparação dos dados que ocorreu pela transcrição de todas as entrevistas. Em seguida, foi realizada a análise completa dos dados, buscando interpretar o que os entrevistados estavam expressando nas respostas, considerando, ainda, a credibilidade das respostas fornecidas. Prosseguiu-se com a codificação de todos os dados, momento em que foram agrupados trechos das entrevistas, vinculando-os aos códigos.

Como estratégia para aumentar a robustez dos resultados e a validade dos achados, foi adotada a técnica de triangulação de dados. Para tanto, foram utilizadas diferentes fontes de dados com vistas a analisar as evidências das informações obtidas. Foram realizadas a comparação e o cruzamento dos relatos dos entrevistados, entre si, e foi realizada a confrontação das informações obtidas nas entrevistas com os documentos institucionais,

⁹ Software Atlas.ti é um sistema privado de análise de dados qualitativos. É amplamente utilizado por pesquisadores para organizar, analisar e interpretar os dados levantados em suas pesquisas, como por exemplo entrevistas, transcrição de dados, análise de arquivos textuais e de multimídia.

normativos e as referências teóricas pertinentes, o que permitiu confirmar a veracidade e consistência das informações, além de terem sido identificadas convergências e divergências entre relatos e arquivos.

O estudo contou com a auditoria do orientador, que acompanhou a construção da dissertação, revisou o Protocolo de Pesquisa e o Roteiro de Entrevistas, conferiu a condução dos procedimentos, além de supervisionar a codificação e a análise das falas no software Atlas.ti. A auditoria influenciou na manutenção da coerência metodológica, como também na qualidade e confiabilidade dos achados. Assim, a Figura 6 contempla um resumo sinóptico que demonstra as etapas percorridas na análise e discussão dos dados.

ETAPAS DA ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS Transcrição das entrevistas. Organização e preparação dos dados Cadastro das categorias, agrupamento de trechos das entrevistas e enxugamento de dados. Utilização do Sistema Atlas.ti Análise quanto a saturação dos dados e credibilidade dos dados levantados. Análise e interpretação das Cruzamento da fala dos entrevistados. informações Confrontação das entrevistas com o levantamento de dados, documentos e normas. Confirmação quanto à veracidade e consistência das informações. Triangulação de dados Análise quanto a saturação dos dados e credibilidade dos dados levantados. Revisão da elaboração do Protocolo de Pesquisa e do Roteiro de Entrevistas. Conferência da condução dos procedimentos, além de Auditoria do supervisionar a codificação e a análise das falas no orientador software Atlas.ti.

Figura 6 - Etapas da análise e discussão dos dados.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Por fim, o estudo destina-se a tanto a comunidade acadêmica da UFPE, englobando os gestores, docentes, técnicos administrativos, discentes, entidades parceiras, como também ao público externo interessado no tema abordado, composta por pesquisadores, profissionais e administradores públicos que buscam compreender e ampliar conhecimentos na área de governança de inovação tecnológica em instituições de ensino.

3.1. Dispensa de Avaliação da Pesquisa pelo Comitê de Ética

A dispensa e a submissão da análise ou aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFPE ocorreram em decorrência de o Conselho Nacional de Saúde (CNS) ter determinado em sua Resolução nº 510/2016, que não é exigida a avaliação de estudos que utilizem dados coletados de participantes não identificados. Essa normativa trata das diretrizes éticas para pesquisas envolvendo seres humanos (CNS, 2016), como em pesquisas de opinião pública realizadas no âmbito das Ciências Humanas e Sociais.

Conforme descrito no Artigo 1º da Resolução nº 510/2016 do CNS, as normas aplicamse a estudos cujos métodos envolvam a coleta direta de dados ou o uso de informações identificáveis que possam apresentar riscos superiores aos da vida cotidiana (CNS, 2016). Contudo, o parágrafo único do mesmo artigo isenta do registro ou avaliação pelo sistema CEP/CONEP¹⁰ pesquisas que utilizem informações públicas ou de domínio público, pesquisas censitárias, estudos com bancos de dados agregados sem identificação individual, revisões de literatura científica, entre outras categorias.

O Artigo 2º da Resolução nº 510/2016 determina que a pesquisa de opinião pública é caracterizada por consultas realizadas de forma verbal ou escrita, com o objetivo de coletar percepções, preferências ou avaliações sobre temas, serviços, ou atuações específicas (CNS, 2016). Essas consultas devem ser realizadas com metodologia definida e que impossibilite a identificação dos participantes. Esse conceito reflete diretamente o formato adotado na pesquisa, pois consiste na realização de entrevista semiestruturada, no entanto, a divulgação dos dados não identificou os servidores entrevistados, até por ter sido voltado para a coleta de opiniões sobre aspectos relacionados ao ambiente de governança de inovação tecnológica na UFPE.

¹⁰ Comitê de Ética em Pesquisa / Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.

O Protocolo de Pesquisa e o Roteiro de Entrevista, constantes nos Apêndices 1 e 2, respectivamente, não dispõem de conteúdos com exposição de dados pessoais ou informações que tenham podido, de alguma forma, identificar os respondentes, como nome, setor ou cargo. Foi esclarecido na seção de Procedimentos Metodológicos que os dados coletados seriam analisados de forma consolidada, garantindo a privacidade dos participantes.

A pesquisa também garantiu a dignidade e os direitos éticos dos respondentes, em conformidade com os princípios estabelecidos pelo CNS em sua Resolução nº 510/2016 (CNS, 2016). Em razão das informações expostas e dos aspectos legais e éticos supramencionados, conclui-se que a presente pesquisa prescinde da aprovação ou avaliação por parte da CEP da UFPE.

4. CENÁRIO DE ESTUDO

A princípio esta seção tratará do Ecossistema de Inovação no Estado de Pernambuco, apresentando o cenário regional e os atores envolvidos. A seguir haverá uma breve introdução da UFPE nesta dinâmica, passando a abordar, especificamente como ocorre a inovação na Diretoria de Inovação, a partir dos dados levantados no protocolo de pesquisa, constante no Apêndice 1.

4.1. Ecossistema de inovação no Estado de Pernambuco

O Estado de Pernambuco se destaca no cenário nacional por seu vibrante ecossistema de inovação, integrado pela Universidade Federal de Pernambuco, empresas de tecnologia, startups, institutos de pesquisa, instituições de ensino e órgãos governamentais. Iniciativas como o Porto Digital, localizado no Recife, são exemplos emblemáticos desse ambiente dinâmico. O Porto Digital é reconhecido como um dos principais parques tecnológicos e ambientes de inovação do Brasil, e é considerada um dos maiores distritos de inovação da América Latina, abrigando 18 mil colaboradores e mais de 400 empresas e instituições voltadas para o desenvolvimento de tecnologia da informação e comunicação (TIC), economia criativa e tecnologias urbanas (NGPD, 2025).

O governo de Pernambuco, por intermédio da Secretaria de Ciência Tecnologia e Inovação (SECTI), tem promovido programas para fortalecer o ecossistema regional. A exemplo da Rede de Ecossistemas de Pernambuco (REPE) que se trata de um espaço de articulação e colaboração mútua, promovendo a conexão entre diferentes setores e áreas do conhecimento. Seu objetivo é fortalecer e ampliar as iniciativas de inovação no estado, estimulando a interação sistêmica e intersetorial (SECTI, 2025).

O Global PE também se trata de uma iniciativa do Governo do Estado que, por meio da SECTI em parceria com a Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE), visa impulsionar a inserção de startups de Pernambuco no cenário de inovação do Reino Unido, de modo a proporcionar intercâmbio e conexões estratégicas com agentes de ecossistemas internacionais, como corporações, setores industriais, universidades, centros de pesquisa e tecnologia, entre outros (SECTI, 2025).

As leis de incentivo à instituição do Parque Tecnológico Porto Digital, que também contribuiu para a revitalização do Bairro do Recife (NGPD, 2025), e a criação de programas como o REPE e do Global PE (SECTI, 2025), refletem o empenho de Pernambuco em criar um ecossistema favorável à inovação, conectando diferentes agentes e impulsionando o crescimento econômico e social do estado.

O Desenvolve.ai¹¹ idealizou a plataforma Ecossistema.PE a qual visa construir um portfólio das tecnologias existentes no Estado de Pernambuco de forma a proporcionar uma conexão entre elas e o mercado envolvido (Ecossistema.PE, 2025). O Ecossistema.PE formalizou a existência de um verdadeiro ambiente colaborativo regional, a partir da reunião dos atores de inovação presentes no estado por intermédio de uma plataforma orgânica que permite a realização de negócios e o surgimento de inovação. Conforme demonstrado na Tabela 1, Pernambuco possui mais de 400 atores de inovação.

Tabela 1 - Atores de Inovação no Estado de Pernambuco.

TIPO DE ATORES DE INOVAÇÃO	QUANTIDADE
Startups / Empresas de Tecnologia	307
Instituto de Ciência e Tecnologia (ICTs)	41
Incubadoras	10
Aceleradoras	6
Corporate Venture	4
Coworking	19
Maker space	11
Investidor	10
Empresa Júnior	32
.Gov	4
Agentes de fomento	18
Outros	23
TOTAL	485

Fonte: Adaptado de Ecossistemas.PE (2025)

O Gráfico 1 ilustra a porcentagem de participação de cada tipo de ator de inovação conforme cadastro realizado pelo Ecossistema.PE (2025). A categoria Instituições de Ciência

¹¹ Desenvolve.AI trata-se de um projeto da Agência de Desenvolvimento Industrial de Pernambuco (Ad Diper) juntamente com o Porto Digital que visa apoiar indústrias que possuam obrigação de investir em inovação, conforme determinado pelo Estado de Pernambuco por meio da Lei Estadual nº 15.063/2013.

e Tecnologia, da qual faz parte a UFPE, é o segundo maior grupo de atores representando 8% do ecossistema regional de inovação. Conforme a Tabela 1, as ICT são compostas por 41 entidades, dentre elas, Institutos, Laboratórios, Porto Digital, Softex e Instituições de Ensino Superior.

A categoria que possui mais atores e representa 63% do ecossistema de inovação é composto pelas startups e empresas de tecnologia, dispondo de mais de 300 entidades, conforme demonstram o Gráfico 1 e a Tabela 1.

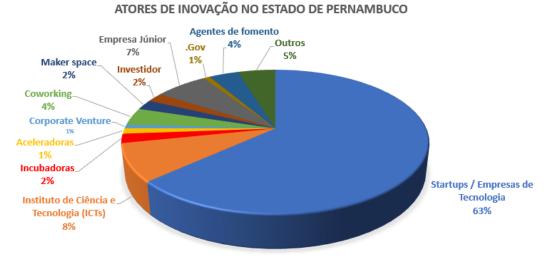


Gráfico 1 - Composição dos Atores de Inovação no Estado de Pernambuco.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A educação constitui um elemento central para o progresso de um país, funcionando como um instrumento essencial para a inclusão social e a construção de uma sociedade mais desenvolvida (Lima et al., 2015). Os autores afirmam que, no Brasil, o sistema educacional vem se potencializando no que se refere à evolução e que as Instituições de Ensino Superior (IES) desempenham um papel estratégico na geração da inovação e em sua difusão. São as IES que impulsionam a criação, o aprimoramento e a expansão de empresas, organizações e novas tecnologias. No ecossistema de inovação pernambucano, a UFPE se mostra instituição basilar nesse processo de desenvolvimento da cultura inovadora no estado, devido à sua história simbiótica com seu crescimento nas esferas econômica, social, cultural e tecnológica da região.

Em 1946 o Decreto-Lei da Presidência da República nº 9.388 congregou as escolas de nível superior do estado a saber, Faculdade de Direito do Recife; Escola de Engenharia de

Pernambuco; Escola de Farmácia; Escola de Odontologia, Faculdade de Medicina do Recife; Escola de Belas Artes de Pernambuco e a Faculdade de Filosofia do Recife criando a Universidade do Recife (UFPE, 2025). Segundo o Portal Institucional, posteriormente a Universidade do Recife recebeu o nome de Universidade Federal de Pernambuco, quando foi vinculada ao Ministério da Educação ao se tornar parte das instituições federais de ensino em um processo de reestruturação do sistema de ensino no país, o que aconteceu apenas em 1967.

Em 2025, a UFPE foi eleita como uma das melhores universidades do mundo, ao figurar no Ranking entre as 2 mil melhores universidades avaliadas pelo THE World University Rankings by Subject 2025, (THE, 2025). Na avaliação, foram analisadas 18 áreas de conhecimento, em que foram consideradas sob aspectos acadêmicos da qualidade no ensino, repercussão da pesquisa e, ainda, fatores de internacionalização. A UFPE obteve destaque nas áreas de Direito ocupando a posição 301; Artes e Humanidades e Educação, ficando na posição 601; enquanto na área de Negócios e Economia ocupou a posição 801. O THE evidencia a envergadura da universidade pernambucana no ambiente internacional e no Ecossistema Regional.

4.2. Diretoria de Inovação

No âmbito institucional, a Diretoria de Inovação (DINE) integra o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da UFPE que fica localizado na Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPESQI), conforme determina a Lei de Inovação nº 10.973 de 2004, sendo a DINE a instância responsável por gerir a Política de Inovação dentro da autarquia.

No contexto da Diretoria de Inovação (DINE), observa-se a necessidade de avanços no alinhamento às práticas recomendadas pelo Decreto nº 9.203 de 2017, o qual institui dispositivos voltados para a orientação estratégica, o planejamento e o monitoramento das atividades administrativas no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. O propósito central do decreto consiste no fortalecimento dos processos de formulação de políticas públicas e o aprimoramento contínuo da prestação de serviços à sociedade. O referido normativo também define os princípios norteadores da Governança Pública: capacidade de resposta, integridade, confiabilidade, melhoria regulatória, prestação de contas e transparência (Brasil, 2017), acrescidos do princípio da equidade e participação, preceituados pelo TCU (2020).

A atuação da DINE no campo da governança reflete aspectos que podem ser aprimorados, especialmente no que tange à adoção das boas práticas recomendadas na legislação. Isso se evidencia, por exemplo, ao se verificar que as informações sobre propriedade intelectual disponibilizadas no site oficial estão desatualizadas (UFPE, 2025), contrariando o princípio da transparência (Brasil, 2017). Além disso, há dificuldade em acessar relatórios que demonstrem a prestação de contas e a Diretoria não conta com indicadores de desempenho das ações por ela conduzidas. Logo, a ausência de dados públicos e de mecanismos de prestação de conta (*accountability*) compromete, além da transparência, outros pilares da boa governança como a confiabilidade, a responsabilidade e a capacidade de resposta.

A governança da inovação tecnológica em instituições públicas de ensino superior configura-se como um campo de investigação ainda pouco explorado na literatura científica nacional, conforme revisão de literatura realizada e demonstrada no capítulo 2, Referencial Teórico. Estudos publicados nos últimos cinco anos demonstram uma produção escassa sobre o tema, destacando-se, nesse intervalo, a pesquisa de Ribeiro et al. (2023), a qual abordou práticas de governança pública relacionadas à gestão da propriedade intelectual em Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) de universidades localizadas nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.

Ao considerar as bases de dados nacionais, como o Relatório FORMICT, divulgado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), observa-se uma defasagem na periodicidade e abrangência das informações. A edição mais recente do relatório, publicada em 2023, contempla dados de 2019 e não inclui a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) dentre as instituições respondentes, o que dificulta ainda mais a visibilidade e o diagnóstico das práticas de propriedade intelectual no âmbito dessa instituição acadêmica (MCTI, 2023).

Os estudos que tratam de processos de inovação tendem a enfocar ambientes privados ou ecossistemas de inovação como parques tecnológicos, como demonstrado por Dinkowski et al. (2019). Ferreira e Nascimento (2024) reforçam essa percepção ao evidenciarem em uma revisão bibliográfica recente que a governança da inovação em universidades públicas é um campo em desenvolvimento, carecendo de estudos empíricos e descritivos aprofundados. Nesse cenário, torna-se relevante e oportuno investigar a governança da inovação tecnológica em uma unidade de determinada instituição pública específica, como é o caso da DINE na UFPE, a fim de compreender os fatores que influenciam sua estrutura e funcionamento, bem como contribuir para o avanço teórico e prático na área de inovação.

A consolidação do desenvolvimento regional requer a execução de ações por parte da governança, em especial políticas públicas oriundas de entidades governamentais, conforme Da Silva, Souza e Costa (2023). Nesse sentido, os autores ratificam que a educação é instrumento fundamental para o progresso de um país, uma vez que possui o papel de estimular a inclusão e a mudança social. Lima et al. (2015) também afirmam que as Instituições de Ensino Superior Brasileiras agregam o aperfeiçoamento profissional dos indivíduos como também o surgimento e desenvolvimento de entidades, negócios e dispositivos tecnológicos.

Se as Instituições de Ensino Superior têm utilizado os recursos públicos, é necessário conhecer como investem os recursos em suas atividades de ensino, pesquisa e se elas adotam medidas para aperfeiçoamento sua gestão (Martínez-Campillo; Fernández-Santos, 2020). Assim, Mammadov e Aypay (2020) indicam que as IES comprometidas em estimular a geração do conhecimento e incentivar o crescimento econômico das nações têm sido submetidas a avaliação quanto à eficiência, principalmente diante do cenário econômico rigoroso quanto ao uso de recursos financeiros, e crescimento de demandas sociais perante o Governo.

A fim de elucidar a forma como ocorre a inovação na Diretoria de Inovação da UFPE, fez-se necessário realizar um diagnóstico prévio por meio do Protocolo de Pesquisa, especificado no Apêndice 1, com o objetivo de levantar dados para se auxiliar a compreender a forma como a Diretoria tem desempenhado suas atividades, isso acontece como maneira de se ter acesso à dados numéricos precisos e fidedignos dessa atividade estratégica do NIT da UFPE. As informações tratadas a seguir foram extraídas da DINE por intermédio de um pedido de acesso à informação, conforme preceitua a Lei nº 12.527/2011, conhecida como Lei de Acesso à Informação (LAI) (Brasil, 2011).

A Diretoria de Inovação é vinculada à Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação e está localizada no 13° andar do Edifício Celso Furtado, antigo prédio da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), na cidade de Recife (UFPE, 2025). Ela é composta por 7 servidores e 1 bolsista. A Diretoria da DINE, a qual é vinculada a um cargo de direção do Governo Federal, é liderada por um servidor docente. Sua estrutura funcional é subdividida em 2 Coordenações, quais sejam a Coordenação de Propriedade Intelectual e a Coordenação de Transferência de Tecnologia, cada uma pertencendo a determinada função gratificada do Governo Federal. Todos os servidores lotados nesta Diretoria possuem nível superior de escolaridade. A antiguidade do corpo funcional lotado na Diretoria é mista, apresentando

servidores com mais de 11 anos de trabalho na DINE, como também servidores empossados há poucos meses.

No levantamento de informações, a Diretoria relatou que apenas um servidor da DINE realizou curso de aperfeiçoamento no exercício de 2024. Neste mesmo exercício a Diretoria de Inovação realizou um evento relacionado à temática de inovação denominado *Workshop* de busca e redação de patentes e contou com aproximadamente 170 inscritos.

Tabela 2 - Pedidos e Registros de Propriedade Intelectual solicitados à DINE, no período de 2002 e 2024.

TIPO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL	QUANTIDADE DE PEDIDOS
Patentes	544
Programas de Computador	168
Marca	22
Desenho Industrial	2
TOTAL	736

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A Tabela 2 demonstra a quantidade de pedidos de Registro de Propriedade Intelectual solicitada à Diretoria de Inovação e a quantidade de registros concedidos pela mesma Diretoria no período de 2002 a 2024. O tipo de propriedade intelectual com maior quantidade de pedidos foi o Registro de Patente contendo 544 pedidos de um universo de 736 pedidos de registro de PI, representando 73,91% do total. O segundo registro mais requisitado foi Programas de Computador, com 168 pedidos, que significa 22,83% das solicitações. Houve ainda solicitações de registro de marcas e desenhos industriais, as quais obtiveram números menos expressivos do que os outros tipos de demandas de propriedade intelectual, correspondendo a 22 e a 2 pedidos, respectivamente.

