

O PDI COMO ESTRATÉGIA DE DISSEMINAÇÃO DA INOVAÇÃO NO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Adriana Berno¹

Patrícia Meyer²

Adriana Maria Miguel Peixe³

Resumo

O Instituto Federal do Paraná (IFPR) tem em sua identidade institucional a centralidade na excelência da educação profissional, científica e tecnológica. Para o cumprimento de sua missão, comprometida com o social, o foco está na produção de conhecimento, no incentivo à inovação e articulação com a extensão. Com a intenção de acompanhar e verificar essa finalidade, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é uma ferramenta que sistematiza ações institucionais a serem tomadas. O estudo teve como objetivo analisar o PDI e explicar a sua importância para divulgar a inovação no âmbito do IFPR. Como delineamento metodológico, o artigo está caracterizado como uma pesquisa bibliográfica, partindo da verificação da literatura, assim como das normas e da legislação vigentes que nortearam a política de Inovação no IFPR e a elaboração de direcionamentos e ações presentes no PDI (2019 – 2023). Uma pesquisa qualitativa, tipo estudo de caso e de análise documental. Infere-se que a divulgação da Inovação não se limita a materiais como notícias, mas concretiza-se a partir de diferentes frentes, como editais, eventos abertos ao público, palestras e *workshops*, edição de livros que permitem socialização da ciência, realização de exposições e feiras de ciências. Evidenciou-se a disseminação da Inovação e seu protagonismo, pois nestes momentos ocorre o aumento da visibilidade destes projetos.

Palavras-chaves: Educação Profissional. Inovação. Plano de Desenvolvimento Institucional – IFPR. Inovação.

1 Introdução

As instituições de ensino têm direcionado suas ações com base em processos de inovação amparados por macroplanejamentos para disseminar o conhecimento e inovar na área da educação. Vale destacar que, a efetividade de um planejamento ocorre quando a sua construção, sua criação e sua implementação tem uma direção a ser seguida, e para isso recomendam-se certos rituais a serem seguidos (VASCONCELLOS FILHO, 1978; WAGNER, HOLLENBECK, 2006). Essas práticas ampliam a capacidade de traduzir, planejar e

¹Aluna do curso de Mestrado de Economia da UFPR – Curitiba_PR. E-mail: adriana.berno76@gmail.com

² Doutora em Educação (PUCPR). Professora do Instituto Federal de Educação. E-mail: patricia.meyer@ifpr.edu.br

³ Doutoranda em Gestão da Informação (UFPR). E-mail: ammp5196@gmail.com

implementar planos de ações, bem como alinhar esforços e metas em busca de melhoria contínua, criação de valores, desenvolvimento social, crescimento econômico e Inovação.

Entende-se que, no âmbito do IFPR, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é o instrumento base desenvolvido de forma coletiva e participativa, com participação dos diferentes públicos que compõem a comunidade acadêmica para dar direcionamento, controlar, planejar e implementar os planos de ações estabelecidos pela Instituição. Dentre os temas tratados no documento, está a Inovação. O planejamento estratégico para a sua elaboração, sua implementação e sua possível avaliação, requer estudos e pesquisas que relatam seu conceito, sua importância, seus benefícios e resultados, os quais devem ser discutidos, adaptados e aceitos por todos na organização para a criação de um planejamento (REZENDE, 2008; LUZ; FRANCO, 2023).

Diante deste contexto surge o problema de pesquisa: Como está evidenciado o PDI e qual sua importância para divulgar a inovação no IFPR?

O estudo teve como objetivo analisar o PDI e explicar a sua importância para divulgar a inovação no âmbito do IFPR.

Justifica-se o estudo pois o “Planejamento Estratégico” é um processo dinâmico e interativo para determinação de objetivos, políticas e estratégias (atuais e futuras) das funções e dos procedimentos de uma organização (REZENDE; DE ABREU, 2022). Para Chaves e Da Cruz (2023) o surgimento de mecanismos voltados para a geração do desenvolvimento da sociedade, por meio da substituição do mercado e setores já existentes e ambientes de inovação desafia as instituições de educação a repensarem novas relações de ensino, pesquisa e inovação.