A Tabela 2 também evidencia a quantidade de registros concedidos no período de 2002 a 2024. Nesse cenário, observa-se que, dentre os 168 pedidos de programas de computador, todos eles foram registrados, representando 75% dos registros efetuados pela DINE ao longo de 22 anos. Já em relação aos pedidos de patentes, dentre as 544 solicitações, apenas 38 cumpriram os requisitos e obtiveram a efetivação de seus registros. As Marcas registradas pela Diretoria foram 16 das 22 solicitações, enquanto os 2 pedidos de Desenhos Industriais foram registrados. Em 2024 a DINE recebeu 31 comunicações de invenção.

No levantamento de dados, não foram mencionados pedidos de registros para propriedades intelectuais do tipo Modelo de Utilidade, Registro de Cultivar, Registro de Marca Coletiva, Registro de Marca de Certificação e Outros. Além disso, a Diretoria também alega não possuir patentes registradas no exterior.

No decorrer de mais de duas décadas, o primeiro registro de propriedade intelectual licenciado pela DINE ocorreu em 2024, e se refere à tecnologia registrada pelo nº INPI BR 51 2021 000666 6. Essa tecnologia foi licenciada pelo período de um ano e arrecadou para a UFPE o valor de R\$ 30.400,00. Sendo também este o montante total arrecadado no exercício de 2024. A DINE também assinalou a existência de dois licenciamentos sem ganhos financeiros para a Universidade, a saber as tecnologias BR 10 2017 006807 2 e BR 10 2022 001718 2, com vigências de 28/12/2023 a 28/12/2028 (5 anos) e de 04/07/2024 a 04/07/2026 (2 anos), respectivamente.

O cadastro de oferta das tecnologias disponíveis está disposto na Vitrine Tecnológica¹². Todavia, a Diretoria não informa sobre a existência de algum cadastro de demandas por suas tecnologias. Ademais, a liderança da DINE registra que não possui cadastro de pesquisadores. Sobre a participação minoritária no capital social de empresas, a Diretoria afirmou não possuir.

O custo anual com manutenção de propriedade intelectual investido pela DINE é de R\$198.606,00. No entanto, representante dessa Diretoria informou que ainda não são realizadas a mensuração de valores dos registros e patentes escriturados, embora exista um estudo dirigido para a implementação dessa prática burocrática. A Diretoria declarou ainda que não existe avaliação a respeito do potencial de mercado das propriedades intelectuais, nem tampouco uma classificação dos resultados relativos às atividades e aos projetos de pesquisa desenvolvidos.

Em 2024, os recursos financeiros disponibilizados pela UFPE para atividades de inovação foram R\$ 300.000,00, referentes ao primeiro ano de implementação do projeto ambiente promotor de inovação da UFPE, que busca consolidar o Núcleo de Inovação Tecnológica e a implantação do Parque Tecnológico e Científico da Universidade Federal de Pernambuco (Parque TeC UFPE).

A Diretoria da DINE confirmou que consta em andamento o projeto de bolsas de estímulo à inovação denominado MAI-DAI, que se trata do Mestrado Acadêmico em Inovação

¹² Vitrine Tecnológica é a plataforma digital em que a DINE-UFPE disponibiliza a lista de tecnologias registradas e disponíveis para licenciamento. link: https://sites.ufpe.br/vitrine/institucional/

e o Doutorado Acadêmico em Inovação, nesta ordem. A Política de Inovação da UFPE prevê a possibilidade de afastamento de servidores públicos para outra ICT ou para a constituição de empresa, no entanto não há registros de concessão da mencionada licença, conforme informações disponibilizadas pela DINE.

Ao analisar as informações colhidas por meio do levantamento de dados e pesquisa documental é possível observar algumas fragilidades que podem impactar o atendimento dos princípios de governança pública estabelecidos pelo Tribunal de Contas da União. O início de atividades de licenciamento com retorno financeiro apenas a partir de 2024 pode representar um desafio na realização de transferências tecnológicas para a UFPE, por exemplo.

A ausência de avaliação dos valores dos ativos e a evidência de que a Diretoria ainda não realiza avaliação referente ao potencial de mercado desses bens são indícios de possíveis distorções na condução da governança de inovação na universidade e de descumprimento dos princípios de governança estabelecidos como análise categórica deste estudo. Assim, esses apontamentos foram mais bem investigados a partir da realização das entrevistas semiestruturadas a fim de esmiuçar o porquê da não realização das atividades destacadas. Ademais, a realização de uma análise mais aprofundada colabora com a satisfação dos objetivos geral e específico propostos na seção 1.3.

Na condução do levantamento de dados por meio do sistema Falabr, foi possível levantar informações valiosas sobre as práticas da Diretoria. Entretanto, foi percebida limitação quanto a exposição dos dados solicitados, no sentido de que os dados fornecidos foram objetivos e sem detalhamento, como também não foram encontradas evidências documentais que com elas corroborassem, o que confirmaria sua veracidade.

Diante das informações levantadas junto à DINE, constatou-se a necessidade de realização de novas indagações por meio do Roteiro de Entrevistas, constante no Apêndice 2, objetivando compreender como ocorre a Governança de Inovação Tecnológica desenvolvida por essa Diretoria.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As análises realizadas sobre as práticas adotadas pela Diretoria de Inovação (DINE) para a condução da Governança Pública de Inovação no âmbito da UFPE têm como lente teórica os princípios de Governança Pública relacionados pelo Tribunal de Contas da União, no Referencial Básico de Governança Organizacional (TCU, 2020). Eles foram evidenciados como as melhores práticas de gestão na Administração Pública, bem como oportunidades de aperfeiçoamento identificadas a partir das discussões presentes no referencial teórico, expressos nos dados dispostos no protocolo de pesquisa e nas perguntas do roteiro de entrevistas.

O papel da DINE, na condição de agente integrante do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da UFPE, condiz com seu *status* como agente de proteção e manutenção da propriedade intelectual (PI) produzida na Universidade, bem como pela realização de transferência tecnológica dos bens protegidos.

Nesta seção, os servidores entrevistados serão nomeados como E1, E2 e E3, de modo a preservar a privacidade e confidencialidade deles, assim como foi determinado nos Procedimentos Metodológicos, capítulo 3 deste estudo.

5.1. Integridade

O Referencial Básico de Governança Organizacional (RBGO) descreve o princípio da Integridade como o compromisso que os servidores públicos devem ter ao conduzir suas atividades, adotando postura e ações pautadas por valores éticos e princípios morais da instituição, mantendo coerência entre suas condutas e o interesse público, isso como modo de desenvolver seu ofício observando o princípio da supremacia do interesse público inerente às atividades estatais (TCU, 2020).

A equipe vinculada à DINE está sempre comprometida em atender aos interesses públicos, uma vez que pôde-se depreender das respostas de E1 que a Diretoria possui uma equipe "comprometida"; "competente"; "dedicada"; que possui consciência do quão importante é o papel desempenhado, inclusive devido à complexidade da área em que está inserida; atenta às exigências de confidencialidade na condução das suas atividades e, ainda, é uma equipe que

desempenha suas funções com zelo e cuidado. Assim, dentre as características apontadas como necessárias à equipe da DINE, destacam-se criatividade, interesse por aprender sobre assuntos pertinentes à área e paciência para atender às necessidades dos usuários. Tais informações puderam ser extraídas também do discurso abaixo de E2 e E3 ao responderem sobre quais seriam as competências necessárias que a equipe da DINE deve possuir para promover a cultura de propriedade intelectual na comunidade interna da instituição.

"Eu acho que curiosidade e interesse pelos assuntos. Essa parte de propriedade intelectual ainda é muito desconhecida pela comunidade acadêmica. Se trata muito sobre assuntos acadêmicos e muito pouco sobre proteção de Propriedade Intelectual. Então é interessante ter essa curiosidade. Os servidores que trabalham aqui têm a conduta de ir atrás, fazer os cursos e procurar entender além dos muros da instituição. Para isso, a gente trabalha muito com o INPI. Então é curiosidade, interesse e essa boa vontade em explicar para as pessoas. Nossos usuários precisam de boa vontade e paciência da equipe para passar as informações." (E2)

"Conhecimento sobre propriedade intelectual. Conhecimento sobre o marco legal de CT&I. Boa articulação com parceiros institucionais, como o INPI, Sebrae, empresas e parceiros do governo. Competência na gestão de PI, parcerias, valoração da PI, negociação." (E3)

Existe a preocupação com a celeridade no cumprimento de prazos para o atendimento das partes interessadas e com a satisfação de normas legais e regulamentares para registrar e manter as propriedades intelectuais formalizadas. Portanto, a busca por melhorias no trabalho desenvolvido em conjunto com outros setores da Instituição, como é o caso do esforço por se desenvolver uma consciência institucional com relação a celeridade e otimização de processos e desburocratização dos trâmites, foram apontados como necessidades prementes para a potencialização da governança de inovação na Universidade, conforme trecho a seguir.

"Eu tô falando da dificuldade que eu observo quando eu lido, por exemplo com a Pró-Reitoria de Planejamento. Nós temos uma cadeia de fluxo de setores que a gente precisa passar quando vai fazer, por exemplo, um acordo de parceria. Então, assim, até para receber recurso financeiro é difícil! Tem que ter mecanismos facilitadores que permitam essa troca. Do mesmo jeito que a gente atende a todas as exigências de burocracias para se pagar, para receber precisa ter esse entendimento. Considerando o contexto de inovação, como o próprio nome diz, as coisas têm que ser muito rápidas. Não pode passar aqui 3 ou 4 meses para assinar um contrato de parceria. E acontece, tem acontecido. Isso é um gargalo, é uma limitação nossa. Às vezes a gente faz tudo o que a gente pode fazer. Mas trava. Trava porque outros setores não entendem ou não querem entender a nossa urgência. No sentido de dar celeridade a firmar, por exemplo, contratos com parceiros privados." (E1)

A Diretoria se revela empenhada em melhorar a comunicação interna, ser acessível e sua equipe estar disponível para suporte às partes interessadas, e se encontra comprometida com o esforço funcional de atender ao público e esclarecer suas dúvidas. Porém é necessário destacar que apesar das falas apuradas, as práticas de comunicação com parceiros ainda se demonstra reativa e não dispõe de canais formais que possibilitem o contato direto eficaz e capaz de contribuir com a retroalimentação, que atualmente ocorre de modo empírico.

As normas existentes atualmente têm assegurado a ética e a integridade da equipe que atua na DINE, como também existem determinados procedimentos internos que impedem a ocorrência de conflitos de interesse, conforme o relato a seguir: "Tudo que a gente faz em termos de contratos tem que ser passado pela procuradoria para nos dar essa segurança jurídica" (E1). Essa fala demonstra que um dos fatores que preserva a integridade da equipe ao realizar as atividades de inovação reside no fato de que a documentação utilizada conta com a prévia análise jurídica realizada pela Procuradoria da UFPE, como é o caso de contratos, editais ou documentos padronizados.

Não foi constatada violação de políticas e regulamentos internos por parte da equipe, conforme demonstrado na fala de E1, quando afirma que "Eu acho que eles nos atenderam bem até então. A gente não teve nenhum problema!". O entrevistado afirmou que a instância responsável por decidir algo a respeito dessa questão seria a Procuradoria Jurídica vinculada à Instituição. Além disso, as políticas e práticas vigentes voltadas para assegurar a ética e a integridade têm atendido às necessidades da Diretoria. Esse aspecto se coaduna com o estudo de Koeswayo, Handoyo e Abdul, (2024), que protagoniza que práticas sólidas de governança são primordiais para combater a corrupção, e a eficácia dessas medidas pode ser modulada pela riqueza de determinado país, assim, seus resultados do estudo fornecem subsídios para a formulação de políticas e estratégias eficazes que visam fortalecer as práticas de governança, reduzir a corrupção e promover uma sociedade mais justa.

Embora não tenham sido relatados problemas com quebra de confiança ou violação de normas, faz-se necessário ressaltar que a apuração de desvios dentro das atividades de propriedade intelectual pela Diretoria de inovação ocorre de modo informal e reativo. Isso porque não há na instância canal formal para tratamento de denúncias nem tampouco diretrizes formais para a verificação do cumprimento dos normativos.

Em relação ao questionamento com respeito à existência de ações específicas voltadas para a prevenção de conflitos de interesse no que se refere a parcerias com empresas ou licenciamentos de tecnologias, foi explicado que a Diretoria utiliza editais para a concessão de licenciamento, os quais são seguidos com rigor, fato que revela serem tais conflitos previamente evitados. Também foi informado que para a prevenção de conflitos de interesse no âmbito das requisições de licença, a liderança da DINE considera como marco operacional o momento da requisição cujo procedimento padrão consiste em priorizar aquela solicitação mais antiga, em termos de espera de atendimento, conforme trecho a seguir.

"Tudo que tiver conflito de interesse de pessoas que querem a mesma coisa o procedimento vai depender. Se houver interesse em fazer um licenciamento exclusivo, tem o edital de oferta pública, em que deve ser depositada uma proposta. Então todas as propostas são vistas conforme está escrito no edital. Então a gente tem os critérios e normas que impedem essa questão de conflito de interesse. Se for um licenciamento não exclusivo a gente pode, como detentor, licenciar para mais de uma empresa. O licenciamento exclusivo acontece, por exemplo, com as startups quando elas desenvolvem alguma coisa. A gente protege juntamente com elas fazendo a titularidade. Nesse caso eles têm prioridade no licenciamento, então podemos fazer um licenciamento exclusivo, sem necessidade de oferta pública. Caso não seja essa questão, tem que passar por oferta pública. Então isso aí a gente evita, considerando o que está na lei mesmo, seguindo com rigor para que não haja nenhum tipo de problema jurídico. Então temos muito cuidado para evitar problemas futuros." (E1)

O RBGO (2020) estabelece que é papel da liderança institucional promover a cultura de ética e integridade. Logo, deve haver um engajamento da gestão para que a instituição como um todo, esteja comprometida com a satisfação do interesse público sobre o privado, e esse esforço deve ser refletido em práticas institucionais. A governança pública tem o papel de contribuir para a construção de um ambiente íntegro que regularmente se preocupe com a mitigação de riscos, para que eles não impeçam a instituição de alcançar os objetivos que a sociedade espera. Com isso, resta claro que a integridade não apenas deve existir, como também ser fomentada pela instituição.

O Referencial Teórico indica que a liderança deve demonstrar compromisso formal com a integridade pública. Isso inclui definir critérios de integridade para processos de seleção e avaliação de desempenho, promover treinamentos regulares sobre o tema e apoiar ações de detecção, apuração e punição de desvios éticos. Além disso, cabe à liderança direcionar e monitorar a gestão da integridade com base na identificação e no tratamento de riscos, aprovando medidas, supervisionando sua eficácia e garantindo uma estrutura organizacional

clara e responsável, com canais de denúncia, estratégias de comunicação e mecanismos de avaliação contínua (TCU, 2020).

Outro aspecto fundamental apontado pelo RBGO (2020) diz respeito à implementação de controles que evitem que vieses, preconceitos ou conflitos de interesse interfiram nas decisões e condutas da liderança. Isso implica adotar medidas que impeçam a participação de indivíduos potencialmente envolvidos em conflitos de interesse em processos decisórios, promovendo imparcialidade e fortalecendo a confiança na governança institucional.

É notável que a equipe vinculada à DINE atende de forma satisfatória ao quesito integridade. Na pesquisa de campo foi constatada a existência do Termo de Sigilo, que é um instrumento formal de promoção da integridade. No entanto, na pesquisa documental e nas entrevistas realizadas não foram identificadas outras práticas que demonstrem o fortalecimento da integridade nas atividades da Diretoria. A realização de treinamentos periódicos com o objetivo de aperfeiçoar a condução da integridade no serviço público e o incentivo às atividades de "detecção, investigação e sanção a violações dos padrões de integridade" são alguns exemplos de ações que podem ser estimulados pela instituição (TCU, 2020, p. 62).

Observa-se a importância da consolidação de práticas institucionais que integrem princípios éticos à gestão da inovação. Segundo Deschamps e Nelson (2014), a governança da inovação corresponde ao arranjo de estruturas, a processos e a práticas, todos voltados para orientação, acompanhamento e estímulo às iniciativas inovadoras de uma organização. Essa governança está intrinsecamente vinculada ao papel da alta gestão, que deve exercer liderança estratégica ao definir diretrizes, alinhar os esforços inovadores aos objetivos institucionais e assegurar os recursos necessários para viabilizar soluções criativas.

No levantamento de dados realizado por meio do Protocolo de Pesquisa foi indicado que em 2024 apenas 1 servidor da DINE realizou atividades de aperfeiçoamento e não é possível afirmar que o treinamento incluiu a pauta de integridade. No confronto das entrevistas realizadas e na pesquisa documental levantada, não foram identificadas ações que demonstrem a promoção da integridade no ambiente de inovação da instituição. Em análise realizada com respeito à política de inovação da Instituição (UFPE, 2019), também não há menção às palavras "ética" e "integridade". Apesar de a instituição já ter formalizado um código de ética (UFPE, 2021), parece salutar que a liderança esteja envolvida com práticas de inovação, estimulando o fortalecimento e a ampla difusão dessa pauta.

A DINE possui um quadro funcional que se comporta de modo íntegro, possui valores éticos e respeita o estado democrático de direito. Também há procedimentos estabelecidos para a prevenção do conflito de interesses, como o uso de editais, contratos e documentos padronizados e a realização de consultas jurídicas conduzidas para dar suporte na elaboração desses documentos. A Política de Inovação ter determinado a obrigatoriedade da celebração do termo de confidencialidade entre os envolvidos na criação intelectual também demonstra ser crucial para a construção de uma cultura de integridade na Universidade.

Foi identificada a necessidade de fortalecer a integridade no interior da Diretoria, que poderá ser consolidada com a realização periódica de ações de aperfeiçoamento com a equipe envolvida; a inclusão de normas de ética e cultura de integridade na atualização da Política de Inovação inclui a especificação de ações voltadas para a detecção, investigação e punição de violações aos padrões de integridade definidos, e a previsão de situações que possam ameaçar a integridade no ambiente inovador, juntamente com as ações previstas para afastá-las. Além disso, apesar dos relatos de que a violação de políticas e regulamento seriam tratadas pela Procuradoria Jurídica junto à instituição, não foram encontrados documentos formais que estabeleçam esse procedimento, demonstrando uma fragilidade na condução de desvios éticos.

Por fim, o compromisso com o bom uso dos recursos públicos deve atender ao interesse dos cidadãos também como uma faceta da integridade, conforme preceitua o RBGO (TCU, 2020). Por motivos de melhor disposição temática, a análise de dispêndios financeiros será abordada nos itens 5.3. Confiabilidade e 5.6. *Accountability*.

5.2. Equidade e participação

O Tribunal de Contas da União descreve o princípio da equidade e participação, em sua primeira parte, como o compromisso de tratar os diferentes públicos de maneira justa, levando em consideração suas distintas necessidades, direitos e expectativas. Já quanto ao aspecto da participação, implica assegurar oportunidades para que os interessados possam colaborar e influenciar os processos de decisão (TCU, 2020).

Sob o aspecto da equidade, as informações apuradas evidenciam que foi estabelecida na Diretoria de Inovação o uso regular de editais e a padronização de documentos e contratos a serem celebrados, o que contribui para o tratamento igualitário das partes envolvidas. conforme

se observa no discurso a seguir, "É lei, é obrigatório. A gente tem que divulgar, fazer um edital, chamada, receber as propostas. Espera, abre os envelopes com critério e faz a análise. Tudo muito transparente" (E1).

O processo de atualização da Política de Inovação será conduzido por um comitê representativo que contará com integrantes de diversas áreas, como pesquisadores docentes, servidores da DINE, servidores do Parque Tecnológico e Científico da UFPE e até mesmo pessoal externo à UFPE, demonstrando uma condução de processos que tende a primar pela participação da comunidade no desenvolvimento de suas ações. Ademais, há uma cultura institucional de que após a construção do documento há um período de consulta pública, na qual a comunidade acadêmica é chamada para contribuir com sugestões para o documento. Realizando a triangulação das informações levantadas na entrevista com as evidências colhidas no levantamento de dados observa-se que a participação não é plenamente alcançada porque a Diretoria não dispõe de um canal direcionado para o contato direto com as partes interessadas, sendo prevalente que os usuários busquem contato com a DINE. Tal conduta demonstra uma postura reativa em que as respostas ou ações são realizadas pela Diretoria de Inovação mediante o movimento de provocação, não se tratando de melhores práticas, conforme o TCU (2021b).

As informações coletadas na pesquisa também indicaram que a Diretoria procura compartilhar as decisões de nível operacional com a equipe, sempre buscando ouvir e entender os envolvidos, prezando pelo consenso entre as partes para alcançar a solução mais adequada. Em relação às decisões de nível estratégico, estas são direcionadas ao debate com a Pró-Reitoria e com a Diretoria do Parque Tecnológico, que também é vinculada à PROPESQI. Conforme relatos a seguir, a respeito de como são tomadas as decisões na DINE.

"Vai depender do nível de decisão. Ou seja, se for algo operacional interno nosso, a gente decide aqui, a gente sempre faz reuniões buscando entender e escutar todos os envolvidos. Nunca é uma decisão unilateral. Nós discutimos e vemos qual seria a melhor saída, em busca de um consenso. É quando tem decisões que são de esferas maiores, as diretorias discutem entre si. Então são coisas que vai depender do nível de problema, digamos assim, do ponto que tem que ser decidido." (E1)

A DINE realiza a divulgação de todas as propriedades intelectuais disponíveis para licenciamento, respeitando o tempo mínimo de sigilo estabelecido pelo Instituto Nacional (INPI). As divulgações dos ativos aptos à concessão mediante a formalização de contratos de

licenças são realizadas na Vitrine Tecnológica da UFPE¹³, conforme se percebe das falas de E1, a seguir.

"A ideia é fazer a divulgação do máximo de coisas que temos. A gente tem a Vitrine Tecnológica e dentro deste site estão expostas as patentes e os softwares disponíveis. Lá já tem uma visibilidade, já tá concedida, já foi avaliada, já passou por todas as avaliações possíveis do INPI, então já temos a carta patente. Mas a ideia é a gente divulgar. Para a construção da vitrine também foram feitos contato com os pesquisadores, com a ciência deles e com o trabalho deles para que fosse divulgado. O sigilo acontece até o momento certo, por garantia, mas a ideia é que seja divulgado quando possível, porque a intenção é que alguém se interesse e queira comprar aquilo ali." (E1)

Em investigação realizada pelo Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência Tecnológica (FORTEC) que contém o Relatório Anual da Pesquisa FORTEC de Inovação – Ano Base 2023, em que são reunidos os dados respondidos pelos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) brasileiros, foi demonstrado que entre os objetivos classificados como importantes está "promover o relacionamento da ICT com empresas, instituições públicas e do terceiro setor" (FORTEC, 2023, p. 33). Tal contexto traduz o quão imprescindível deve ser o aprimoramento das relações entre as partes interessadas. Segundo Chesbrough (2003), a governança da inovação deve considerar a articulação com parceiros estratégicos, incluindo clientes, fornecedores e até concorrentes. A realização de articulações com partes interessadas configura um meio de acesso aos conhecimentos e recursos externos que possibilitam ampliar e fortalecer as capacidades internas da organização.

A respeito da relação entre a DINE e os pesquisadores, os participantes responderam que consideram existir uma aproximação entre as partes, uma vez que eles sempre estão em contato com a DINE para tirar dúvidas, fazer reclamações, elogios ou sugestões de melhoria. Esse contato ocorre por diversos meios como por telefone, email, processo eletrônico e atendimento presencial, constituindo um canal aberto de comunicação entre as partes.

"Para a atualização da Política estamos criando um comitê representativo com: 2 pesquisadores docentes; pesquisadores do nosso NIT; alguém do parque; alguém externo à instituição também, para poder fazer alguma contribuição em relação a algo

tecnológicas da UFPE, disponíveis para licenciamento. Acesso pelo link: https://sites.ufpe.br/vitrine/

¹³ Vitrine Tecnológica da UFPE é uma plataforma digital que contém o portfólio de propriedades

que tenha mais ressonância com outras políticas. Seria uma maneira da comunidade contribuir. E nada impede que do mesmo jeito que eles ligam para reclamar eles podem ligar para sugerir. Estão à vontade! A gente está sempre recebendo e-mails. Eles são livres pra tudo. Não necessariamente eles estão sempre certos, às vezes fazem reclamação infundada. Mas assim, pode falar! O canal é aberto. Sabem onde a DINE está, sempre tem gente aqui, sabem onde nos encontrar, tem vários e-mails nossos, tem e-mail da secretaria, tem email da Coordenação de Propriedade Intelectual, tem email da Coordenação de Transferência Tecnológica, tem telefone. Então nos encontrar sabem. Seja para reclamar ou sugerir, estamos aqui." (E1)

A aproximação entre a DINE e as partes relacionadas é corroborada pela visão de Deschamps e Nelson (2014), uma vez que os autores defendem que a descoberta de oportunidades para a inovação se trata de ferramenta estratégica para a gestão da inovação, conforme demonstrado na seção 2.3. Os autores complementam que a organização deve detectar indícios de mudanças nas tendências do mercado, atividade que se coaduna com a aproximação da instituição com os atores envolvidos. Esse elo pode ser desenvolvido por meio do aperfeiçoamento de práticas relacionadas ao princípio da equidade e participação de interessados. Foster, Wiewiora e Donnet (2024) ratificam que a entidade que busca manter o crescimento e desenvolvimento contínuo do aprendizado, deve assumir o compromisso de transpor as fronteiras entre os diferentes stakeholders e adotar estratégias adequadas para alcançar esse propósito. Os autores defendem que a organização que age para identificar e compreender essas barreiras, bem como seus efeitos, contribui para que os gestores planejem ações mais eficazes e reconheçam tais obstáculos com maior precisão.

A Governança Pública é mais bem implementada quando o princípio da equidade e participação são observados na condução da gestão governamental, conforme estabelece a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2020). Para a Organização, a equidade e *accountability* do governo são impulsionadas pela efetiva participação das partes interessadas, o que também colabora para que a sociedade influencie em decisões públicas reverberando na formulação e implementação de políticas públicas eficientes (OECD, 2020).

Ao se questionar sobre a existência de proximidade da Diretoria de Inovação com os pesquisadores, E1 relatou que:

"Tem sempre. A DINE é um canal sempre aberto. Quem falar que não se sabe onde está a DINE é porque não procurou. Reclamação a gente já tá acostumado a receber.

Tem gente que nunca tá satisfeito, né? Mas em termos da gente receber os pesquisadores e ser contactado é tranquilo de verdade. A Diretoria está tentando se fazer presente em mais lugares. A gente fez o *workshop* em 2024 e vai fazer outras edições mais setorizadas. Queremos chegar junto nos programas de pós-graduação também. Realizar ações que permitam que docentes comecem a entender mais a nossa realidade. E buscar o que é que a gente pode contribuir em termos de formação. Acho que estamos bem, a gente tenta." (E1)

Visando melhorar a relação entre as partes interessadas, os dados coletados demonstram que a DINE tem procurado se fazer mais presente e se aproximar mais dos pesquisadores. Em 2024, realizou-se um evento denominado *Workshop* de Busca e Redação de Patentes que contou com a participação de aproximadamente 170 pessoas e que possibilitou estreitar laços com a comunidade acadêmica e interessados. Há o projeto de realizar outras edições do *Workshop* de forma mais setorizada, buscando estreitar relações com os programas de pós-graduação da Universidade, de forma a alcançar os docentes da instituição para que haja uma percepção do papel da DINE e do que a Diretoria pode contribuir em termos de formação.

As informações auferidas evidenciaram que a DINE promove a equidade e participação dentro da Instituição. Essa percepção é ratificada ao se analisar as dinâmicas de escuta às partes interessadas e a busca contínua por estreitar relações com elas, além disso, a aproximação possibilita contribuições às formulações de normas institucionais. Para Ribeiro (2019), é imprescindível que exista uma comunicação eficiente entre o profissional vinculado ao NIT e o cliente externo com vistas a conciliar anseios de ambas as partes. Por outro lado, observa-se que a realização da escuta ainda ocorre de forma passiva, sendo necessário pensar sobre a possibilidade de aprimoramento da transparência e comunicação, inclusive sobre resultados e impactos. A formalização de espaços específicos para participação também deve ser considerada pela Diretoria, podendo pensar em canais formais para a promoção de uma participação contínua e inclusiva da sociedade como um todo.

A prática de ações de inovação engloba a construção de arranjos organizacionais que favoreçam e aprimorem os processos inovadores dentro das instituições (Etzkowitz; Zhou, 2017). Essa perspectiva se alinha ao Manual de Oslo (OCDE, 2006), o qual ratifica a importância da interação entre diversos agentes na transferência e disseminação de ideias, conhecimentos, habilidades e informações. Tais processos são elementos fundamentais para o fortalecimento da inovação, demonstrando a necessidade de mecanismos participativos que promovam a articulação entre diferentes setores e saberes.

5.3. Confiabilidade

O princípio da confiabilidade é imprescindível para fortalecer a relação entre a entidade governamental e a sociedade, uma vez que ela transmite segurança das ações institucionais aos cidadãos proporcionando, com isso, estabilidade nas relações (TCU, 2020). A confiabilidade pode ser disseminada a partir das ações que sejam capazes de reduzir incertezas por parte dos usuários das informações públicas, atestando o domínio de natureza técnica que o órgão deve possuir para tomar suas decisões.

A confiabilidade deve ser observada em diversos âmbitos institucionais, como o econômico, político e social, segundo o TCU (2020). Desse modo, pode-se depreender que o bom uso dos recursos financeiros também reverbera na confiabilidade perante os cidadãos e partes interessadas no processo de gestão pública. Ademais, a integridade é um princípio que pode ser impactado positiva ou negativamente de acordo com as escolhas feitas pelos gestores quanto a aplicação de recursos públicos. Por esses motivos, a utilização adequada dos recursos públicos repercute na Governança Pública institucional.

Os achados da investigação demonstraram que todas as patentes que atendem aos critérios necessários de registro determinados pelos órgãos competentes, são registradas. Todavia, a Diretoria não realiza a análise das propriedades intelectuais quanto ao seu potencial de mercado, conforme se indica no trecho a seguir.

"Não tem essa análise específica. A gente tá num momento que o pesquisador entende que aquilo ali é patenteável e a gente acredita que é. A equipe é reduzida, não tem alguém voltado para dizer. Inclusive tem instituições que têm isso de 'Vamos sentar aqui. O que você quer? O que você tem pra proteger?' e alguém especializado vai tentar entender e fazer uma análise prévia. A gente não está nesse nível de dizer 'é interessante para a gente' e 'não nos interessa', que é até uma coisa bem complicada, você chegar e falar, dizer para o pesquisador que não tem interesse comercial. A gente não tem condições de dizer isso. A gente aceita e acredita que aquilo vai ter um tipo de retorno." (E1)

As tecnologias não licenciadas, inclusive as que não apresentam perspectivas de licenciamento futuro, são mantidas até o fim da sua vida útil pela UFPE, tal prática abala a confiabilidade perante as partes interessadas e repercute na credibilidade da instituição perante a sociedade. Com isso, observa-se que não é realizada avaliação dos ativos de inovação pela organização. Em 2024 o custo com manutenção de propriedade intelectual (PI) na instituição

chegou a quase 200 mil reais. No caso de patentes, por exemplo, a manutenção da PI pode ser efetuada por até 20 anos, representando um alto custo para a instituição ao longo desse período. Além disso, a não realização da avaliação também impacta negativamente no princípio da confiabilidade, atingindo diretamente a Governança de Inovação Tecnológica da UFPE. No excerto a seguir, sobre a manutenção de PI, verifica-se que a Diretoria não realiza esse procedimento.

"A gente mantém, a gente tem mantido. Isso aí é um custo bem alto. A gente sempre mantém até o final. São 20 anos para a patente concedida. As anuidades são pagas até o final da vida da patente. Não só as anuidades, mas as exigências também, seja um parecer ou um recurso." (E1)

É crucial esclarecer que a verificação de potencial de licenciamento das propriedades intelectuais depende de equipe especializada em análise técnica. Atualmente, a DINE possui uma equipe reduzida composta por 7 servidores distribuídos entre as Coordenações de Propriedade Intelectual e de Transferência Tecnológica e, pelos relatos coletados, a Diretoria não possui estrutura suficiente para realizar essa atividade.

O ambiente de austeridade fiscal vivenciado pela Administração Pública brasileira devido aos recursos públicos limitados, contribui para a adoção de soluções inovadoras. Tal aspecto representa além de uma estratégia de desenvolvimento institucional e regional, um compromisso com a utilização responsável e eficiente dos recursos financeiros, corroborando com o princípio da confiabilidade. Desenvolver e aplicar inovações amplia a capacidade do Estado em responder de forma eficaz às demandas sociais, ao mesmo tempo em que resguarda a integridade na gestão orçamentária (Gomes; Machado, 2018).

As universidades públicas, como a UFPE, assumem um papel estratégico ao fomentar iniciativas inovadoras que gerem impacto positivo, inclusive no caso de contextos que envolvam urgências sociais e econômicas (Ramos et al., 2019). Em muitos casos, projetos de alto interesse público são desconsiderados por instituições privadas por apresentarem baixo retorno financeiro. Nessa conjuntura, cabe ao setor público, com responsabilidade e critérios de economicidade, investir em pesquisa e desenvolvimento.

As práticas na condução de registro e manutenção de Propriedades Intelectuais adotadas pela Diretoria de Inovação demonstram fragilidades que comprometem a percepção da

confiabilidade das ações pela sociedade. Isso porque, utilizar aproximadamente 200 mil reais, pode parecer um valor pequeno para uma instituição pública do porte da UFPE, porém ao longo dos anos se trata de um valor significativo ao se considerar o orçamento limitado da instituição. Ademais, utilizar recursos com registros e manutenções de propriedades intelectuais sem a prévia realização de estudos sobre a viabilidade desses ativos não representa o uso estratégico dos valores pela Diretoria. É importante que seja demonstrada a viabilidade técnica dos ativos, seja para a obtenção de retorno financeiro com o licenciamento/transferência ou para a manutenção de PI que representem relevante interesse público, apesar do baixo retorno econômico.

Na condução dos processos internos, ficou evidenciado que a DINE adota termos de confidencialidade, conforme previsto na Política de Inovação (UFPE, 2019). Conforme E1 "Tudo que tiver necessidade a gente segue com rigor. A gente tem muito cuidado com essa questão de confidencialidade". Além disso, a maior parte dos documentos utilizados na realização das atividades de inovação são padronizados e passaram por análise jurídica, como é o caso dos formulários utilizados e do termo de confidencialidade.

A percepção dos participantes confere que há confiança mútua entre a Diretoria e os usuários de seus serviços. A assinatura do termo de confidencialidade colabora para a construção de uma relação segura, uma vez que nele constam obrigações a serem assumidas pelas partes que se propõem a assiná-lo. Foi relatado que a relação entre a Diretoria e as partes interessadas apresenta fragilidade no quesito cumprimento de prazos pela UFPE, como em "Eu acho que o usuário sente mais desconfiança que a gente não cumpra o prazo.". Isso porque os usuários podem sentir insegurança sobre se será possível que a Diretoria conclua os trâmites necessários no período estabelecido pelos órgãos reguladores, como o INPI. Essa insegurança surge a partir do momento que os pesquisadores identificam o quão burocráticos são os procedimentos internos determinados pela instituição.

Existem duas condições que promovem a confiabilidade, de acordo com a OECD (2017): a) é imprescindível que as organizações promovam a integridade e o compromisso em satisfazer os interesses públicos; b) é necessário que as instituições ofereçam serviços públicos que supram plenamente às necessidades do público.

No cumprimento do princípio da confiabilidade, foi construída uma relação de confiança entre a DINE e os pesquisadores devido aos compromissos assumidos pelas partes

perante a outra. Quanto à confiabilidade para com a sociedade, observa-se que a falta de avaliação quanto à viabilidade de PI registradas pela UFPE representa insegurança sobre o uso de recursos públicos. Isso ocorre porque a aplicação de recursos em ativos de inovação inviáveis a comercialização ou socialmente inaplicáveis, e ainda, o registro da PI no prazo de maturidade inadequado podem significar o desperdício dos escassos recursos públicos. Essa conduta requer uma resolução urgente pela instituição sendo, portanto, um ponto de melhoria inadiável.

5.4. Melhoria Regulatória

O Referencial Básico de Governança Organizacional (TCU, 2020), o Decreto 9.203/2017 (Brasil, 2017) e Guia da Política de Governança Pública (Brasil, 2018) destacam que a melhoria regulatória se relaciona com a realização de avaliações constantes para a formulação e aperfeiçoamento de normas e políticas públicas para que os normativos alcancem a satisfação de seus usuários.

A melhoria regulatória está intrinsecamente relacionada à condução de um prévio processo de coleta de evidências. O Guia da Política de Governança Pública explica que para a organização detectar de modo assertivo a solução de problemas, deve, antes, realizar o levantamento de evidências que a suportem adequadamente (Brasil, 2018).

O manual de 10 Passos para a Boa Governança elaborado pelo TCU (2021b) também traz como importante prática da gestão pública a Avaliação de Satisfação das Partes Interessadas. Apesar da existência de mecanismos institucionais na UFPE voltados à escuta dos usuários, eles ainda se tratam de formas tímidas e reativas de atender aos usuários. Isso acontece porque a universidade não realiza, de forma sistemática, pesquisas de satisfação ou consultas públicas estruturadas. Ao invés disso, o retorno dos usuários ocorre majoritariamente por meio de sugestões e reclamações enviadas por e-mail, que são avaliadas de forma pontual pelas áreas responsáveis, conforme se depreende de "Chega um e-mail aqui no pesquisador que queria dar uma sugestão, a gente recebe a sugestão, a gente discute entre a equipe e vai ver se faz sentido ou não. Se fizer sentido, olha vamos adotar isso aqui".

O Tribunal de Contas da União (TCU), defende que é papel das organizações públicas monitorar continuamente a percepção dos públicos de interesse e implementar melhorias

sempre que necessário (2021b). De igual modo, a Lei nº 13.460/2017, que regulamenta o art. 37, §3°, I da Constituição Federal de 1988, determina que a administração pública deve garantir a participação e os direitos dos usuários por meio de instrumentos transparentes, como a carta de serviços. Por isso, é crucial que a Universidade Federal de Pernambuco desenvolva estratégias para consolidar práticas formais de escuta ativa, a fim de conhecer as necessidades das partes interessadas de modo a permitir o alinhamento de seus normativos visando a satisfação do interesse público.

A liderança da DINE demonstra ser uma instância que possui um processo de escuta ativa das sugestões e críticas manifestadas pelas partes interessadas, a exemplo da realização de análise das sugestões e reclamações levantadas pelas partes interessadas. Nessas situações busca verificar se é possível a implementação de melhorias nas atividades desenvolvidas. Essa atitude reflete na prática a aplicação da melhoria regulatória por essa Diretoria, pois é certo que tal princípio para reverberar na formulação e atualização de políticas públicas deve buscar suprir as necessidades do interesse público de forma mais ampla possível. Assim, políticas públicas que foram elaboradas impactando o uso de recursos públicos, em regra, são avaliadas por meio de suas evidências quanto a resultados práticos e *feedbacks* obtidos. Dessa maneira, busca-se que esses recursos sejam utilizados com o objetivo de contribuir para alcançar a satisfação dos interesses públicos de modo eficiente (Brasil, 2018).