Ferreira Neto, Cabral e Rodrigues (2022) destacam que a capacidade de inovação organizacional possibilita desenvolvimento ou aperfeiçoamento de produtos e processos, aprimorando características e uso, principalmente se combinada com uma abordagem empreendedora para se atingir resultados financeiros bem-sucedidos.

O estudo está estruturado em cinco seções, incluindo a Introdução. A segunda seção apresenta o referencial teórico referente a “Inovação”, com destaque para a legislação e o PDI. A terceira seção apresenta o caminho metodológico seguido nesta pesquisa. E a seção seguinte, denominada, “Apresentação e discussão dos resultados” contém os dados resultantes da análise qualitativa realizada sobre o PDI do ano de 2019-2013, instrumento base de estudo. Por fim tem-se considerações finais.

2 BASE TEÓRICA

2.1 Inovação

A concepção de inovação entra no contexto do sistema capitalista para a criação de processo movida pelo mundo atual, seja ela em entidade empresarial e educacional (SCHUMPETER, 1984). Nesta perspectiva reforça a importância da inovação para a adaptação e a sobrevivência das instituições.

A inovação é a exploração de novas ideias com o objetivo de criar, modificar e transformar bens, serviços e conhecimento científico. Segundo Peter Drucker (1962), inovação é o ato de atribuir novas capacidades aos recursos, às pessoas e aos processos, de uma forma operacional, criatividade = ideia + ação e inovação = criatividade + produtividade, neste contexto o autor estabelece a busca por conhecimento, trazendo a criatividade e a pesquisa como fonte de inovação.

O conhecimento científico e a pesquisa são importantes para que seja realizada a exploração da inovação, esta ação de busca de novos preceitos, o que precisa ser incentivado pelas Instituições de ensino.

Há muito tempo se tem o conceito de Inovação, mas a legislação veio a ser regulamentada somente com a Lei Nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências (BRASIL, 2004; CHAVES; DA CRUZ, 2023) e após prevista na Lei nº 13.243/16, que dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, sendo um dos documentos base para direcionar o PDI em relação à inovação (BRASIL, 2016a). Portanto, essa legislação caracteriza os direitos e os deveres sobre o tema de inovação perante o Estado brasileiro.

Michael Debeauvais (1974) e Chaves; Da Cruz, (2023) mencionam em seus estudos a importância de conceituar a inovação no campo educacional, buscando criar e alicerçar a cultura de inovação, a eficiência operacional do sistema educacional a partir do fomento, do fortalecimento, da ampliação, do apoio e da consolidação de programas de inovação e de proteção da propriedade intelectual.

A Inovação, em particular no IFPR, é fundamental. Desde a lei de sua criação, nº 11.892/08 (BRASIL, 2008) até em seu estatuto, o IFPR assume como essência a oferta de

educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades com foco na formação de profissionais que possam atuar no desenvolvimento socioeconômico local, buscando soluções para demandas sociais, para o fortalecimento dos arranjos produtivos das comunidades em que está inserido, voltando-se, portanto, para a investigação empírica e para a transferência de tecnologia.

Trata-se, assim, da projeção da necessidade do aprendizado no mundo atual, com foco na inovação. A instituição orienta-se no PDI para compartilhar, disseminar estes conceitos em diversas áreas de estudo e também na concepção de modelos de gestão da informação voltados ao aprendizado organizacional (IFPR, 2019).

O tema abordado neste tópico tem como finalidade mostrar a inovação no mundo atual para evidenciar, posteriormente, a importância do planejamento estratégico e especificamente do PDI no IFPR.

2.2 Estratégia

O conceito de estratégia foi criado no final do século XVIII, tendo sido utilizado pela primeira vez como "*strategos*" que, em grego, significa a arte do general (CAKMAK; TAS, 2012). A estratégia pode ser entendida como atividades ou caminhos para alcançar os objetivos da organização, seja até mesmo na abordagem referente a segurança da informação como parte da estratégia organizacional na Indústria 4.0, com muitos processos inovadores na atualidade. . As estratégias da organização se constituem numa das atividades mais relevantes, questionadoras e intelectuais na elaboração do planejamento estratégico, preconizando o sucesso ou o êxito no projeto e na gestão da organização. Em síntese, estratégia é “a arte de planejar” (ANSOFF, 1991; MARTINS; CARNEIRO; MERGULHÃO, 2023).