A Política de Inovação da UFPE aponta necessidade de atualização de seu teor, uma vez que diversos dispositivos estão defasados desde a sua concepção em 2019. Dentre eles, a concentração das atividades de inovação e empreendedorismo na antiga unidade denominada Positiva¹⁴, que hoje constitui a DINE. Entretanto, em 2024 a PROPESQI passou por um processo de reestruturação interna na qual foi atribuída a atividade de empreendedorismo ao Parque Tecnológico e Científico, o Parque TeC da UFPE, a partir de então a DINE continuou concentrando as atividades de inovação em suas vertentes de registro e manutenção de PI, além das respectivas transferências tecnológicas.

Na instituição da Política de Inovação da UFPE, em 2019, a Positiva era o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da instituição. Após a instituição da política, a Positiva transformou-se na Diretoria de Inovação e Empreendedorismo (DINE) e como tal continuou centralizando as atividades do NIT. No entanto, em 2024, a DINE desmembrou as atividades de empreendedorismo e de incubação que passaram a ser de competência do parque tecnológico, o Parque TeC da UFPE. Com isso, a Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPESQI) passou a ser o NIT da UFPE, enquanto a Diretoria de Inovação retirou da sua nomenclatura o termo "Empreendedorismo", mantendo a mesma sigla, DINE.

A Diretoria já indica que haverá atualizações na Política de Inovação conforme se constatou em "A universidade tem a Política de Inovação. Essa política de inovação está no radar, é uma das prioridades de atualização". Isso porque a normativa vigente também requer uma maior uniformização em relação às políticas de inovação adotadas por outras NIT. Outro exemplo de atualização seria a determinação de quais PI desenvolvidas são de propriedade da UFPE e quais não seriam. Também se observa a necessidade de haver uma equiparação da Política com as atualizações dos normativos legais que a embasam, conforme abaixo.

"Estamos no processo. Esperamos ter uma política bem mais robusta. Tem melhorias específicas para implementar, por exemplo, entendimento do que é propriedade da UFPE. Procedimentos e normas tanto por parte do pesquisador como nossas. Atualização frente ao que se tem nas outras instituições, para criar uma uniformidade, digamos assim, de entendimento baseando-se na lei de inovação e resoluções acessórias à lei." (E1)

Na investigação foi identificado que a Diretoria de Inovação integra a Rede NIT da Prefeitura do Recife, participando de reuniões periódicas com outros parceiros da Inovação, como as universidades da região, isso porque a Rede NIT desempenha atividade local. No âmbito nacional, a UFPE também está associada ao Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência Tecnológica (FORTEC) e à Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec), conforme foi relatado por E2.

"A gente tem contato com alguns outros NIT. Existe a Rede NIT aqui em Recife. Atualmente a nossa equipe está fazendo como se fosse um curso de programa de incubação de NIT, e aí tem NIT do país todo. A gente tá aprendendo sobre legislação, sobre as práticas e interagindo também, cada um trazendo um pouco das suas experiências. E aí a gente tenta adequar na medida que a gente consegue aplicar aqui, né? Porque às vezes o NIT tem mais estrutura, seja de pessoal, seja de infraestrutura ou mesmo de espaço. Então a gente tenta adequar de acordo com aquilo que a gente consegue, mas a gente tem sim. A gente tem uma boa relação tanto com outros NIT, quanto com o INPI." (E2)

A participação em redes constitui uma boa prática, além de possibilitar o processo de melhoria regulatória devido à troca de experiências entre os participantes dos grupos, o que torna mais efetiva a detecção de vivências positivas e inovadoras entre as instituições parceiras e a adoção de boas práticas recomendadas pelo FORTEC ou TCU.

A governança da inovação, além de organizar os esforços internos, demanda a construção de um ecossistema colaborativo que envolve diferentes stakeholders na busca por soluções criativas e sustentáveis. Como destacam Deschamps e Nelson (2014), a liderança estratégica é essencial para impulsionar essa governança, especialmente quando articulada com abordagens como a inovação aberta (Chesbrough, 2003) e os sistemas organizados de inovação (Tidd; Bessant, 2015), que evidenciam a complexidade e a interdependência do tema na atualidade. Nesse contexto, destaca-se positivamente a atuação da DINE/UFPE, que já realiza benchmarking com outras instituições como forma de identificar boas práticas e aprimorar suas estratégias. Essa prática contribui para o aprendizado organizacional, fortalece as redes de cooperação e amplia a capacidade institucional de incorporar soluções inovadoras de maneira mais eficaz e contextualizada.

5.5. Capacidade de Resposta

A governança pública também deve ser pautada pela capacidade de resposta, segundo determina o Referencial Básico de Governança Organizacional, (TCU, 2020). Esse princípio se relaciona com a competência que o órgão público deve possuir para responder adequada e rapidamente às demandas sociais, as respostas oferecidas também devem ser proporcionais às necessidades que serão supridas.

O TCU (2020) afirma que a capacidade de resposta está intimamente relacionada com o princípio da participação. Isso porque a cooperação entre as partes interessadas aperfeiçoa a compreensão de quais são as necessidades mais veementes da sociedade, influenciando na adequação das respostas e potencializando a confiança das partes interessadas.

A prospecção de empresas interessadas no licenciamento da propriedade intelectual protegida constitui uma atividade que requer mais esforço do que os registros de PI, conforme o FORTEC (2023). Portanto, a complexidade em negociar esse tipo de ativos advém de diversas circunstâncias que devem ser consideradas, como a essência do ativo em questão, o seu nível de maturidade tecnológica até estar apto à comercialização, o decurso de tempo necessário para negociar e formalizar o licenciamento, às competências da equipe envolvida e as exigências regulamentares de propriedade intelectual tanto internas, quanto das autoridades envolvidas são algumas das justificativas elencadas pelo FORTEC (2023). A realização da atividade de prospecção de empresas interessadas no licenciamento de propriedade intelectual protegida

pela UFPE, por ser uma atribuição da Diretoria de Inovação, também foi investigada, conforme demonstrado abaixo.

"Não fazemos prospecção, não ainda. Mas está no radar! A gente tá trabalhando com um acordo de cooperação técnica agora pra firmar contrato voltado para prospecção. Vamos firmar um contrato com uma empresa especializada em prospecção. Já que nós não temos braços para fazer. Em alguns Núcleos de Inovação Tecnológica têm pessoas que vão atrás, fazem a busca ativa, divulgação ativa do que se tem. O contrato já está movimentando. Esperamos que o quanto antes a gente consiga firmar esse contrato." (E1)

A investigação evidenciou que a prática de prospecção de empresas interessadas no licenciamento de PI ainda está em fase de desenvolvimento pela Diretoria de Inovação da UFPE. Em 2024, foram realizados os dois primeiros licenciamentos com retorno financeiro para a Universidade. Para potencializar a angariação de recursos financeiros por meio da negociação de ativos, a DINE está formalizando um acordo de cooperação técnica com empresa especializada em prospecção. Em adição a isso, a Diretoria já dispõe de cadastro online das propriedades intelectuais disponíveis para negociação, as quais estão expostas na Vitrine Tecnológica da UFPE.

A identificação de demandas acontece tanto de forma passiva, em que os pesquisadores, empresas e até mesmo a universidade procuram a Diretoria para solicitar o atendimento de demandas, as quais são analisadas e identificadas distorções são aprimoradas; como também são detectadas pela DINE no desempenho de suas atividades, por exemplo, quando percebem que os usuários dos seus serviços estão sentindo dificuldades sobre determinados procedimentos, a Diretoria de Inovação prossegue com a publicação de orientações ou ajuste formulários, por exemplo. Entretanto, novamente observa-se a utilização de processos não formalizados de detecção de melhorias, o que requer aprimoramento e O ato de estabelecer um modelo de governança pública requer o cuidado com a identificação das "principais partes interessadas da organização e definir as diretrizes de comunicação, transparência e prestação de contas" (TCU, 2020). Por esse motivo, é crucial definir uma estratégia de comunicação eficiente e padronizada para as atividades correlatas à inovação na UFPE, visto que quanto mais eficiente a comunicação melhor será a capacidade de resposta da DINE. A seguir, um trecho da resposta de E3, sobre a temática.

"A DINE faz uma série de ações, tanto de resposta à demanda quanto propositiva. Incentiva a realização do curso de redação de patentes, em parceria com o INPI. Publicou um manual de redação de patentes. Faz reunião com os pesquisadores sobre as patentes e transferência de tecnologia. Realiza reuniões com parcerias de empresas, governo e financiadores. Estimula as empresas ligadas ao ambiente de inovação do ParqueTeC UFPE a licenciarem tecnologias. Propõe regulamentação, realiza a elaboração e o acompanhamento dos processos de licenciamento de tecnologias." (E3)

A Federação Internacional dos Contadores (IFAC) esclarece que para a satisfação dos interesses das partes interessadas faz se necessário que o processo de gestão se utilize de diferentes mecanismos de ordem política, econômica, socioambiental e administrativos (2013). Esta visão também coaduna com a aproximação da DINE com os usuários a fim de conhecer seus anseios e a partir desse diagnóstico aperfeiçoar sua capacidade de resposta.

O tempo de resposta às demandas requisitadas à Diretoria não são monitorados por indicadores, todavia é estabelecido o prazo de 7 dias para retorno aos emails, despacho de processos. A DINE tem cumprido as metas da quantidade de depósito anuais e também todos os procedimentos de manutenção dentro dos prazos determinados pelo INPI, sejam eles ordinários ou extraordinários, conforme trecho "No caso a gente tem assim as metas da quantidade de depósitos anuais ou do cumprimento de todos os procedimentos de manutenção dentro do prazo do INPI, prazos ordinários e extraordinários."

Segundo o IFAC, um modelo de governança estabelecido além de orientar o relacionamento com as partes interessadas, é capaz de detectar interesses convergentes e conflitantes, alinhar interesses e, consequentemente, perceber os resultados esperados e os custos-benefícios a ele associados, podendo inclusive ser proativo na condução de ações para prevenção de "reações negativas" (2014).

Estruturar um canal formal para a comunicação das partes interessadas é indispensável para o funcionamento da Governança Pública na entidade, pois tal ferramenta possibilitará compreender e responder adequadamente às necessidades de seus usuários (IFAC, 2014). A formalização de um canal de manifestações, além de permitir a coleta de opiniões, críticas e reclamações é adequada para acolher denúncias, essenciais no combate às fraudes e corrupções (TCU, 2020). O TCU (2020) determina ainda que canais de manifestação devem ser frequentemente divulgados pela organização e também que os usuários reconheçam a disponibilidade do canal e sua funcionalidade integral.

5.6. Accountability (Prestação de Contas)

A obrigatoriedade de que os órgãos e agentes governamentais elaborem e divulguem suas prestações de contas e também que sejam responsabilizados por suas ações inclusive no dispêndio de recursos públicos, decorrem do princípio da *accountability*, conforme explica o TCU (2020).

A investigação concluiu que as prestações de contas dos recursos disponibilizados para ações de inovação são fornecidas à comunidade interna e externa através do Relatório de Gestão da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (UFPE, 2024b). No relatório são apresentados os resultados com as quantidades de pedidos de PI solicitadas ao INPI, os registros concedidos, e, ainda, as ações realizadas, tais quais eventos, licenciamentos, editais promovidos.

Matias Pereira defende que o governo é "accountable" na medida em que a sociedade é capaz de compreender se a administração pública está atuando em função do interesse da coletividade tendo, inclusive, a possibilidade de penalizar os agentes públicos de forma apropriada às condutas adotadas (2009). Dessa maneira, é importante que as prestações de contas sejam elaboradas com objetividade e riqueza de informações, permitindo a compreensão da sociedade.

A prestação de contas à comunidade acadêmica tem relação íntima com o princípio da *accountability* proposto pelo TCU (2020). Desse modo, foi objeto questionamento como se dá a prestação de contas à comunidade interna e externa a respeito dos recursos disponibilizados para ações de inovação, do qual obtivemos as informações a seguir;

"Com relatórios, relatório de gestão. Normalmente a DINE tem que prestar porque tem relatórios a fazer. Então a gente divulga os números. O que for pedido a mais nós vamos fornecer." (E1)

"Normalmente temos relatórios de gestão, tem a própria vitrine tecnológica que é uma maneira também de expor para ambas as comunidades as ações que estão sendo feitas. Informações também são divulgadas através da assessoria de comunicação e da nossa página eletrônica." (E2)

"São disponibilizados nos portais institucionais da PROPESQI, Diretoria da Inovação, Vitrine tecnológica e ParqueTeC. Também é emitido anualmente um relatório de gestão da PROPESQI e todas as suas subunidades." (E3)

O Relatório de Gestão da PROPESQI apresentou os recursos empenhados por toda a Pró-Reitoria no exercício de 2024 (UFPE, 2024b). Mas há que se ressaltar que não foram demonstrados os valores individualmente despendidos e angariados pela Diretoria de Inovação, como o custo anual com manutenção e registro de patentes, ou o montante arrecadado com os licenciamentos efetuados em 2024, o que demonstra a presença de lacunas na elaboração da prestação de contas, em prejuízo do princípio da *accountability*, como também da transparência e confiabilidade. Essas informações foram extraídas a partir do trecho a seguir, quando se indagou sobre a existência de relatório de resultados ou de transparência de ações.

"No site que a gente tá elaborando estamos colocando alguns dados. Mas a respeito do custo de manutenção das patentes a gente não divulga. Mas quando nos perguntam nós informamos. Até porque a unidade financeira não é aqui com a gente, a unidade financeira é com a PROPESQI. Então a gente faz uma solicitação para eles responderem lá. Esses números são responsabilidade deles. A gente tem nossas planilhas, nossos controles, mas a CAF é PROPESQI." (E1)

As informações levantadas elucidaram que requisições adicionais de dados sobre recursos aplicados e arrecadados com inovação são fornecidos no caso de serem solicitados. No entanto, tal relato demonstra que a prestação de contas conduzida não tem atendido plenamente às partes interessadas, desrespeitando o princípio da prestação de contas e, ainda, o da transparência. Conforme determinam a Lei de Responsabilidade Fiscal (Brasil, 2000) e a Lei de Acesso à Informação (LAI) (Brasil, 2011), a administração pública tem o dever de ser transparente e de prestar contas, o que possibilita a plena responsabilização dos agentes públicos, não se tratando, portanto, de uma mera faculdade, mas sim uma verdadeira obrigação do ente público.

A ausência de indicadores, gráficos e tabelas que demonstrem a evolução dos dados ao longo dos anos, além da dificuldade no acesso a informações relevantes, como seria o caso de normas e relatórios de riscos, gestão e de ouvidoria prejudicam o atendimento do princípio da *accountability* como também dos princípios da Administração Pública, conforme Keese Colombo et al (2023).

Para o RBGO (TCU, 2020, p.92), "Garantir a *accountability* é uma prática que está, portanto, diretamente relacionada à promoção da transparência". Enquanto a Lei de Acesso à

Informação (Brasil, 2011), determinou que o governo não deve reduzir a prestação de contas para que contenham apenas dados fiscais, mas deve buscar ampliar seus relatórios de modo a produzir informações relativas a todas as atividades desenvolvidas pela administração pública. A responsabilização de agentes públicos só é possível com a clara identificação de competências e responsabilidades por ilícitos, para que se possa decidir sobre as penalidades cabíveis às condutas irregulares (TCU, 2020). O que ratifica a relevância de um Relatório de Gestão detalhado e rico em informações.

Oliveira e Junior (2020) demonstraram que para a implementação de novas práticas de governança é imprescindível que a instituição se comprometa com a nova dinâmica para que ocorra a consolidação das ações no ambiente organizacional. Desse modo, apesar da adoção de novas práticas pela DINE requerer esforços em âmbito institucional, o envolvimento da alta gestão constitui um facilitador para implementação de mudanças, inclusive em termos de aperfeiçoamento no processo de prestação de contas.

A investigação indicou que a Diretoria de Inovação não possui um plano estabelecido para a revisão ou correção de decisões quando identificados erros ou problemas. Ou seja, problemas só são tratados a medida em que que prejudicam as atividades de inovação. Tal postura é contrária ao estabelecido pelas normas regulamentadoras, como o Decreto 9.203 de 2017, que em seu artigo 18, estabelece a realização de procedimentos preventivos e investigativos para o gerenciamento de riscos (Brasil, 2017).

As organizações agregam valor e atingem seus objetivos quando desenvolvem trabalhos de avaliação de suas atividades, devendo considerar uma abordagem baseada em riscos de forma que busquem detectá-los através de condutas preventivas, de detecção e de investigação para que possam ser identificados possíveis erros e fraudes praticadas por pessoal relacionado à gestão dos recursos públicos (Brasil, 2017). Para tanto, indica-se que a Auditoria Interna da UFPE trabalhe conjuntamente com a Diretoria de Inovação com vistas a elaborar uma abordagem que melhor se adeque à realidade da supracitada instituição.

5.7. Transparência

O princípio da transparência é descrito pelo Referencial Básico de Governança Pública (TCU, 2020) como a obrigação de que a Administração Pública garanta a toda sociedade

informações sobre a administração de bens ou recursos públicos, o que inclui informações a respeito de decisões, operações e resultados. A publicidade desses dados permite que os usuários possuam entendimento de como estão sendo gerenciadas as políticas e os recursos públicos (TCU, 2020).

A relação entre o nível de governança e a geração do valor público é destacada por Machado e Quiraque (2023), os quais evidenciam que esses elementos são essenciais para a gestão de instituições públicas, especialmente em contextos de restrições fiscais. Nesse sentido, o cumprimento do princípio da transparência pela DINE reforça seu comprometimento com a geração de conhecimento e com a qualidade de suas ações, conforme afirmam os autores, uma vez que torna mais acessíveis e compreensíveis os processos decisórios e os resultados alcançados pela UFPE nos processos de inovação. A transparência, portanto, não apenas fortalece a legitimidade institucional, como também potencializa o valor público gerado por suas iniciativas.

A pesquisa realizada desvendou que há muitas melhorias a serem implementadas pela Diretoria no que diz respeito à transparência das informações. Há uma grande defasagem de dados divulgados no site institucional, como por exemplo a quantidade de propriedade intelectual, dados sobre propriedades licenciadas, sejam com ou sem retorno financeiro, também não são publicadas no site. Também se percebe que o portal institucional demonstra certa confusão na disposição das informações que nem sempre estão disponíveis na seção da Diretoria de Inovação, mas na aba da própria PROPESQI, dificultando o acesso de dados que não estão disponíveis de forma intuitiva para os usuários.

Ao ser questionado sobre quais canais são utilizados para publicizar às comunidades interna e externa sobre os recursos obtidos com a geração de inovação, o entrevistado E1 informou que não é uma prática da Diretoria quando afirmou "A gente pode divulgar. A gente não tem muito retorno ainda né. A gente tá começando esses processos de transferência. Mas isso pode ser divulgado." (E1)

A investigação demonstrou que apesar de haver instrumentos de prestação de contas eles não contém todas as informações do trabalho desenvolvido pela Diretoria de Inovação. A exemplo dos recursos obtidos com licenciamento. Apesar de ser uma atividade ainda recente é crucial a sua divulgação às partes interessadas de modo a demonstrar que a UFPE iniciou o

processo de obtenção de recursos financeiros com propriedades intelectuais. A não divulgação de informações afronta o princípio da transparência conforme determinado pelo TCU (2020), uma vez que o Estado deve promover o valor público, gerar capital social e fomentar a participação da sociedade, permitindo a inclusão social e a distribuição de responsabilidades, de acordo com Matias-Pereira (2010).

O site institucional apresenta a lista dos servidores que atuam na Diretoria, onde constam seus nomes, respectivas funções e emails. Entretanto, não constam os números de telefone para contato, o que dificulta o acesso à informação pelos usuários. Outra inconsistência apontada no site da DINE é a falta de disposição de dados nas abas relativas a "agenda" que está em branco e "editais" cuja atualização não é realizada desde 2021. Os documentos estão dispersos no site da UFPE o que dificulta o acesso pela sociedade, não há uma dinâmica que facilite a disposição dos dados para que o usuário o encontre de modo intuitivo, como deve ser desejável pela Instituição.

Ao indagar E1 sobre como a comunidade acadêmica recebe informações sobre propriedade intelectual, atualização de documentação e políticas dentro da UFPE, o entrevistado respondeu que:

"Normalmente email. A gente também tem o site antigo que entra tudo isso, além dos nossos procedimentos, a gente tem um site novo que a gente está formulando pra ficar mais fácil o acesso. Será um site a parte do site da UFPE. Também com a ASCOM quando a gente tem eventos as informações que precisa passar. Nas redes sociais tanto da PROPESQI quanto da Universidade. A gente faz umas divulgações com emails que a gente já tem cadastrado. Manda emails para as pós-graduações e divulga, para eles fazerem os espalhamentos. A gente está tentando uma aproximação com as pós-graduações." (E1)

A resposta às indagações de E1 demonstram que as comunicações realizadas junto aos membros da comunidade interna ou externa acontecem por email e por divulgação da Assessoria de Comunicação da UFPE. As redes sociais da UFPE também divulgam eventos, editais e informações da Diretoria de Inovação. Também se utiliza dos emails da Coordenações e/ ou Secretarias de Pós-Graduações para a replicação de informações aos discentes a elas vinculados. O participante E2 explanou mais meios de comunicação utilizados pela DINE para publicizar as informações, demonstrando coerência com a resposta de E1, neste aspecto. Além

disso, E2 ratificou a resposta de E1, quando informou que mais informações são fornecidas aos interessados, caso solicitadas.

"A gente tem utilizado páginas de redes sociais da DINE, da ASCOM, da PROPESQI, a vitrine tecnológica e os sites da Universidade. E também quando a gente recebe demanda, né? Quando a gente é provocado a gente dá as respostas também através dos relatórios, mas de maneira geral, nós usamos o site e redes sociais, é claro tudo isso com muito cuidado. Porque como a gente trabalha muito com informação confidencial, então não são todas as informações que a gente pode fazer divulgações. Dentro dos prazos de sigilo estabelecidos pelo INPI e dentro da Lei Geral de Proteção de Dados a gente pode fornecer." (E2)

As informações levantadas nos exames foram a de que está sendo elaborado um novo site institucional para que as informações disponibilizadas sejam de fácil acesso aos usuários do serviço da Diretoria, conforme de interpreta em "A gente tem o site antigo que entra tudo isso, além dos nossos procedimentos, a gente tem o site novo que a gente está formulando pra ficar mais fácil o acesso, será um site a parte do site da UFPE.". Ainda assim, não é recomendável deixar de divulgar informações no site institucional enquanto a nova plataforma não esteja pronta, uma vez que a transparência de dados é um dever do ente público, conforme preconizam a LRF (Brasil, 2000) e a LAI (Brasil, 2011). Ademais, a Política de Inovação da UFPE (2019) prevê dentre os princípios estabelecidos a promoção da transparência em processos e decisões.

A investigação realizada revela dificuldade para encontrar as informações relativas à inovação no site institucional da UFPE, o que impacta a percepção dos usuários sobre a governança de inovação tecnológica. As informações estão dispersas em áreas distintas do site, o que pode resultar em sentimento de desorganização para encontrar as informações pretendidas. Por exemplo, o Relatório de Gestão da PROPESQI, o qual contém os resultados das ações de 2024 da Diretoria de Inovação, está divulgado na aba institucional da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação na aba "informações gerenciais", nomenclatura pouco didática.

5.8. Considerações finais sobre a análise e discussão dos dados levantados

Na análise das informações levantadas na investigação surgiram outras questões que não são possíveis se enquadrar nas categorias pré-definidas na Seção 3 - Procedimentos Metodológicos, e por estes motivos serão tratadas neste subcapítulo.

No decorrer dos exames, observou-se a necessidade de melhoria na forma de comunicação utilizada pela Diretoria de Inovação, especialmente quanto aos sites institucionais e criação de ferramentas que possibilitem a participação dos usuários com sugestões, reclamações, elogios e denúncias.

Diversos trâmites institucionais dependem de ações conjuntas de diversos setores da instituição, alguns setores apresentam procedimentos internos muito burocráticos que acabam ocasionando a mora no atendimento dos requerimentos necessários ao processo de registros de propriedade intelectual. A inovação requer um ambiente ágil que tenha capacidade para responder em tempo hábil às necessidades de seus usuários. Desse modo é crucial a mudança de mentalidade institucional para que haja celeridade no atendimento das demandas dos usuários do serviço público. E principalmente no caso da inovação porque as circunstâncias para a geração da inovação por si só já demonstram a urgência que o assunto requer. Lacerda e Campos (2018) constataram que o ambiente organizacional e de gestão pode repercutir negativamente no desenvolvimento da inovação, destacando a importância da adoção de modelos de governança que possam facilitar a consolidação desse processo.

O ambiente organizacional também detém grande influência em modelos de captação de recursos em organizações públicas, conforme revelou o estudo de Cavalcanti, Toda e Renault (2019). A exemplo do Escritório de Captação de Recursos da Fiocruz para alcançar o sucesso na captação de recursos foi necessário a adoção de uma postura proativa e inovadora. Desse modo, no caso da UFPE é crucial que ocorra o envolvimento da liderança institucional que promova um ambiente propício à inovação, o que pode contribuir para o autofinanciamento dessas atividades no futuro.

Deschamps e Nelson (2014) também defendem que a governança de inovação se caracteriza pela junção de mecanismos que direcionam, monitoram e fomentam a inovação nas instituições. Eles defendem que uma governança de inovação bem estruturada depende de uma liderança comprometida com o processo, devendo determinar objetivos organizacionais claros e coerentes com o processo de inovação.

A Diretoria de Inovação está localizada no Edifício Celso Furtado, Cidade Universitária, Recife - PE desde dezembro de 2024. Não é possível afirmar que a localização da Diretoria é adequada ao serviço que ela presta à comunidade interna da UFPE, uma vez que a saída da DINE do *Campus* Recife para o antigo prédio da SUDENE dificultou o contato mais próximo com os pesquisadores da UFPE. A mudança de local da estrutura física também trouxe problemas quanto ao barulho excessivo e à climatização, averiguados na realização da visita *in loco*. Tais situações são prejudiciais tanto aos servidores da inovação, quanto aos pesquisadores ou partes interessadas que buscam seus serviços.

A respeito das perspectivas futuras da Diretoria de Inovação, o participante E1 relatou o seguinte "ah a gente espera o melhor né. O nosso intuito é que a gente tenha o papel de intermediar o que tá sendo produzido na universidade, e o que tá sendo colocado pra fora. Então a gente tem como expectativa um protagonismo". As informações levantadas também evidenciaram que a Diretoria de Inovação visa promover a transferência de tecnologia, demonstrando para a sociedade que a UFPE possui propriedades intelectuais de grande potencial de retorno para a instituição e para a sociedade.

5.9. Resultados com relação a práticas apuradas e indicação das necessidades de aprimoramento.

A análise das evidências coletadas demonstra que as práticas de governança de inovação tecnológica conduzida pela Diretoria de Inovação da UFPE atendem em parte aos princípios de governança pública relacionados pelo Referencial Básico de Governança Organizacional do Tribunal de Contas da União (2020), são eles a integridade, equidade e participação, confiabilidade, melhoria regulatória, capacidade de resposta, *accountability* e transparência.

O resultado demonstrou atendimento parcial aos princípios de governança pública elencados pelo TCU, porque ao analisar cada uma das práticas relacionadas a cada princípio, apesar de serem encontradas boas condutas, foram identificadas em todos os princípios necessidades de aprimoramento em pelo menos algum aspecto dessas práticas, seja em relação à formalização de procedimentos, adoção de postura ativa de retroalimentação de informações e também a não identificação de condutas necessárias para uma boa governança e uso adequado dos recursos públicos.

A Diretoria de Inovação também apresenta restrições para o desempenho de suas funções devido ao tamanho da equipe profissional, a limitação de recursos financeiros disponíveis e a estrutura física deficiente e de difícil acesso. Além disso, a Universidade Federal de Pernambuco enfrenta obstáculos como as constantes indisponibilidades de sistemas e redes e, também, entraves internos com procedimentos burocráticos. Tais condições exigem maior esforço e criatividade da alta gestão, liderança, equipe profissional e demais envolvidos, com vistas a potencializar os resultados que se almejam alcançar com as atividades de inovação. Por exemplo, o possível autofinanciamento das atividades de inovação a partir da realização de parcerias público privadas ou com o licenciamento de tecnologias ou, ainda, participação da UFPE em capital social de empresas incubadas pela instituição.

Em relação ao princípio da integridade, a presença de uma equipe íntegra, competente, dedicada e que compreende a importância das suas funções no ambiente em que está inserida, constituem aspectos positivos ao desempenho da Governança de Inovação Tecnológica dentro da UFPE. Outros achados que constituem boas práticas de integridade e merecem destaque são as posturas adotadas pela Diretoria, no que diz respeito a sempre procurar manter uma boa comunicação com os usuários dos seus serviços, a adoção de documentação padronizada e o uso de Termo de Sigilo e Confidencialidade de modo regular, demonstrado no quadro abaixo.

A análise das práticas relativas ao princípio da integridade evidenciou condutas que necessitam de aprimoramento. Dentre elas, destaca-se a atualização da Política de Inovação institucional de forma a incluir normas a respeito de ética e integridade; a criação de mecanismos de apuração e punição de desvios; a realização de cursos regulares de aperfeiçoamento pela equipe vinculada à Diretoria; e, ainda, a instituição de procedimentos formais para denúncias e sanções. Para elucidar as práticas identificadas e as oportunidades de aperfeiçoamento identificadas, conforme o Quadro 4, que contém o demonstrativo das práticas de governança identificadas, as necessidades de aprimoramento e perspectivas futuras / recomendações, referentes à integridade.

Quadro 4 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de aprimoramento e

perspectivas futuras / recomendações - Princípio da Integridade.

Princípio	Práticas apuradas	Necessidades de Aprimoramento	Perspectivas Futuras / Recomendações
Integridade	Equipe dedicada e comprometida.	Falta de treinamentos regulares em ética.	Desenvolver programa sistemático de capacitação em ética e integridade.
	Uso de editais públicos rigorosos, consulta jurídica.	Ausência de políticas para apuração e tratamento de desvios.	Criar mecanismos formais para apuração e punição de desvios.
	Termo de Sigilo, Procuradoria Jurídica atuante.	Ausência de políticas para gestão de conflitos de interesse.	Estabelecer políticas específicas para prevenção e mitigação de conflitos.
	Capacitação pontual.	Necessidade de programa contínuo de formação ética.	Implantar programa estruturado e periódico de formação ética.
	Compromisso da liderança e equipe.	Falta de ações para fomentar cultura de integridade.	Desenvolver diretrizes institucionais para incentivar liderança ativa.
	Apuração informal de desvios.	Ausência de fluxos formais para tratamento de denúncias.	Instituir procedimentos formais para denúncias e sanções.
	Política de Inovação (2019) sem menção à integridade.	Atualização necessária da política para incluir aspectos vinculados à ética.	Revisar e atualizar a política de inovação para incluir normas de integridade.
	Código de Ética da UFPE (2021).	Necessidade de maior divulgação e incorporação nas atividades de inovação.	Promover ações de divulgação e treinamento do Código de Ética. E normas específicas sobre ética no ambiente de inovação.

Fonte: Elaborado pela autora - 2025.

A equidade e participação também constituiu um princípio analisado neste estudo. Entre as boas práticas identificadas podem ser destacadas: o uso regular de editais; a padronização de documentos, formulários e contratos; realizações de consultas à Procuradoria Jurídica para análises de documentação; a previsão de atualização da política com a participação de pessoal externo à Diretoria, o que possibilitará a contribuição de diferentes atores da sociedade; o uso da consulta pública para validação das partes interessadas para a construção de normativos; a

prática de decisões compartilhadas com a equipe ou gestão, a depender do tipo de decisões; e a instituição de uma vitrine tecnológica para publicidade das propriedades intelectuais disponíveis para negociação, assim como demonstra o Quadro 5 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de aprimoramento e perspectivas futuras / recomendações - Princípio da Equidade e Participação.

Quadro 5 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de aprimoramento e perspectivas futuras / recomendações - Princípio da Equidade e Participação.

Necessidades de Perspectivas Futuras / Princípio Práticas apuradas **Aprimoramento** Recomendações **Ambiente** Pouca formalização Estruturar fóruns e canais colaborativo e de espaços formais para participação integrativo, específicos para contínua e inclusiva. diversidade de participação. opiniões. Reconhecimento da Necessidade de Fortalecer mecanismos de diversidade e ampliar transparência transparência e prestação de estímulo à e comunicação. contas. cooperação. Ausência de políticas Criar políticas institucionais Abertura para diálogo claras para para participação efetiva e e escuta ativa. engajamento. diversificada. Pouca sistematização Formalizar parcerias e ampliar Participação em participação em redes e do engajamento de eventos e parcerias. parceiros externos. conselhos. Equidade e Participação Metodologias Falta de indicadores Desenvolver sistema de formais, cumprimento de claros para indicadores e monitoramento monitoramento. institucional. prazos e documentação. Necessidade de maior Atendimento à formalização dos Implementar controles legislação e processos de controle internos e auditorias regulares. orientação jurídica. interno. Registros documentados Documentação pouco Promover transparência documental e acessibilidade. disponíveis para acessível. consulta interna. Relacionamento Melhoria na Elaborar relatórios claros e pautado no respeito e comunicação sobre divulgação periódica para cumprimento das resultados e fortalecer confiança. normas. impactos.

Fonte: Elaborado pela autora - 2025.

A análise das ações vinculadas à equidade e participação também revelou desafios a serem superados estrategicamente, conforme elencado no Quadro 5, cujo objetivo consiste em demonstrar as práticas de governança apuradas, as necessidades de aprimoramento e perspectivas futuras/recomendações para este princípio. Dentre eles, identificou-se que há pouca formalização de espaços que fomentem a participação dos usuários e para sanar esta dificuldade é recomendada a estruturação de fóruns e canais formais para a participação contínua e inclusiva. Outro exemplo de aprimoramento apontado se refere à aproximação da DINE com empresas, a qual pode ser potencializada a partir criação de uma agenda mais ampla de eventos, fóruns e cursos de forma a possibilitar que a UFPE atenda às necessidades do setor privado e negocie seus ativos de inovação. Essa aproximação pode refletir na futura angariação de investimentos privados para fomentar a pesquisa e desenvolvimento.

Os resultados das investigações para a confiabilidade apontaram a existência de práticas preocupantes no que diz respeito ao uso dos recursos públicos. A conduta adotada pela Diretoria reside no registro de todas as propriedades intelectuais que atendam aos critérios de registro sem, no entanto, serem realizadas análises quanto ao potencial de seus mercados. Também se identificou que os ativos decorrentes de atividade de inovação têm seus registros de propriedade tecnológica mantidos até o final da vida útil, independente de ter ocorrido licenciamento ou de realizar uma análise quanto a possibilidade de licenciamento, com ou sem recursos financeiros. Tal conduta demonstra que os recursos públicos podem estar sendo desperdiçados o que requer uma urgente reestruturação de processos. Para tanto, no Quadro 6, propomos a realização de uma análise prévia do potencial de mercado e a análise contínua sobre a possibilidade de licenciamento.

Na Diretoria de Inovação foram encontradas práticas que refletem boas condutas quanto ao atendimento do princípio da confiabilidade, dentre as quais podem ser citadas o pleno atendimento à legislação vigente, o uso de metodologias e processos formais, a plena atenção à prazos e a existência de um relacionamento institucional pautado no respeito e cumprimento de normas. Ainda que consideradas condutas positivas, carecem de melhoria e formalização de indicadores que monitorem a performance e fixem prazos, por exemplo. Abaixo, no Quadro 6, foram apresentadas formas de aperfeiçoamento das atividades levantadas na pesquisa.

Quadro 6 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de aprimoramento e

perspectivas futuras / recomendações - Princípio da Confiabilidade.

Princípio de Governança	Práticas apuradas	Necessidades de Aprimoramento	Perspectivas Futuras / Recomendações
Confiabilidade	Registro de todas as propriedades intelectuais produzidas e que atendam aos critérios de registro.	Realizar a análise prévia de potencial de mercado antes de proceder com o registro.	Avaliar a viabilidade de negociação futura das propriedades intelectuais. Evitar uso indevido de recursos financeiros.
	Manutenção de todas as propriedades intelectuais até o final de suas vidas úteis.	Realizar análise contínua das previsões de licenciamento para as propriedades intelectuais.	Estruturar a avaliação periódica das propriedades intelectuais, para evitar o dispêndio financeiro com ativos que não contribuirão com retorno financeiro ou com resolução de problemas sociais.
	Uso consistente de metodologias e processos formais, com atenção a prazos e documentação.	Aperfeiçoar os trâmites internos quanto ao cumprimento de prazos junto à setores parceiros. De forma a garantir agilidade nas respostas e o cumprimento de prazos.	Desenvolver sistema de indicadores e monitoramento da performance institucional com relatórios periódicos.
	Atendimento à legislação vigente e orientação jurídica prévia.	Necessidade de maior formalização dos processos de controle interno e auditoria.	Implementar controles internos robustos e práticas regulares de auditoria para assegurar conformidade e qualidade.
	Relacionamento institucional pautado no respeito e cumprimento das normas.	Melhoria na comunicação sobre resultados e impactos das iniciativas para o público e servidores.	Elaborar relatórios de resultados claros, divulgados regularmente para fortalecer a confiança dos diversos públicos.

Fonte: Elaborado pela autora - 2025.

A atualização da Política de Inovação da UFPE constitui o primeiro aspecto da Melhoria Regulatória identificado como necessidade de aprimoramento na pesquisa realizada. Na análise quanto ao atendimento desse princípio, foi possível verificar que a participação da UFPE em redes e associações como o FORTEC, Anprotec e Rede NIT constituem boas práticas da DINE.

A DINE também demonstrou realizar escuta ativa das partes interessadas, bem como já vem utilizando documentação padronizada, divulgação de orientações e conduz de modo flexível o processo decisório, o que se consideram boas práticas de governança pública. Não obstante de existir um processo de escuta, ele é considerado reativo e prescinde da sua

formalização. Para o aperfeiçoamento dessa conduta recomenda-se a estruturação de canais formais de escuta que possibilitem sugestões, reclamações e elogios que possam detectar melhorias regulatórias necessárias ou potencializar ações já existentes e o desenvolvimento de diretrizes internas de melhoria regulatória, respectivamente, assim como evidenciado no Quadro 7 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de aprimoramento e perspectivas futuras / recomendações - Princípio da Melhoria Regulatória.

Quadro 7 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de aprimoramento e

perspectivas futuras / recomendações - Princípio da Melhoria Regulatória.