Em resumo, a estratégia compreende a ideia de ser uma proposta de ação, intencional e planejada, para alcançar planos e metas predeterminados, podendo ser utilizada como padrão, que resulta de um comportamento, de uma continuidade e que pretende, em vários momentos, para buscar a identidade da Instituição de ensino se tem as diretrizes e cultura no ambiente, que são prioridades para estabelecer o que deve ser planejado e estruturado. Ela é utilizada como ferramenta estrutural para que as perspectivas da Instituição sejam realizadas com eficiência e eficácia, podendo ser uma base documental, como o exemplo utilizado neste estudo, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) na área da educação, instrumento estratégico de direcionamento das atividades que envolvam ensino, aprendizagem, pesquisa e

desenvolvimento científico, com foco na formação de indivíduos críticos, capacitados para o trabalho e no desenvolvimento social e tecnológico do país.

2.3 PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL (PDI) 2019-2023 DO IFPR

O planejamento estratégico é um plano de ações que tem a finalidade de auxiliar o alcance de metas de curto e de longo prazo, um documento que norteia a tomada de decisões nas organizações, sendo fundamental para o sucesso da elaboração, da implementação, do controle e da avaliação das ações no sentido de cumprimento dos objetivos institucionais e de uma boa performance das organizações.

Planejamentos como o PDI requerem objetividade e flexibilidade – com responsabilidade na comunicação de aditamentos, acesso as suas informações (visibilidade) e a seus indicadores, em conformidade com prazos estabelecidos. Além disso, precisam direcionar as instituições de ensino para ofertar ensino de qualidade e, simultaneamente, promover eficiência administrativa e transparência pública. (SANT’ANA, 2017).

É o planejamento estratégico que contribui para direcionar as instituições de ensino diante de possíveis ameaças e de oportunidades externas presentes no ambiente e no contexto em que se inserem, assim como indicar para que sentido caminha a instituição, que passos a guiam para o futuro (SANT’ANA, 2017; (REZENDE; DE ABREU, 2022). É um processo que permite que gestores e colaboradores reflitam sobre os resultados futuros da organização e estejam concentrados nos pontos que consideram essenciais, relevantes e estratégicos em relação à sua identidade institucional, com foco em sua missão.

O documento PDI contempla, o perfil institucional, seus valores, indicadores, metas por Campi, projeto Pedagógico Institucional, Políticas institucionais, ações acadêmico-administrativas para a pesquisa e/ou iniciação científica, tecnológica, artística e cultural, assim como programas de apoio à iniciação científica, de inovação, de extensão, de pós-graduação e apoio ao pesquisador/extensão, às ações institucionais de inovação tecnológica e de propriedade intelectual, entre outros pontos estratégicos para o Instituto Federal do Paraná.

3 METODOLOGIA

Com o intuito de verificar a importância do PDI na disseminação da inovação no âmbito do IFPR buscou-se uma fundamentação teórica que estabelecesse conexões entre planejamento, estratégia e inovação.

Na sequência, foi realizado um levantamento da legislação e dos atos normativos que eram basilares para a compreensão dessas relações.

Para realizar o estudo foi de extrema importância o acesso e transparência das informações na página oficial do IFPR, o que permitiu a identificação e mapeamento da legislação e dos documentos analisados neste artigo.

A coleta de informações portanto foi realizada no próprio *site* do IFPR, que constitui o repositório de todos os documentos analisados nesta pesquisa, especialmente o documento do PDI do IFPR com vigência de 2019 até 2023 e a legislação externa e interna que norteiam as políticas de Inovação em âmbito institucional.

Para Michel (2009), Lakatos e Marconi (2017), as técnicas de coleta de dados têm natureza instrumental e devem viabilizar o levantamento de informações, objetivando a análise e a explicação dos aspectos a serem estudados. A coleta de dados deve ser precedida por uma definição pontual e objetiva de questões relevantes, tais como o tema, o problema, os objetivos, a revisão da bibliografia, a identificação das categorias de análise e o tipo de trabalho que será realizado (MICHEL, 2009). Essa pesquisa, com intuito de verificar a importância do PDI na divulgação da inovação, analisou a coleta de dados a partir de documentos institucionais e legais, permitindo a observação da questão estudada dentro de seu contexto real.

Portanto, a abordagem do problema é qualitativa, pois, segundo Martins e Theóphilo (2007, p. 61), “é caracterizada pela descrição, compreensão e interpretação de fatos e fenômenos”. A pesquisa também possui características da investigação documental (VERGARA, 2006), descritiva e explicativa. Trata-se de um estudo de caso específico, realizado por meio de análise documental voltado para a realidade de uma instituição pública de ensino. O estudo de caso delimita-se na análise das estratégias de Inovação, em que se procura descrever e analisar a importância do planejamento para a disseminação de uma cultura de inovação (YIN, 2015).

O método de investigação utilizado é o indutivo, pois é parte de uma premissa particular, como o autor Gil (2017) salienta, ainda, que, no raciocínio indutivo, não se deve buscar a generalização *a priori*, mas constatá-la a partir da observação de casos concretos confirmados na realidade percebida.

Primeiramente, realizou-se a verificação da legislação e de documentos internos norteadores da política de Inovação, na sequência, ser efetivada a análise do PDI. O PDI foi selecionado pois identificou-se que ele foi a ferramenta de planejamento estratégico da

instituição de ensino em questão, cuja construção ocorreu de forma democrática e participativa, por meio de audiências de consulta pública e formulários eletrônicos em suas diversas unidades espalhadas pelo território do Estado do Paraná.

Conseqüentemente, a partir da dimensão “Inovação” realizou-se a leitura e a análise do documento, buscando respostas para as seguintes questões: a) de que forma o PDI aborda a inovação? b) que diretrizes, estratégias e ações estão previstas no documento que permeiam uma política de inovação em âmbito institucional? c) como se evidencia a importância do PDI para divulgação de uma cultura de Inovação no IFPR?

4. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Legislação

Em um primeiro momento, é importante esclarecer que o PDI das instituições, segue as normas e legislação vigentes para o monitoramento e aplicabilidade, para que se tenha um instrumento em conformidade com a lei. Direcionando à sua finalidade, que é influenciar a qualidade do ensino e, simultaneamente, garantir a melhor execução das atividades administrativas e de gestão de recursos financeiros, visando à eficiência, à eficácia, à transparência e à efetividade.

Para isso, além do diagnóstico, o PDI colabora e provoca o pensar, o decidir e o gerir, em busca da consecução dos objetivos institucionais e em prol de bons resultados futuros (SANT’ANA, 2017). A Legislação externa, conjunto de leis que regulariza determinada matéria ou ciência, e os atos normativos internos, que são normas jurídicas que estabelecem ou sugerem uma conduta, são fontes utilizadas para resguardar e proteger a educação e uma cultura em busca da Inovação.

4.1.1 Legislação Externa sobre a Inovação

A legislação Externa corresponde as leis que regulamentam e realizam tratativas de direito e de deveres para a proteção do desenvolvimento da pesquisa científica e da propriedade industrial, o que envolve a Inovação para dirimir e proteger a propriedade intelectual no âmbito nacional, seja das entidades educacionais, seja das pessoas físicas e jurídicas.

O Quadro 1 apresenta as principais leis que regulamentam a existência do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) no âmbito do IFPR, tanto centralizado em sua Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROEPP) como em cada um dos 26 *campus* e *campus* avançados em todo o Paraná. Cabe aos NITs realizar uma conexão entre a instituição de ensino e a pesquisa e as empresas, por conseguinte, entre quem produz conhecimento e quem pode comercializar a tecnologia, realizando a proteção da propriedade intelectual (NÚCLEO, 2022).