Princípio de Governança	Práticas apuradas	Necessidades de Aprimoramento	Perspectivas Futuras / Recomendações
	Participação em redes como FORTEC, Anprotec e Rede NIT da Prefeitura do Recife.	Política de Inovação desatualizada.	Atualizar a Política de Inovação com base nas mudanças institucionais e legais. Uniformizar com diretrizes de outros NITs.
	Escuta ativa das partes interessadas.	Estruturar um procedimento formal para a detecção de melhorias regulatórias necessárias.	Criação de canais de escuta e de sugestões de melhoria em processos internos para uso das partes interessadas.
Melhoria Regulatória	Adoção de documentação padronizada e divulgação de orientações para a condução de processos regulatórios internos voltados à inovação. Flexibilidade no processo decisório frente à natureza inovadora das iniciativas.	Ausência de diretrizes claras e formalizadas sobre processos regulatórios internos voltados à inovação. Adoção de fluxos internos mais ágeis para tramitação de projetos. Ausência de mapeamento de barreiras normativas enfrentadas pelos projetos.	Desenvolver e institucionalizar diretrizes internas de melhoria regulatória com foco em inovação. Criar mecanismos de avaliação contínua do impacto regulatório das normas internas sobre os projetos de inovação.

Fonte: Elaborado pela autora - 2025.

A investigação realizada para verificar o atendimento ao princípio da capacidade de resposta trouxe excelente prática da Diretoria de Inovação da UFPE, a saber a criação da vitrine tecnológica para divulgação das propriedades intelectuais disponíveis para licenciamento. A pesquisa também revelou que a equipe da DINE se adapta de forma dinâmica diante de situações que exigem mudanças e demandas inesperadas, respondendo a esses contextos com a criação de soluções elaboradas a curto prazo. O atendimento à documentação e prazos estipulados por órgão regulatórios, como é o caso do INPI, também constitui uma boa prática de governança pública adotada pela Diretoria de Inovação.

Ainda que boas práticas tenham sido detectadas, também foram estruturadas formas de potencializá-las, conforme demonstrado no Quadro 8 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de aprimoramento e perspectivas futuras / recomendações - Princípio da Capacidade de Resposta, abaixo exposto. A vitrine tecnológica pode ser melhor aproveitada com a formalização de parcerias estratégicas. Já a capacidade de resposta da equipe pode ser melhor estruturada com a elaboração de planos de resposta indicados para cenários de riscos e incertezas.

Quadro 8 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de aprimoramento e

perspectivas futuras / recomendações - Princípio da Capacidade de Resposta.

Princípio de Governança	Práticas apuradas	Necessidades de Aprimoramento	Perspectivas Futuras / Recomendações
Capacidade de Resposta	Criação de vitrine tecnológica online. Reformulação de processos com base em demandas observadas.	Prospecção de empresas ainda incipiente. Ausência de indicadores de tempo de resposta. Falta de canal formal.	Formalizar parcerias estratégicas. Instituir canal de comunicação estruturado e indicadores de desempenho responsivo.
	Adaptação dinâmica da equipe frente a mudanças e demandas dos projetos. Criação de soluções em curto prazo para demandas inesperadas.	Baixa formalização de processos de resposta a crises ou mudanças de cenário. Dependência de conhecimentos tácitos e da experiência individual dos membros da equipe. Necessidade de agir proativamente na detecção de conflitos e na resposta às demandas sociais.	Elaborar planos de resposta a cenários de risco e incerteza. Capacitar continuamente os servidores para atuação em ambientes dinâmicos e incertos.
	Metodologias formais, cumprimento de prazos e documentação.	Falta de indicadores claros para monitoramento.	Desenvolver sistema de indicadores e monitoramento institucional.

Fonte: Elaborado pela autora - 2025.

O Quadro 9 evidencia que o princípio de governança pública *accountability* precisa apresentar melhorias significativas. Isso ocorre porque, apesar de existirem Relatórios de Gestão específicos dirigidos para a Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, a qual se vincula a Diretoria de Inovação, há uma lacuna presente na dinâmica de divulgação das ações de inovação. Por exemplo, não são evidenciados os gastos com manutenção de propriedade intelectual, como também não constam nos relatórios os valores arrecadados com a realização de licenciamento desses ativos. Assim, para ser sanada essa omissão, sugere-se implementar

canais de prestação de contas relativos às atividades de inovação, que sejam acessíveis ao público externo e à comunidade acadêmica.

Outra prática observada diz respeito ao fato de especialistas de Governança de Inovação Tecnológica não terem definido um procedimento padrão para auxiliar a condução de erros ou problemas, demonstrando que são tratados à medida em que vão ocorrendo. Visando melhorar esse fluxo, o Quadro 9 também aconselhou uma maior proximidade entre a DINE e a Auditoria Interna da UFPE, para que sejam adotadas posturas estratégicas para o gerenciamento de riscos, além de publicar dados de desempenho com regularidade.

A transparência foi o último princípio analisado neste constructo. Ela evidenciou como boa prática a presença de comunicação ativa que acontece por emails, redes sociais e telefone. No entanto, há melhorias a serem implementadas no que diz respeito à transparência das informações relativas à inovação. Isso porque as informações retrataram que há um site institucional em construção, no entanto o site vigente não tem sido atualizado, apresentando diversos dados defasados. Para tanto, recomenda-se realizar atualizações periódicas no site vigente para que seja assegurada a transparência das informações.

As ações da Diretoria de Inovação são divulgadas por meio da plataforma da UFPE, da assessoria de comunicação da universidade, por redes sociais e e-mail. Essa prática apresenta fragilidade no sentido de haver a fragmentação das informações divulgadas, ao invés de existir um portal único. Para sanar essa situação, aconselha-se a consolidação de um portal de transparência específico da DINE, com dados abertos, metas, resultados e documentos normativos, além da adoção de uma linguagem objetiva, clara e acessível para públicos diversos, conforme consta no quadro 9.

Quadro 9 - Demonstrativo das práticas de governança apuradas, necessidades de aprimoramento e perspectivas futuras / recomendações - Princípios da Accountability, Transparência e Outros aspectos relevantes.

Princípio de	Práticas apuradas	Necessidades de	Perspectivas Futuras /
Governança		Aprimoramento	Recomendações
Accountability	Inclusão de ações da PROPESQI em Relatórios de Gestão. Fornecimento de informações sob demanda.	Falta de transparência sobre receitas e custos de PI.	Estabelecer indicadores de desempenho e resultados específicos para os projetos da DINE. Implementar canais de prestação de contas acessíveis ao público externo e à comunidade acadêmica.

	Correção de decisões quando identificados erros ou problemas.	Ausência de mecanismos preventivos e plano de correção.	Ampliar integração com Auditoria Interna. Adotar estratégias baseadas em riscos e publicar dados de desempenho com regularidade.
Transparência	Comunicação ativa por redes sociais, e-mails e telefone; Desenvolvimento de novo site institucional.	Site atual desatualizado e pouco acessível. Dados de PI defasados e ausência de informações sobre licenciamentos.	Garantir atualizações periódicas no site vigente enquanto o novo não é lançado. Melhorar usabilidade e organização da informação.
	Divulgação de ações por meio do site institucional, redes sociais, emails e assessoria de comunicação da UFPE. Participação em eventos públicos e apresentação de resultados.	Fragmentação das informações divulgadas e ausência de sistematização em um portal único. Dificuldade de acesso a documentos e relatórios detalhados.	Consolidar um portal de transparência específico da DINE, com dados abertos, metas, resultados e documentos normativos. Adotar linguagem clara e acessível para públicos diversos.
Outros Aspectos Relevantes	Reconhecimento da importância da comunicação interna e estrutura organizacional.	Processos burocráticos e mentalidade institucional ainda inflexível. Espaço físico e canais de atendimento limitados.	Promover cultura de inovação e desburocratização. Reestruturar canais de atendimento. Alocar recursos para qualificação da equipe.

Fonte: Elaborado pela autora - 2025.

Além dos princípios analisados surgiram outras práticas que demonstraram possuir relevância na condução da governança de inovação tecnológica, às quais também foram designadas sugestões de aperfeiçoamento, conforme expõe o Quadro 9. A DINE reconhece a importância da comunicação interna e estrutura física como um fator que pode contribuir ou prejudicar as atividades institucionais, inclusive foi relatado que desenvolver atividades com alguns setores pode representar um gargalo para a celeridade que as ações de inovação requerem.

Os resultados demonstram que é necessário aprimorar processos que ainda se demonstram burocráticos e contraproducentes, devido à mentalidade inflexível que ainda persiste em alguns setores da instituição, provocando entraves no fluxo processual, de acordo com o Quadro 9. Também é necessário ressaltar que a estrutura física precisa ser melhorada, assim como é imprescindível a reestruturação de canais de atendimento vinculados à inovação.

E por fim, e não menos importante, a realização de atividades de aperfeiçoamento com a equipe da DINE e com setores parceiros pode ser crucial para a solução dos problemas arrolados.

No Quadro 10, a seguir detalha-se as boas práticas de governança pública realizadas pela Diretoria de Inovação da UFPE.

Quadro 10 – Boas práticas de governança de inovação tecnológica da UFPE.

BOAS PRÁTICAS DE GOVERNANCA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFPE

Uso de editais públicos e documentações padronizados com aval jurídico.

Realização de consultas regulares à Procuradoria Jurídica.

Existência de um ambiente colaborativo, integrativo e diversidade de opiniões.

Abertura para diálogo e escuta das partes interessadas.

Cumprimento da conformidade legal no desempenho das atividades.

Participação em redes e associações como FORTEC, Anprotec e Rede NIT da Prefeitura do Recife, que permitem a realização de *bechmarking*.

Adaptação dinâmica da equipe frente a mudanças e demandas dos projetos.

Divulgação de ações por meio de sites institucionais e redes sociais.

Criação de vitrine tecnológica online.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Relaciona-se também as práticas de governança pública que começaram a ser conduzidas pela DINE, mas que precisam ser aprimoradas para fins de alcance dos melhores resultados com as atividades de inovação tecnológica dentro da Universidade, as quais estão consolidadas no Quadro 11.

Quadro 11 – Práticas de governança de inovação tecnológica da UFPE a serem aprimoradas.

PRÁTICAS DE GOVERNANÇA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFPE A SEREM APRIMORADAS

Atualização da Política de Inovação Institucional.

Ampliação da transparência documental e de informações, bem como a melhoria da comunicação no que se refere aos resultados obtidos e impactos de suas atividades.

Atualização do site institucional e aperfeiçoamento da acessibilidade dos dados.

Ampliação da proximidade e engajamento de parceiros externos.

Potencializar os processos de prospecção de empresas.

Desenvolver cultura institucional voltada à melhoria de processos burocráticos.

Melhorar o espaço físico.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Enfim, apontam-se no Quadro 12 as atividades de governança pública que ainda não são realizadas pela Diretoria cuja implementação deve ser priorizada para aperfeiçoamento das atividades de inovação tecnológica, visando potencializar a melhoria de atividades, uso dos recursos públicos, solução de questões sociais e valor público.

PRÁTICAS DE GOVERNANÇA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA A SEREM IMPLEMENTADAS

Analisar o potencial de mercado das propriedades intelectuais registradas.

Definir diretrizes para a continuidade da manutenção das propriedades intelectuais.

Implementar diretrizes para a apuração formal de desvios e violação de normas.

Divulgação transparente e acessível das receitas auferidas e custos dispendidos com registro e manutenção de Propriedade Intelectual.

Estabelecer indicadores para monitoramento de resultados, cumprimento de prazos e tempo de resposta.

Publicar dados de desempenho com regularidade.

Desenvolver programa sistemático de aperfeiçoamento da equipe.

Formalizar espaços e canais específicos para comunicação, denúncias e participação.

Estabelecer e formalizar diretrizes claras e planos preventivos e de correção para responder a crises ou mudanças de cenário. Elaborar planos de resposta a cenários de risco e incerteza.

Ampliar integração com Auditoria Interna e adotar estratégias baseadas em riscos.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A implementação das ações ou o aperfeiçoamento das práticas precisam ultrapassar alguns desafios institucionais que podem reverberar no sucesso ou fracasso das melhorias propostas. É preciso destacar que entre os tais desafios têm-se a limitação da capacidade produtiva que está atualmente alocada na Diretoria; a necessidade de investimento em recursos financeiros, humanos e estruturais que dependem da alta gestão da universidade; o envolvimento e compromisso de parceiros internos à instituição, principalmente gestores, para que as equipes a eles vinculadas compreendam a relevância das mudanças de mentalidades que serão necessárias para o fortalecimento da inovação no âmbito institucional e a com isso alcançar uma positiva repercussão social.

6. CONCLUSÃO

O estudo apresentou como objetivo descrever e analisar como a Diretoria de Inovação da Universidade Federal de Pernambuco desenvolve a governança de inovação tecnológica, à luz dos princípios estabelecidos pelo Tribunal de Contas da União (TCU). A investigação foi conduzida a partir da aplicação de um roteiro de coleta de dados e da realização de entrevistas semiestruturadas seguida pela análise qualitativa das respostas obtidas e confrontação das informações colhidas em todas as fases. Foi permitido, então, identificar as boas práticas da Diretoria assim como as passíveis de aprimoramento, bem como as necessidades de implementação de processos internos voltados à promoção da inovação tecnológica no âmbito da UFPE.

Os objetivos propostos foram plenamente alcançados pela investigação. O objetivo geral foi cumprido ao se traçar um panorama abrangente da atuação da DINE em termos de governança da inovação, com base nas evidências empíricas levantadas. Quanto aos objetivos específicos, estes também foram atingidos, uma vez que o estudo conseguiu concluir que os processos internos estão, em parte, alinhados aos princípios de governança pública indicados pelo Tribunal de Contas da União (TCU, 2020). Isso porque foram relacionadas suas boas práticas, bem como foram indicadas a estruturação de novos processos e oportunidades de aperfeiçoamento, constantes no item 8.9. Resultados desta pesquisa, que podem subsidiar ações futuras da Diretoria com vistas a fortalecer sua governança em propriedade intelectual. Com os resultados da investigação extraiu-se a resposta para a pergunta de pesquisa apresentada: Como a Diretoria de Inovação da UFPE desenvolve a governança de inovação tecnológica à luz dos princípios de governança estabelecidos pelo TCU?

A DINE apresenta um arcabouço institucional alinhado em parte à importantes dimensões da governança pública, como a presença de uma equipe dedicada e comprometida e a observância da legalidade dos atos em suas atividades coadunam com o princípio da integridade. A participação em redes e associações como o FORTEC e Anprotec são ações cruciais para a realização de benchmarking além de se relacionar com a Melhoria Regulatória. Também há que se destacar a criação de uma vitrine tecnológica online como uma excelente iniciativa para a difusão dos ativos disponíveis para transferência e licenciamento, além de representar uma prática que atende ao princípio da Capacidade de Resposta determinado pelo

TCU. Assim como a busca recente pela efetividade na transferência de tecnologia se relaciona bem com os princípios da confiabilidade e capacidade de resposta.

Embora tenham sido identificadas boas práticas de gestão pública no que se refere a inovação tecnológica, o estudo demonstrou condutas que estão sendo realizadas de modo deficientes ou sequer existentes na Universidade Federal de Pernambuco. Essa detecção evidencia fragilidades que impedem o impulsionamento da inovação na instituição deixando a Universidade aquém das suas reais potencialidades em termos de retorno social e geração de valor público. Além disso, pode colocá-la em situação de disparidade frente a outras instituições públicas mais bem estruturadas em questão de inovação, em detrimento do desenvolvimento regional.

As práticas cruciais no processo de Governança de Inovação Tecnológica que exigem da UFPE brevidade na realização de aprimoramento são a atualização da Política de Inovação Institucional, a qual impacta o atendimento do princípio da integridade. A plena observância da transparência no que se refere à publicidade de dados, resultados e prestações de contas relativas a despesas e receitas auferidas se trata de deficiência identificada que atinge diversos princípios concomitantemente, a saber o da transparência, capacidade de resposta e da *accountability* (prestação de contas) reverberando negativamente na credibilidade institucional perante as partes interessadas. Outra necessidade de aperfeiçoamento que merece destaque é a potencialização do processo de prospecção de empresas e melhoria da estrutura física que hoje cedia a Diretoria. Apesar de haver indícios de que algumas dessas práticas existam na Universidade, ainda que de forma tímida, se tornam primordiais a implementação de planos de melhoria para o seu pleno desempenho e contribuição de modo a satisfazer o interesse da coletividade.

Foram identificadas ainda alarmantes lacunas na governança de inovação tecnológica, para as quais se indicam urgente adoção de implementação. Entre as principais atividades que requerem urgência, tem-se a realização de avaliação quanto ao potencial de mercado das propriedades intelectuais e a definição de diretrizes para a manutenção dos ativos registrados, uma vez que a abstenção de tais práticas prejudica diretamente os princípios da confiabilidade, capacidade de resposta e também a *accountability* (prestação de contas). A inexistência de instruções formais a respeito da apuração de desvios e de violação de normas são falhas que enfraquecem a integridade na gestão da inovação. Para fortalecer os princípios de governança

pública relativos à capacidade de resposta e equidade e participação, considera-se indispensável a criação de canais específicos para a comunicação, participação e condução de denúncias.

Em que pese a necessidade de aprimoramento e de implementação de práticas para a boa condução da Governança de Inovação Tecnológica pela Diretoria da Inovação da UFPE, esta Diretoria também esbarra em desafios institucionais significativos, a saber limitações orçamentárias, de pessoal e estrutura física que se tornam empecilhos para o aperfeiçoamento da gestão de propriedade intelectual. O comprometimento da alta gestão em fomentar as atividades de inovação impulsionando uma cultura de inovação que englobe toda a universidade visando facilitar trâmites e trazendo celeridade aos processos que a envolve.

A reestruturação de atividades institucionais preocupadas em incentivar o desenvolvimento da inovação contribui para a consolidação e fortalecimento da governança de inovação tecnológica, não apenas na UFPE, mas nas mais diversas instituições atuam na área e visam potencializar o alcance de resultados. Além disso, a adoção das condutas sugeridas neste trabalho permite que as organizações observem aos princípios adotados pela administração pública estabelecidos pela Corte de Controle Externo, referentes à governança pública, quais sejam integridade, equidade e participação, confiabilidade, melhoria regulatória, capacidade de resposta, *accountability* e transparência.

Os resultados da pesquisa trazem contribuição para o desenvolvimento da governança de inovação em instituições de ensino, como também em entidades de outras áreas sejam elas governamentais, privadas e do terceiro setor. Isso porque a temática se mostra relevante como contribuição para o aperfeiçoamento e desenvolvimento da inovação nos âmbitos local, regional, nacional e internacional. Além disso reflete na diminuição das desigualdades econômicas e reverbera na solução de problemas sociais cujo êxito vem a ser influenciado pelo melhor uso da estrutura pública e aplicação dos recursos financeiros gerando, ainda, valor público para as atividades das organizações.

Aperfeiçoar a formulação e a condução de políticas públicas contribui para a capacidade do órgão em atender ao interesse público de modo célere, com controle dos esforços envidados para o sucesso, além de minimizar os desperdícios financeiros, os quais podem ser utilizados em outras demandas públicas. A estruturação formal da governança da inovação favorece o fortalecimento das relações intra e interinstitucionais.

O estudo realizado pode ter apresentado algumas limitações, como por exemplo, a possível existência de vieses quanto à desejabilidade social dos participantes, ou seja, os entrevistados podem ter formulado respostas visando atender ao que eles imaginaram que a pesquisadora gostaria de ouvir. Outra possibilidade se referiu ao viés da interpretação, em que a pesquisadora poderia ter sido influenciada por experiências anteriores, convições internas ou pelo desejo de proteger a imagem da instituição, entretanto este viés foi administrado com a aplicação da reflexividade em que se realizou uma análise atenta, buscando afastar as experiências pessoais para que não afetasse a pesquisa.

Superior do Nordeste e do Brasil, em Instituições de Ensino Privada, como também entidades dos diversos poderes. Uma vez que o estudo sobre inovação pode agregar desenvolvimento econômico, social e cultural em várias instituições e regiões do país, a exemplo da situação institucional relacionada à UFPE no âmbito do estado de Pernambuco. Recomenda-se também a realização de estudos futuros em instituições de ensino que demonstrem sucesso nas atividades de inovação, o qual pode ser mensurado pelo alto índice de registros de propriedade intelectual e pela significativa angariação de recursos mediante atividades de licenciamento e transferência desse tipo de ativo.