Quadro 1 – Leis que amparam a criação do NIT no âmbito do IFPR

Ano	Regulamentação	Lei	Palavra Chave	Resumo	Objetivos
1996	Regula - NIT (Núcleo de Inovação Tecnológica)	Lei Nº 9.279, de 14 de maio de 1996.	Marcas e Patentes	A Lei de Propriedade Industrial é a lei que regula o direito de propriedade de patentes, marcas, desenhos industriais, e demais instituições tendo como base para o desenvolvimento da pesquisa científica e inovação.	Estabelecer os direitos e obrigações para a criação do órgão fiscalizador, o Núcleo de Inovação Tecnológica.
2008	Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências.	Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008	Criação dos IF's	A lei foi criada para regulamentar as Instituições Federais, tendo estas instituições o objetivo de estimular a Inovação	A educação profissional tem o objetivo de desenvolver competências profissionais de jovens e adultos em diversas atividades do setor produtivo para suprir uma demanda por mão de obra qualificada e certificada.
2016	Estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973.	Lei Nº 13.243 de 11 de janeiro de 2016.	Estimula o Desenvolvimento "Inovação"	O novo Marco Legal altera nove Leis para criar um ambiente mais favorável à pesquisa, ao desenvolvimento e à inovação e unificar a legislação.	Em 2016, um marco para a legislação foi criado para unificar leis dispersas, e favorecer o ambiente de pesquisa e de Inovação na área da educação.
2016	Disciplina a criação e a organização das associações denominadas empresas juniores, com funcionamento perante instituições de ensino superior.	Lei nº 13.267, de 6 de abril de 2016.	Criação e funcionamento das instituições de ensino superior.	Regula a criação de organizações para estimular a inovação e como isso funciona nas Instituições de ensino superior.	O estímulo contínuo da inovação e seu funcionamento para dar oportunidades aos estudantes de visualizarem na prática em atividade.

Fonte: Desenvolvimento do próprio autor (2022).

As leis citadas anteriormente ampararam a criação de atos normativos internos, em 2017 e 2019, que legitimam a organização e o funcionamento dos núcleos (NITs) com foco na transferência de tecnologia para o desenvolvimento local no IFPR, assim como o funcionamento de incubadoras e de empresas júniores.

A legislação sobre a Inovação é composta por leis que regulamentam critérios para a proteção do desenvolvimento da pesquisa científica e da propriedade industrial, para promover a Inovação. Nesse momento houve a intenção de regulamentar o incentivo e o desenvolvimento da pesquisa para fomentar a Inovação, sendo que devem ser observados os critérios para que sejam realizadas conforme a previsão legal, tendo sua finalidade cumprida.

4.1.2 Legislação Interna (IFPR)

A lei e os regulamentos são fontes confiáveis para direcionar, estabelecer e aplicar as diretrizes para o IFPR, uma entidade educacional com objetivos de incentivos à pesquisa e ao desenvolvimento científico. O Quadro 2 apresenta os atos normativos que promovem, orientam e favorecem o desenvolvimento da inovação no âmbito do IFPR.

Quadro 2 – Legislação interna para fomentar a Inovação no IFPR.

Ano	Regulamenta	Lei	Palavra Chave	Resumo	Objetivos
2017	NIT – Criação do Núcleo de Inovação Tecnológica	A Resolução CONSUP N° 6, de 23 de janeiro de 2017.	NIT (Núcleo de Inovação Tecnológica do IFPR)	Dispõe sobre a criação do Núcleo de Inovação Tecnológica do IFPR e trata de sua organização, implementação e funcionamento.	A legislação interna do IFPR regulamenta a criação de um Núcleo para organizar, implementar e controlar as atividades relacionadas à Inovação e à Tecnologia.
2017	Fomenta e Explorar a Inovação	Instrução Interna de Procedimentos IIP N° 5, de 27 de março de 2017.	Procedimento do NIT para fomentar e explorar a Inovação	A Instrução Interna de Procedimentos IIP N° 5, de 27 de março de 2017. Dispõe sobre os procedimentos do NIT para fomentar e explorar a inovação e proteger a propriedade intelectual gerada no âmbito do IFPR.	Estabelece o passo a passo para os Núcleos de Inovação realizarem a fomentação e a exploração da Inovação do IFPR, dando transparência às atividades realizadas.