A realização de pesquisa comparativa entre os diversos NIT, ou entre NIT e outras organizações também poderão resultar em um ranking que apresente entidades responsáveis pelas melhores práticas, retorno financeiro e social a fim de difundir as melhores condutas com as demais instituições. A comparação entre instituições que dispõem de melhores resultados em inovação tecnológica poderá subsidiar a adoção de medidas estratégicas e o aprimoramento da governança da inovação em instituições que tenham como objetivo impulsionar o crescimento em inovação além de atender aos princípios de Governança Pública.

7. REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 10520:2023** informação e documentação – citações em documentos – apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ARPACI, Ibrahim. E-government and technological innovation in Turkey: Case studies on governmental organizations. **Transforming Government: People, Process and Policy**, v. 4, n. 1, p. 37-53, 2010. Disponível em:

https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/17506161011028795/full/html. Acesso em: 4 fev. 2025.

ATVARS, Teresa Dib Zambon; SERAFIM, Milena Pavan; SILVA, Ana Maria Alves Carneiro da. Interrelacionamento entre governança, gestão estratégica, administração e planejamento estratégico em instituições de ensino superior: relato de experiência da UNICAMP. **Revista Internacional de Educação Superior**, v. 11, p. e025041-e025041, 2024.

BARBIERI, J. C. et al.. Inovação e sustentabilidade: novos modelos e proposições. **Revista de Administração de Empresas**, v. 50, n. 2, p. 146–154, abr. 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rae/a/yfSJ69NTb8jcHSYr3R9bztJ/abstract/?lang=pt Acesso em: 28 jan. 2025.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BESSANT, John et al. Managing innovation beyond the steady state. **Technovation**, v. 25, n. 12, p. 1366-1376, 2005.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 6 dez. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9279 de 14 de maio de 1996.** Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9279.htm. Acesso em: 19 maio 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.609**, **de 19 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências. 1998a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9609.htm. Acesso em: 19 maio 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.** Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. 1998b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9610.htm. Acesso em: 19 maio 2025.

BRASIL. **Lei Complementar nº. 101 de 4 de maio de 2000**. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 6 dez. 2024.

BRASIL. **Lei nº. 10.973 de 02 de dezembro de 2004.** Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. 2004. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm. Acesso em: 6 dez. 2024.

BRASIL. Lei n°12.527 de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5°, no inciso II do § 3° do art. 37 e no § 2° do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei n° 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei n° 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei n° 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm. Acesso em: 3 fev. 2025.

BRASIL. Lei nº. 13.243 de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm. Acesso em: 6 dez. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017**. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9203.htm. Acesso em: 6 dez. 2024.

BRASIL. **Guia da política de governança pública**. Brasília: Casa Civil da Presidência da República. 2018. Disponível em: https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/downloads/guia-da-politica-de-governanca-publica. Acesso em: 15 maio 2025.

BRASIL. **Decreto nº 10.534, de 28 de outubro de 2020.** Institui a Política Nacional de Inovação e dispõe sobre a sua governança. 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10534.htm. Acesso em: 4 jun. 2025.

BRENZAN, Cinara Kottwitz Manzano. Piscicultura do oeste do Paraná: o desenvolvimento endógeno e neoendógeno, e a promoção do desenvolvimento rural sustentável. 2023. 181p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural Sustentável) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, 2023. Disponível em: https://tede.unioeste.br/handle/tede/6691#preview-link0. Acesso em: 6 dez. 2024.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Direitos republicanos e a captura 'legal'do Estado brasileiro. **Revista do Serviço Público** - RSP, v. 69, ed. especial, p. 15-30, 2018. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/5366. Acesso em: 06 jun. 2025.

BRUNO-FARIA, Maria de Fátima; FONSECA, Marcus Vinicius de Araujo. Cultura de inovação: conceitos e modelos teóricos. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 18, n. 04, p. 372-396, 2014.

CAMINHA, Alana Alves; MILAGRES, Cleiton Silva Ferreira. Governança Pública na Gestão Estratégica de Pessoas: Uma Análise dos ODS no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFT. **Capim Dourado: Diálogos em Extensão**, v. 6, n. 2, p. 121-155, 2023.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. A era da Informação: Economia. **Sociedade e cultura**, v. 1, n. 5, 1999.

CASTELLS, Manuel. O poder da identidade. Editora Paz e Terra, 2003a.

CASTELLS, Manuel. **Fim de milênio**. Paz e Terra, 2003b.

CAVALCANTE, Fernando Victor; TODA, Favio Akiyoshi; RENAULT, Thiago Borges. Análise de uma inovação no processo de captação de recursos de uma instituição pública à luz da Criação do Conhecimento Organizacional e da Aprendizagem Multinível. **Desenvolve Revista de Gestão do Unilasalle**, v. 8, n. 1, p. 09-30, 2019. Disponível em: https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/desenvolve/article/view/4744. Acesso em: 6 dez. 2024.

CHESBROUGH, Henry William. Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. **Harvard Business School**, 2003.

CNS. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº. 510 de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais cujos procedimentos metodológicos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes ou de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana, na forma definida nesta Resolução. 2016. 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html. Acesso em: 6 dez. 2024.

CRESWELL, J. W. **Research Design:** Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. Sage Publications, 2014.

CRESWELL, John W; CRESWELL, J. David. **Projeto de pesquisa:** método qualitativo e misto. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021.

CROSSAN, M.; LANE, H.; WHITE, R. An Organizational Learning Framework: from Intuition to Institution. **Academy of Management Review**, v. 24, n. 3, p. 522-537, 1999.

CROTTY, M. **The foundations of social research:** Meaning and perspective in the research process. Thousand Oaks, CA: Sage, 1988.

DA SILVA, Leonardo Pinheiro; SOUSA, Kleber Abreu; COSTA, Beatriz Batista. Governança pública para o desenvolvimento regional por meio do fortalecimento do ecossistema local de inovação. **DESAFIOS - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**, [S. 1.], v. 10, n. Especial 4, 2023. DOI: 10.20873/DossieGov.Sust_2. Disponível em: https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/desafios/article/view/17571. Acesso em: 29 jan. 2025.

DA SILVA, Zayr Claudio Gomes; SENA, Priscila Machado Borges; DE ARAÚJO, Ronaldo Ferreira. Panorama de pesquisas sobre ecossistemas de inovação: das infraestruturas

tecnológicas à inovação aberta. **Ciência da Informação**, v. 53, 2024. Disponível em: https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/6767. Acesso em: 29 jan. 2025.

DENZIN, N. K; LINCOLN, Y. S. (org.). **The SAGE handbook of qualitive research**. 4. ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2011.

DESCHAMPS, Jean-Philippe; NELSON, Beebe. **Innovation governance:** How top management organizes and mobilizes for innovation. John Wiley & Sons, 2014.

DINKOWSKI, Tamiris Giacomelli *et al.* Os desafios da governança da inovação nas empresas mais inovadoras do sul do Brasil. **Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS.** Porto Alegre, vol. 16, núm. 2, 2019. Disponível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=337260376005. Acesso em: 6 dez. 2024.

DOIN, Tatiana; ROSA, Alexandre Reis. Interação universidade-empresa-governo: o caso do programa de cooperação educacional para transferência de conhecimento Brasil-Cingapura. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 17, n. 4, p. 940-958, 2019.

DRUCKER, Peter F. Innovation and entre-preneurship: practice and principles. Harper & Row, 1986.

ECOSSISTEMA.PE. Desenvolve.ai. 2025. Disponível em: https://ecossistema.pe. Acesso em: 04 fev. 2025.

ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF, Loet. The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university—industry—government relations. **Research policy**, v. 29, n. 2, p. 109-123, 2000.

ETZKOWITZ, Henry. Research groups as 'quasi-firms': the invention of the entrepreneurial university. **Research policy**, v. 32, n. 1, p. 109-121, 2003.

ETZKOWITZ, H.; DZISAH, J. Triple Helix Circulation: the heart of innovation and development. **International Journal of Technology Management & Sustainable Development**, v.7, n.2, p.101-15, 2008.

ETZKOWITZ, H. Hélice Tríplice – Universidade – Indústria – Governo. **EDIPUCRS**, Porto Alegre, 2013.

ETZKOWITZ, Henry; ZHOU, Chunyan. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos avançados**, v. 31, p. 23-48, 2017.

FERREIRA, Rodrigo de Araújo; ROCHA, Elisa Maria Pinto da; CARVALHAIS, Jane Noronha. Inovações em organizações públicas: estudo dos fatores que influenciam um ambiente inovador no estado de Minas Gerais. **RAI Revista de Administração e Inovação**, v. 12, n. 3, p. 7-27, 2015.

FERREIRA, Bruno Favi; NASCIMENTO, Paulo Gustavo Barboni Dantas. Estudo sobre modelos de governança aplicáveis a parques científicos e tecnológicos de universidade públicas federais. **Peer Review**, v. 6, n. 5, p. 193-211, 2024.

FORTEC, Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência Tecnológica. **Pesquisa FORTEC de Inovação**, ano base 2023. 2023. Disponível em: https://fortec.org.br/acoespesquisa-fortec-de-inovacao/. Acesso em: 15 maio 2025.

FOSTER, Lee; WIEWIORA, Anna; DONNET, Timothy. Integrating knowledge management and governance for innovation outcomes: A new framework for managing innovation in a project environment. **Journal of the Knowledge Economy**, v. 15, n. 2, p. 7143-7170, 2024.

FRANCISCO, Thiago Henrique Almino *et al.* Produção científica mundial a respeito da governança nos ecossistemas de inovação. **Peer Review**, v. 6, n. 6, p. 258-280, 2024.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, C. A.; MACHADO, A. G. C. Fatores que Influenciam a Inovação nos Serviços Públicos o Caso da Secretaria Municipal de Saúde de Campina Grande. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, v. 23, n. 74, p. 49-70, 2018.

GOMES, Sofia; *et al.* The impact of the digital economy on economic growth: The case of OECD countries. RAM. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 23, n. 6, p. eRAMD220029, 2022.

GRUGULIS, I.; HAYNES, K. Managing Services and the Service Sector: an introduction. In: HAYNES, K; GRUGULIS, I (Org.). **Managing Services: challenges and innovation**. New York: Oxford, 2014. p. 1-6.

GUERRERO, Maribel; URBANO, David; GAJÓN, Eduardo. Higher Education Entrepreneurial Ecosystems: Exploring the Role of Business Incubators in an Emerging Economy. **International review of entrepreneurship**, v. 15, n. 2, 2017.

GUIMARÃES, Raissa de Luca. Inovação no setor público: e condições da proteção intelectual, uso e exploração dos resultados. In.: SANTOS, Bruna (org.). **Caminhos da inovação no setor público**. Brasília: Enap, 2022.

IBGC, Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. **Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa**. 6. ed. 2023. E-Book.

IFAC, International Federation of Accountants. **Good governance in the public sector: consultation draft for an international framework**. 2013. Disponível em: https://www.ifac.org/knowledge-gateway/professional-accountants-business-paib/publications/international-framework-good-governance-public-sector. Acesso em: 6 dez. 2024.

IFAC, International Federation of Accountants. **The international framework: good governance in the public sector**. 2014. Disponível em: https://www.ifac.org/knowledge-gateway/professional-accountants-business-paib/publications/international-framework-good-governance-public-sector. Acesso em: 10 jan. 2025.

IPEA. **Nota Técnica nº 24**. Governança Pública: Construção de Capacidades para a Efetividade da Ação Governamental. 2018. Disponível em:

https://portalantigo.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=339 44. Acesso em: 6 dez. 2024.

KALLIOMÄKI, Helka et al. Inclusion as a science, technology, and innovation policy objective in high-income countries: the decoupling dilemma. Science and Public Policy, p. scae019, 2024.

KALLO, Johanna; VÄLIMAA, Jussi. Anticipatory governance in government: the case of Finnish higher education. **Higher Education**, v. 89, n. 2, p. 367-385, 2025.

KEESE COLOMBO, Paulo et al. Accountability: uma análise sobre as práticas de governança pública em uma universidade federal. **GeSec: Revista de Gestão e Secretariado**, v. 14, n. 8, 2023.

KLAUMANN, Ana Paula; TATSCH, Ana Lúcia. A Extensão Universitária como um caminho para a Inovação Social: análises a partir da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, SP, v. 22, n. 00, p. 1–34, 2023. DOI: 10.20396/rbi.v22i00.8669995. Disponível em:

https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rbi/article/view/8669995. Acesso em: 6 dez. 2024.

KOESWAYO, Poppy Sofia; HANDOYO, Sofik; ABDUL HASYIR, Dede. Investigating the relationship between public governance and the corruption perception index. **Cogent Social Sciences**, v. 10, n. 1, p. 2342513, 2024. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311886.2024.2342513. Acesso em: 4 dez. 2025.

LACERDA, Katarina Leal Chaves; CAMPOS, Ilka Maria Soares. **Habilitadores da inovação em uma instituição pública de ensino superior**. 2018. 18 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão Pública). Instituto de Educação, Ciências e Tecnologia da Paraíba. Disponível em: https://repositorio.ifpb.edu.br/handle/177683/786. Acesso em: 6 dez. 2024.

LAURSEN, Keld; SALTER, Ammon. Open for innovation: the role of openness in explaining innovation performance among UK manufacturing firms. **Strategic management journal**, v. 27, n. 2, p. 131-150, 2006.

LIMA, E.; LOPES, R. M. A.; NASSIF, V. M. J.; SILVA, D. Ser seu próprio patrão? Aperfeiçoando-se a educação superior em empreendedorismo. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 19, n. 4, p. 419-439, jul./ago. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rac/a/cz5wM3ZM5J9VrfyFKYvSZqG/. Acesso em: 4 fev. 2025.

LUGOBONI, Leonardo Fabris; MARQUES, Marcio. Governança Pública e Sustentabilidade em Instituições de Ensino. **Revista Gestão Organizacional**, v. 15, n. 2, p. 64-83, 2022.

MACHADO, Daiane Pias; QUIRAQUE, Elcídio Henriques. Maturidade de governança e criação de valor público em instituições públicas de ensino superior: o caso das universidades brasileiras. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior** (Campinas), v. 28, p. e023002, 2023.

MAMMADOV, Rza; AYPAY, Ahmet. Efficiency analysis of research universities in Turkey. **International Journal of Educational Development**, v. 75, p. 102176, 2020. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S073805931930690X. Acesso em: 4. fev. 2025.

MARQUES, Maria; NATÁRIO, Maria. Processos de inovação numa instituição pública do Brasil: O caso do Hospital Universitário do Maranhão. **Egitania Sciencia**, v. 1, n. 24, p. 27-45, 2019.

MARTÍNEZ-CAMPILLO, Almudena; FERNÁNDEZ-SANTOS, Yolanda. The impact of the economic crisis on the (in) efficiency of public Higher Education institutions in Southern Europe: The case of Spanish universities. **Socio-Economic Planning Sciences**, v. 71, p. 100771, 2020. Disponível em:

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0038012119302538. Acesso em: 4 fev. 2025.

MATIAS-PEREIRA, José. Manual de gestão pública contemporânea. São Paulo: Atlas, 2009.

MATIAS-PEREIRA, J. A Governança Corporativa Aplicada No Setor Público Brasileiro. **Administração Pública E Gestão Social**, 2(1), 109–134. 2010. https://doi.org/10.21118/apgs.v2i1.4015

MCTI. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Relatório FORMICT ano-base 2019**. 2023. Disponível em: https://mlcti.mcti.gov.br/transparencia-relatorios-consolidados/?order=DESC&orderby=title&view_mode=grid&perpage=12&paged=1&fetch_only=thumbnail%2Ccreation_date%2Ctitle%2Cdescription&fetch_only_meta=. Acesso em: 6 dez. 2024.

MELLO, Gilmar Ribeiro de. **Governança corporativa no governo federal brasileiro. 2006**. 119 f. 2006. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis)—FEA/USP, São Paulo.

MENICUCCI, T.; GONTIJO, J. G. L. Gestão e políticas públicas no cenário contemporâneo: tendências nacionais e internacionais. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2016.

MINEIRO, Andréa Ap da Costa *et al.* Da Hélice Tríplice a Quíntupla: Uma Revisão Sistemática. **Revista Economia & Gestão**, v. 18, n. 51, 2018.

MOURA JÚNIOR, Pedro Jácome de; ARAGÃO, Maicon Henrique Ferreira. Governança corporativa na administração pública: Inferências sobre a compreensão e a prática do conceito. 2019. Disponível em:

https://periodicos.ufpb.br/index.php/mepad/article/view/44443. Acesso em: 6 dez. 2024.

NASCIMENTO, Edson Ronaldo. **Gestão Pública**. 2. ed. São Paulo, SP: Editora Saraiva, 2010.

NGPD. **Núcleo de Gestão do Porto Digital.** 2025. Disponível em: https://www.portodigital.org. Acesso em: 4. fev. 2025.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Gestão do Conhecimento.** Reimpressão 2009. Porto Alegre: Bookman, 2008.

OCDE. Manual de Oslo: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica. 3. ed. Rio de Janeiro: FINEP, 2006.

OECD. Trust and Public Policy: How Better Governance Can Help Rebuild Public Trust, OECD. **Public Governance Reviews**, OECD Publishing, Paris, 2017.

https://doi.org/10.1787/9789264268920-en. Disponível em:

https://www.oecd.org/en/publications/trust-and-public-policy_9789264268920-en.html. Acesso em: 15 maio 2025.

OECD. **Policy Framework on Sound Public Governance**: Baseline Features of Governments that Work Well. OECD Publishing, Paris, 2020.

https://doi.org/10.1787/c03e01b3-en. Disponível em:

https://www.oecd.org/en/publications/policy-framework-on-sound-public-governance c03e01b3-

en.html#:~:text=The%20OECD%20Policy%20Framework%20on%20Sound%20Public%20Governance,and%20plan%20for%20a%20sustainable%20and%20inclusive%20recovery. Acesso em: 15 maio 2025.

OLIVEIRA, Antonio Gonçalves de; PISA, Beatriz Jackiu. IGovP: índice de avaliação da governança pública-instrumento de planejamento do Estado e de controle social pelo cidadão. **Revista de Administração Pública**, v. 49, n. 5, p. 1263-1290, 2015.

OLIVEIRA, Nildete dos Passos; JUNIOR, Pedro Carlos Resende. Proposta de instrumento para avaliação da governança organizacional em uma instituição do setor público. **Revista do Serviço Público**, v. 71, n. 2, p. 397-426, 2020.

OLIVEIRA, Silvia Regina Siqueira Loureiro; SILVA, Victor Santos da. Sustentabilidade ambiental e inovação tecnológica: caminhos à ecoinovação. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental,** Curitiba, v. 14, n. 1, p. e233, 2023. DOI:

10.7213/revdireconsoc.v14i1.25834. Disponível em:

https://periodicos.pucpr.br/direitoeconomico/article/view/25834. Acesso em: 27 jan. 2025.

PATIL, Lara. Education governance and digitization: Inherent conflicts and potential safeguards for a new social contract. **Prospects**, v. 54, n. 2, p. 323-329, 2024.

PEREIRA, Russlana Rocha; FILHO, Flávio de São Pedro. Estudando a governança pública com foco na inovação em aquisições contratadas. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 14, n. 6, p. 9124-9145, 2023.

PINHEIRO, Douglas Renato; OLIVA, Eduardo de Camargo. A atuação da auditoria interna na governança pública: um estudo baseado na visão da alta administração das universidades públicas federais brasileiras. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 31, n. 2, p. 46-67, 2020.

PINHO, Ruth Carvalho de Santana; BRASIL, Maria de Fátima Teixeira. Implantação do sistema de governança na Universidade Federal do Ceará na percepção dos gestores. **Revista Controle**, v. 19, n. 1, p. 194-235, 2021.

PRIM, Marcia Aparecida; DE SOUZA, João Artur; DANDOLINI, Gertrudes Aparecida. Governança na dinâmica da inovação social: conceitos e características. **Revista e-TECH: Tecnologias para Competitividade Industria**l-ISSN-1983-1838, v. 13, n. 1, p. 87-106, 2020.

PROVAN, Keith G.; KENIS, Patrick. Modes of network governance: Structure, management, and effectiveness. **Journal of public administration research and theory**, v. 18, n. 2, p. 229-252, 2008.

RAMOS, P. M. *et a*l. Inovação tecnológica em universidades públicas brasileiras. **Revista Brasileira de Inovação**, 18(2), 45-63, 2019.

RAVANELLO, Felipe da Silva; KLEIN, Leander Luiz; PEREIRA, Breno Augusto Diniz. Análise do desenvolvimento dos ambientes de inovação: o caso da governança em parques tecnológicos e incubadoras de Santa Maria/RS. **Pensamiento & Gestión**, n. 44, p. 44-73, 2018.

RIBEIRO, Patricia Gava. Governança pública aplicada à gestão da propriedade intelectual: um estudo em núcleos de inovação tecnológica de universidades públicas. 2019. Dissertação de Mestrado. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

RIBEIRO, Patricia Gava *et al.* Práticas De Governança Pública Aplicadas Em Núcleos de Inovação Tecnológica de Universidades Públicas. **Revista Foco**, v. 16, n. 9, p. e3106-e3106, 2023.

RODRIGUES, Glauco Oliveira *et al.* Dinâmica de sistemas para analisar o impacto econômico de uma agência de inovação em uma instituição pública Systems dynamics to analyze the economic impact of an innovation agency in a public institution. **Informe Gepec**, v. 25, n. 1, p. 65-80, 2021.

SANTOS, Paula Carolina Favaretto; PRESTES, Valdeir de Oliveira. **Tecnologia e inovação** na governança pública inteligente: uma análise da experiência do núcleo de projetos da secretaria de infraestrutura e mobilidade do Estado De Santa Catarina. In: XVI Encontro de Economia Catarinense - Blumenau-SC, 2023. Disponível em: https://doity.com.br/anais/xvieec/trabalho/275622. Acesso em: 4 fev. 2025.

SCIMAGO. **SCImago Journal & Country Rank**, s/a. 2022. Disponível em: http://www.scimagojr.com Acesso em: 6 dez. 2024.

SECTI. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Governo de Pernambuco. 2025. Disponível em: https://www.secti.pe.gov.br. Acesso em: 4 fev. 2025.

SEIBERT, Caroline Heidrich; BARROS NETO, João Pinheiro de. Investimentos em ciência, tecnologia & inovação: Correlação com o desenvolvimento socioeconômico. **Revista Foco**, v. 16, n. 02, p. e933-e933, 2023.

SOBREIRA, Karoline Rodrigues; JUNIOR, Manuel Salgueiro Rodrigues. Governança no setor público: avaliação do nível de aderência de uma instituição de ensino superior ao modelo de governança pública da IFAC. **RGC-Revista de Governança Corporativa**, v. 5, n. 1, 2018.

SOUSA, M. A. de M. A.; LEMOS, L. H. de G.; ZOCOLOTTO, A.; NETO, J. R.; REINOSO, L. F.; SILVA, J. L. A. da. Inclusão Digital: perspectivas futuras e desafios em potencial. **Revista Internacional de Estudos Científicos**, [S. 1.], v. 1, n. 2, p. 199–219, 2023. DOI: 10.61571/riec.v1i2.125. Disponível em:

https://periodicos.educacaotransversal.com.br/index.php/riec/article/view/125. Acesso em: 27 jan. 2025.

TCU. Tribunal de Contas da União. **Referencial para avaliação de governança em políticas públicas**. 2014. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/referencial-para-avaliacao-de-governanca-em-politicas-publicas.htm. Acesso em: 6 dez. 2024.

TCU. Tribunal de Contas da União. **Referencial Básico de Governança Organizacional** (**RBGO**). 2020. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/tcu-publica-a-3-edicao-do-referencial-basico-de-governanca-organizacional.htm. Acesso em: 6 dez. 2024.

TCU. Tribunal de Contas da União. Acórdão 2164/2021-TCU-Plenário. **Levantamento da Governança Pública Organizacional**. 2021a. Disponível em: https://iesgo.tcu.gov.br/. Acesso em: 6 dez. 2024.

TCU. Tribunal de Contas da União. **Dez passos para a boa governança**. ed. 2 – Brasília: TCU, Secretaria de Controle Externo da Administração do Estado, 2021b.

TCU. Tribunal de Contas da União. **Plano Estratégico do Tribunal de Contas da União 2023-2028**. 2023. Disponível em: https://sites.tcu.gov.br/planejamento/index.html. Acesso em: 3 jun. 2025.

TEIXEIRA, Linnik Israel Lima *et al*. Governança em IFES do Nordeste: concepção, execução e monitoramento da gestão estratégica. **Revista Organizações em Contexto**, v. 14, n. 28, 2018.

THE. Times High Education. **World University Rankings 2025**. Disponível em: www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/world-university-rankings-subject-2025-results-announced. Acesso em: 3 fev. 2025.

TIDD, J.; BESSANT, J. Gestão da Inovação 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

TODEVA, Emanuela. Governance of innovation and intermediation in Triple Helix interactions. **Industry and higher education**, v. 27, n. 4, p. 263-278, 2013.

UFPE. Universidade Federal de Pernambuco. **Portaria UFPE nº 3.616 de 2002**. Institui a Diretoria de Inovação e Empreendedorismo (DINE). 2002.

UFPE. Universidade Federal de Pernambuco. Conselho Universitário. **Resolução nº. 02 de 2019.** Institui a Política de Inovação da UFPE.

UFPE. Universidade Federal de Pernambuco. Conselho Universitário. **Resolução nº. 05 de 2021.** Estabelece o Código de Ética da Universidade Federal de Pernambuco.

UFPE. Universidade Federal de Pernambuco. **Site institucional da Diretoria de Inovação e Empreendedorismo**. 2024a. Disponível em: https://www.ufpe.br/inovacao. Acesso em: 6 dez. 2024.

UFPE. Universidade Federal de Pernambuco. **Relatório de Gestão da Pró-Reitoria de Pesquisa de Inovação (PROPESQI)** - Exercício 2024. 2024b. Disponível em: https://www.ufpe.br/documents/2999946/5308629/Relat%C3%B3rio+de+Gest%C3%A3o+2024.pdf/0956dfd0-8d05-4265-af0d-283dfe783320. Acesso em: 16 maio 2025.

UFPE. Universidade Federal de Pernambuco. **Site institucional da Universidade Federal de Pernambuco**. 2025. Disponível em: https://www.ufpe.br/institucional/historia. Acesso em: 3 fev. 2025.

URBANO, D; GUERREIRO, M. (2013). Entrepreneurial Universities: Socioeconomic Impacts of Academic Entrepreneurship in a European Region. **Economic Development Quartely**, 27 (1) 40-55. 2013. Disponível em: https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0891242412471973. Acesso em: 6 dez. 2024.

VASCONCELOS, Aline Wrege; VASCONCELOS, Francisco Robson da Silva. Princípios de governança corporativa para gestão administrativa e acadêmica de uma Instituição Pública de Ensino Superior. In: OLIVEIRA, Hilderline Câmara (Org.). **Revelando culturas: inovação, desafios e horizontes nas Ciências Sociais**. Campina Grande: Licuri, 2024, p. 53-63. ISBN: 978-65-85562-24-9.

WIPO. O que é propriedade intelectual. 2020. Disponível em: https://tind.wipo.int/record/44584?v=pdf. Acesso em: 11 maio 2025.

WIPO. Global Innovation Index 2024, 17th Edition. Innovation in the face of uncertainty. 2024. Disponível em: https://www.wipo.int/web/global-innovation-index/2024/index. Acesso em: 4 abr. 2025.

XU, Zimu; MAAS, Gideon. Innovation and entrepreneurial ecosystems as important building blocks. **Transformational Entrepreneurship Practices**: Global Case Studies, 2019.

ZHAO, S. L. *et al.* (2015). Colaborações regionais e capacidades de inovação indígenas na China: um método multivariado para a análise de sistemas de inovação regionais. **Previsão Tecnológica e Mudança Social**, vol. 94, 2015.

APÊNDICE 1 - Protocolo de Pesquisa

Pergunta central: Como ocorre a Governança de Inovação Tecnológica conduzida pela Diretoria de Inovação da UFPE?

Cobertura temática: Dimensão Objetiva.

Categorias analíticas: Caracterização da DINE.

Instrumento de coleta de dados: Levantamento de dados e pesquisa documental através do FalaBr.

Diretrizes para condução da pesquisa:

- 1. Levantamento da composição do quadro funcional da DINE.
- 2. Levantamento da estrutura organizacional da DINE, incluindo o quadro de cargos de direção e funções gratificadas alocadas na diretoria.
- 3. Levantamento do nível de escolaridade do quadro funcional da DINE.
- 4. Levantamento das participações em ações de aperfeiçoamento do quadro funcional da DINE em 2024.
- 5. Levantamento dos eventos de aperfeiçoamento realizados pela DINE em 2024.
- 6. Levantamento do relatório da quantidade dos pedidos de proteção à propriedade intelectual efetuados entre 2002 até 2024.
- 7. Levantamento do relatório da quantidade dos registros de proteção à propriedade intelectual que foram efetuados entre 2002 até 2024.
- 8. Levantamento das quantidades de propriedades intelectual classificadas nas seguintes categorias: 1 Patente de invenção, 2- Registro de Marca, 3- Modelo de Utilidade, 4- Programas de computador, 5-Registro de Cultivar, 6-Desenho Industrial, 7-Registro de Marca Coletiva, 8-Registro de Marca de Certificação e 9-Outros.
- 9. Levantamento da quantidade de comunicações de invenção.
- 10. Levantamento da existência e quantitativo de patentes registradas no exterior.
- 11. Levantamento do relatório dos registros/patentes que foram licenciados até 2024, período de duração da licença e os valores arrecadados com tais licenças.
- 12. Levantamento da arrecadação com licenciamento de registros/patentes em 2024.

139

- 13. Levantamento do relatório dos registros/patentes que foram licenciados sem ganho financeiro, constando o período de duração da licença.
- 14. Levantamento sobre o cadastro de oferta e demanda das tecnologias disponíveis.
- 15. Levantamento sobre a existência de cadastro de pesquisadores pela DINE.
- 16. Levantamento sobre a existência de participação minoritária no capital social de empresas.
- 17. Levantamento do custo anual com manutenção da propriedade intelectual da DINE.
- 18. Levantamento da existência de mensuração de valores dos registros/patentes escriturados pela DINE.
- 19. Levantamento da avaliação e classificação dos resultados relativos às atividades e projetos de pesquisa.
- 20. Levantamento do montante disponibilizado pela UFPE para as atividades de inovação e como foram executados em 2024.
- 21. Levantamento da existência de projetos de bolsas de estímulo à inovação em andamento.
- 22. Levantamento da concessão de afastamentos de servidores públicos para outra ICT ou para a constituição de empresa.

APÊNDICE 2 - Roteiro de Entrevista



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO PÚBLICA



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Convidamos a Vossa Senhoria para participar como voluntário (a) da pesquisa GOVERNANÇA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO: uma análise da Diretoria de Inovação (DINE), que está sob a responsabilidade da pesquisadora Karoline Rodrigues Ferreira Lima, email: karoline.rodrigues@ufpe.br, e sob a orientação do Profo Dr. Fernando Gomes de Paiva Júnior, email: fernando.paivajr@ufpe.br, vinculados ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Mestrado Profissional em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste, localizado no Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da UFPE.

A pesquisa busca analisar a governança da inovação na Diretoria de Inovação (DINE) da UFPE, investigando seus desafios, práticas e impactos institucionais. Dúvidas sobre a pesquisa podem ser esclarecidas com a pesquisadora ou seu orientador. Após o esclarecimento de todas as dúvidas e caso você concorde com a realização do estudo, solicitamos a assinatura deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Informamos que o (a) senhor (a) pode decidir recusar ou participar da pesquisa.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

1. Apresentação

A presente pesquisa intitulada GOVERNANÇA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO: uma análise da Diretoria de Inovação (DINE), está sob a responsabilidade da pesquisadora Karoline Rodrigues Ferreira Lima, email: karoline.rodrigues@ufpe.br, e sob a orientação do Prof[®] Dr. Fernando Gomes de Paiva Júnior, email: fernando.paivajr@ufpe.br, ambos vinculados ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Mestrado Profissional em Gestão Pública, localizado no Centro de Ciências Sociais e Aplicadas da UFPE.

2. Visão Geral

A estruturação de uma Governança Pública de Inovação Tecnológica possibilita o desenvolvimento do ecossistema de inovação regional, fomentando soluções estratégicas dirigidas à melhor condução de desafios sociais, econômicos e culturais. Por ser a UFPE um importante agente do Ecossistema de Inovação Regional no Estado de Pernambuco, colocá-la como objeto deste estudo torna-se crucial para contribuir com o crescimento do ambiente inovador em que atua.

Em relação aos procedimentos metodológicos será adotada como abordagem de pesquisa o método qualitativo, partindo da coleta, análise indutiva e interpretação de dados. Os métodos de coleta de dados serão a pesquisa documental de normativas institucionais e a realização de entrevistas semiestruturadas com servidores da DINE - UFPE.

3. Objetivo

A pesquisa está sendo realizada para fins de compreender e analisar como ocorre a Governança de Inovação Tecnológica na Diretoria de Inovação vinculada à Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação da Universidade Federal de Pernambuco, investigando práticas, desafios e oportunidades de aperfeiçoamento.

4. Perfil do Participante

Serão convidados a participar da pesquisa servidores da DINE que atuam diretamente com inovação e governança, incluindo gestores, técnicos administrativos e pesquisadores vinculados à Diretoria.

5. Procedimento do Estudo

O voluntário participará individualmente de uma entrevista semiestruturada que acontecerá em formato presencial e online, a ser agendada previamente. O tempo estimado para a entrevista será de aproximadamente 1 hora. A entrevista será gravada mediante consentimento, para análise posterior da pesquisadora.

6. Confidencialidade

Todas as respostas serão tratadas de forma confidencial. Nenhuma informação pessoal será divulgada, e os dados serão anonimizados para garantir o sigilo dos participantes. Serão utilizados pseudônimos e os dados serão armazenados de forma segura.

7. Remuneração / Compensação

Não haverá nenhum tipo de remuneração ou compensação financeira para os participantes desta pesquisa.

8. Benefícios

Os resultados a serem obtidos com esta pesquisa possibilitarão a análise das práticas e desafios enfrentados pela DINE na realização das atividades da Diretoria. A pesquisa poderá contribuir para a identificar as boas práticas adotadas e os pontos de aperfeiçoamento da governança da inovação na UFPE, influenciando a elaboração e o aprimoramento de políticas institucionais relacionadas à temática.

9. Riscos

Risco de abordar assunto que o entrevistado não se sinta confortável para responder. Caso ocorra, será respeitado o seu direito de não responder a pergunta.

Risco de vazamento de dados o qual será minimizado pelo manuseio das gravações apenas pela pesquisadora, bem como as gravações serão armazenadas no computador pessoal.

10. Contato para informações sobre o estudo.

Para mais informações sobre a pesquisa, entre em contato com Karoline Rodrigues Ferreira Lima, email: karoline.rodrigues@ufpe.br ou com Fernando Gomes de Paiva Júnior, email: fernando.paivajr@ufpe.br.

11. Consentimento			
Eu,		, declare	o que fui informado
sobre os objetivos, procedimentos	, benefícios e	possíveis riscos desta	pesquisa. Concordo
voluntariamente em participar	do estudo	GOVERNANÇA	DE INOVAÇÃO
TECNOLÓGICA NA UNIVERS	IDADE FEDE	CRAL DE PERNAM	BUCO: uma análise
da Diretoria de Inovação (DINE)	, como voluntái	rio (a). Foi-me garanti	do que posso retirar o
meu consentimento a qualquer mon	nento, sem que i	sto leve a qualquer pen	alidade. Desta forma,
autorizo o uso das informações colo	etadas para fins	acadêmicos.	
Assinatura do entrevistado:		Data:	:/
Testemunha 1:			

Testemunha 2: ______.

Lista de Perguntas:

- 1 O que o(a) senhor(a) pode falar sobre o papel da DINE enquanto integrante do NIT da UFPE?
- 2 O(a) senhor(a) considera que o quadro de profissionais que atua na DINE se comporta com integridade, valores éticos e respeitando o estado de direito?
- 3 Quais seriam as competências necessárias que o(a) senhor(a) considera que a equipe da DINE deve possuir para promover a cultura de propriedade intelectual na comunidade interna da instituição?
- 4 Como é tratada a violação de políticas e regulamentos internos pela DINE? E qual unidade/instância responsável por decidir a esse respeito?
- 5 Como o(a) senhor(a) vê as políticas e práticas que estão em vigor para assegurar a ética e a integridade nas atividades da DINE?
- 6 Existem ações específicas de prevenção a conflitos de interesse nas parcerias com empresas ou licenciamento de tecnologias?
- 7 Como são tomadas as decisões na DINE?
- 8 De que forma a DINE decide sobre a pertinência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição?
- 9 Existe alguma comissão especial na área de Inovação? Como elas funcionam?
- 10 Como a DINE possibilita às partes interessadas participarem com opiniões, sugestões ou contribuições para formulação de normas, estratégias ou políticas?
- 11 É possível considerar que existe uma aproximação entre a DINE e os pesquisadores? De que forma ela acontece e como poderia melhorar essa relação?
- 12 No caso de patentes que atendam aos critérios de registro, como opera a DINE na realização de análises quanto ao potencial de seu mercado?
- 13 Quando a tecnologia disponível não é licenciada, como ocorre a manutenção dos pagamentos das anuidades / exames técnicos pela DINE?

- 14 Se não houver mais interesse por parte da DINE em manter o registro da propriedade intelectual, quais são os procedimentos adotados?
- 15 Os processos internos da DINE adotam uma política de confidencialidade e seguem documentos padronizados (contratos, acordos de parcerias, declaração de invenção)?
- 16 O(a) senhor(a) acredita que existe confiança mútua entre os servidores do DINE e os usuários dos seus serviços?
- 17 Após cinco anos da instituição da Política de Inovação da UFPE, a DINE considera realizar alguma avaliação da Política de Inovação ou implementar melhorias? Se sim, quais?
- 18 A DINE participa de redes ou associações de empresas públicas e privadas?
- 19 Existe alguma(s) prática(s) de benchmarking com outros NIT ou adoção de boas práticas recomendadas por órgãos como o FORTEC ou TCU?
- 20 A DINE realiza a prospecção de potenciais empresas interessadas no licenciamento da propriedade intelectual protegida? Tal atividade é realizada por meio de quais canais?
- 21 Como a DINE identifica e responde às demandas de pesquisadores, empresas e da própria universidade?
- 22 O tempo de resposta do DINE é monitorado? Existem metas ou indicadores para isso?
- 23 Como são prestadas as contas para a comunidade interna e externa dos recursos disponibilizados para as ações de inovação?
- 24 Há relatório de indicadores de desempenho, resultados e/ou transparência relativos às ações da DINE/UFPE?
- 25 Há algum processo para revisão ou correção de decisões, quando identificados erros ou problemas?
- 26 Os resultados obtidos em termos de geração de inovação são publicizados às comunidades interna e externa por meio de quais canais?
- 27 Como a comunidade acadêmica recebe informações sobre propriedade intelectual no interior da UFPE?
- 28 Quais as suas perspectivas para o futuro da DINE?