2018	Programa para Inovação no IFPR	Resolução nº 74, de 21 de dezembro de 2018. (versão retificada pela Resolução nº 50, de 13 de dezembro de 2019).	Programa de fomento à Inovação no IFPR	Aprova as Normas relativas aos Programas de Olimpíada de Robótica, Mostra de Lançamento de Foguetes e Feira de Inovação Tecnológica (IFTECH), no âmbito do Instituto Federal do Paraná.	Iniciativa para a criação de normas que incentivem e fomentem a Inovação no IFPR, por meio de Feiras e Eventos.
2018	Normatizar o Programa de Desenvolvimento e Tecnologia.	Resolução nº 77, de 21 de dezembro de 2018. (versão retificada pela Resolução nº 53, de 13 de dezembro de 2019).	Programa de fomento à Inovação no IFPR	Aprova as normas relativas ao Programa Institucional ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PRADI), no âmbito do IFPR.	Esta norma tem como objetivo a criação de um programa para disseminar a Inovação e regularizar o Programa Institucional ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação no IFPR. Regularizar programas relacionados à Tecnologia no IFPR.
2018	Renova a Resolução anterior dando início a Bolsa para o Desenvolvimento Tecnológico e Inovação	Resolução nº 78, de 21 de dezembro de 2018. (versão retificada pela Resolução nº 54, de 13 de dezembro de 2019)	Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento – Inovação	Aprova as normas relativas ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) no âmbito do IFPR.	A Norma foi criada para prover bolsas de incentivo ao desenvolvimento e Inovação, com o objetivo de ampliar a disseminação da inovação no IFPR.
2019	Atividades Institucionais para estimular eventos para fomentar a Inovação	Portaria Proeppi nº 10, de 12 março de 2019.	Workshop - IFPR	Disciplina, no âmbito do IFPR, o formato do evento Workshop de Tecnologias Agroindustriais do Instituto Federal do Paraná – IFAgroTECH	Norma para aplicação e eventos para fomentar a Inovação, divulgando a Inovação do IFPR.
2019	Política para estimular a Inovação no IFPR.	Resolução Consup nº 04, de 28 de março de 2019.	Política da Inovação no IFPR	Aprova e institui a Política de Inovação e de estímulo ao Empreendedorismo no âmbito do IFPR e dá outras orientações.	Base legal normativa para nortear a política da Inovação e orientar para tornar real a inovação no IFPR, utilizando a ferramenta Institucional PDI.

Fonte: Desenvolvimento do próprio autor (2022)

Com base no Quadro 2, verifica-se que a política de inovação no âmbito do IFPR atende à prerrogativa de fomentar o desenvolvimento de projetos envolvendo estudantes, professores e servidores, em diferentes níveis de ensino, com foco no atendimento à sociedade,

contemplando a inovação tecnológica de produtos, de processos e de serviços, assim como de tecnologias sociais e de políticas públicas.

A própria Resolução nº 04, de 28 de março de 2019, aponta a necessidade de consonância entre as políticas de inovação e as estabelecidas pelo PDI, tanto para a promoção do melhor interesse do IFPR, quanto para contemplar a abrangência da inovação, visando gerar impactos positivos na esfera ambiental, socioeconômica e de atratividade para investidores.

O PDI é uma ferramenta que auxilia nas práticas das metas estabelecidas para a divulgação das atividades de pesquisa e de inovação desenvolvidas por uma instituição pública, como o IFPR. Nesse sentido, representa um comprometimento com o processo de democratização do conhecimento e de geração de soluções, alicerçadas na ciência e na tecnologia para atender às demandas da sociedade. Em 2018 se iniciou a construção coletiva do documento PDI do IFPR que está vigente desde 2019 e assim estará até 2023, para o qual foram consultadas várias pessoas (docentes e funcionários do administrativo), por formulário e em audiências públicas, com o objetivo de dar sugestões em relação a todos os itens que estavam presentes no PDI, como as estratégias, objetivos, metas e ações que serão adotadas para se atingir a missão dos IF's. O documento ficou disponível para consulta pública no *site* da instituição³. Trata-se do documento base deste estudo e ferramenta importante para a implementação e o acompanhamento das estratégias para se evidenciar o acompanhamento e a verificação do cumprimento dos objetivos institucionais, assim como para a disseminação da inovação.

4.2 A Abordagem da Inovação no IFPR.

O PDI para o IFPR é um instrumento de gestão que norteia a instituição em aspectos como a filosofia de trabalho, de missão, de objetivos estratégicos e de diretrizes pedagógicas. Ele também reúne as informações institucionais estratégicas do IFPR como: objetivos, indicadores e metas, política acadêmica e projeto institucional.

O documento escrito contempla o perfil institucional, seus valores, indicadores, metas por *campi*, projeto Pedagógico Institucional, políticas institucionais, ações acadêmico-administrativas para a pesquisa e/ou iniciação científica, tecnológica, artística e cultural, assim como programas de apoio à iniciação científica, à inovação, à extensão, à pós-graduação e apoio

³ O documento está disponível em: <https://info.ifpr.edu.br/pdi-2019-2023/noticias/>.

ao pesquisador/extensão, ações institucionais de inovação tecnológica e de propriedade intelectual, entre outros elementos.

Neste aspecto, para a elaboração desta ferramenta, devem ser considerados os requisitos necessários e as exigências do Ministério da Educação às instituições federais de ensino. As orientações que devem nortear a elaboração do documento, segundo Sant'ana (2017, p. 57), são três e estão sistematizadas na figura a seguir:

Figura 1: Processo de elaboração do PDI e suas fases



Fonte: Sant'ana (2017).

A ilustração acima, tem a intenção de direcionar o início para a construção do Plano de desenvolvimento Institucional conforme o autor supracitado. Na preparação, segundo Sant'ana (2017) estão contemplados o levantamento de ações e recursos – até mesmo relacionados à equipe de trabalho, para realizar o planejamento. A verificação sobre a abrangência e vigência, estabelecimento de um plano de divulgação e de trabalho, como se efetivará o engajamento e elaboração de um documento prévio de referência, são algumas das ações previstas nesta etapa. A fase de diagnóstico contempla a análise de contexto interno e externo, além do levantamento de necessidades. O planejamento efetivo se dá na última etapa. Não obstante estabelecer metas e objetivos, o planejamento contempla – a partir dos eixos temáticos previstos na legislação, o monitoramento, de forma a assegurar a coerência e viabilidade do que é estabelecido. Para Sant'ana, “a adoção de medidas e ações voltadas para o controle visam a correção de desvios que possam ocorrer durante a execução do que foi planejado no PDI” (2017, p. 64).

O Quadro 3 apresenta os elementos presentes no PDI que estão relacionados à construção e disseminação de uma cultura de inovação no âmbito do Instituto Federal do Paraná, demonstrando que desde os valores que constituem sua essência, até na determinação de uma política pedagógica institucional, na indissociabilidade entre ensino, pesquisa, extensão e inovação prevista como um de seus eixos fundamentais para a educação profissional, técnica e tecnológica, na determinação de programas regidos por editais, em ações como a consolidação da Agência de Inovação (AGIF), na presença de uma pró-reitoria com esta finalidade em seu

organograma e de notícias, por meio de reportagens, vídeos e fomentando a divulgação e transparências das diferentes frentes e ações empreendidas.

O IFPR tem uma grande preocupação com a elaboração do PDI, pois procura garantir que os conteúdos dessa ferramenta de gestão correspondam aos requisitos legais definidos pelo Decreto nº 9.235/2017 e pela Lei nº 13.005/2014, que aprovou o Plano Nacional de Educação (PNE).

O Quadro 3 evidencia o quanto a cultura de Inovação está no “DNA” do IFPR, em sua origem e papel social, no centro de sua identidade institucional. A cultura de inovação é fomentada, fortalecida, ampliada, apoiada e consolidada por meio de diversas frentes, apontadas no PDI.

De forma mais específica, por meio de programas e de projetos de inovação, de eventos de apresentação de projetos ou de formação sobre propriedade intelectual, assim como de compartilhamento de experiências acerca dos projetos, e por intermédio da circulação interna de informações sobre editais, ações e projetos.

Verifica-se a inovação como um alicerce da cultura institucional do IFPR, com foco no fomento da transferência de conhecimentos e da tecnologia nos programas e nos projetos que atendam, simultaneamente, aos interesses de ensino e de produção de conhecimento do IFPR, mas também da sociedade, por meio do desenvolvimento de soluções. Como um modo de explicar que a Instituição realiza a Inovação e divulga, realiza por exemplo o IFagroTEC, que se trata de evento regional focado no desenvolvimento da Inovação Tecnológica Agroindustrial nos *campi* do IFPR.

Outras ações para a divulgação da Inovação são: a Olimpíada de Robótica do IFPR – a partir de editais de incentivo financeiro para aquisição de materiais e desenvolvimento de protótipos robóticos; o InovaIFPR - evento regional promovido pela AGIF em parceria com os *campi* do IFPR para lançamento oficial de pedidos de depósito de patente dos *campi*/setores do IFPR, entre outras. (EVENTOS, 2022),

De modo concreto, também se verifica a disseminação da inovação na instituição por meio de assinaturas de convênios e protocolos de intenções com a Rede de Inovação no Paraná. Há, desse modo, uma intensa divulgação de editais para o desenvolvimento de novas parcerias em inovação, empreendedorismo e transferência de tecnologia, pelo sistema de gerenciamento de bolsas da Pró-reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-graduação e Inovação, assim como notícias

sobre diferentes eventos e projetos de inovação realizados nos diversos *campi* da instituição, como os de robótica, foguetes e de novas tecnologias.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A instituição de ensino IFPR, tem presente em sua cultura os saberes **atuais**, os comportamentos, as tradições a inovação, e as relações sociais, neste contexto, o estudo vislumbra que tem sua origem em uma proposição inovadora em seu projeto político-pedagógico para a educação profissional, técnica e tecnológica. Para tanto, envolve docentes e discentes em uma perspectiva de educação crítica e comprometida com uma sociedade mais justa.

Nesse sentido, afirma-se que a inovação está em seu “DNA” e as atividades, administrativas ou pedagógicas, são voltadas à consolidação de sua missão institucional, focada na construção dos saberes, e no comportamento do mundo atual. Em sua atuação em uma estrutura que visa fomentar as políticas sociais, desenvolvendo social e econômico, por suas característica em seu ambiente educação na educação —com indissociabilidade entre ensino médio, de extensão, de pesquisa e desenvolvimento científico, tendo como despertar o conhecimento e a inovação.

Com maior precisão a Instituição em estudo tem o objetivo primordial de estimular, divulgar e fomentar a Inovação nos *campi* do IF’s, de aplicar a realidade de cada base de ensino, respeitando sua cultura e comportamento da região. Esses aspectos, são visto nas suas diretrizes de inovação, transcritos no PDI ferramenta norteadora deste estudo, que reverberam de acordo com o arranjo produtivo do local, com o propósito de construir um modelo inovador estimulando o conhecimento e o aprendizado, a partir das especificidades de cada *campi*.

As políticas institucionais e ações acadêmico-administrativas para a pesquisa e/ou iniciação científica, tecnológica, artística e cultural, são a forma com que os IF’s estimulam a Inovação. O PDI (2019. p.181) aponta a importância da divulgação da Inovação que integra o ensino (inovação) nas práticas pedagógicas entre docente e discente.

Observou-se que o processo de inovação na aprendizagem no IF’s envolve o planejamento e o desenvolvimento de iniciativas educacionais pioneiras, combinando atividades de ensino presenciais, semipresenciais e a distância, como apresentado anteriormente, sendo orientada e divulgada pelo PDI da instituição, ao passo que é alinhado com as competências dos IF’s, no conhecimento, pensamento científico,

Conclui-se que a melhor estratégia para disseminar a inovação é o uso efetivo do instrumento denominado PDI. Entretanto, encontrou-se algumas dificuldades em localizar uma fonte para verificar a implementação da inovação, além da complexidade de se colocar em pauta os indicadores de Inovação por *campi*.

Percebeu-se, enfim, que o PDI é uma ferramenta importante para a disseminação da Inovação nas ações pedagógicas estratégicas, consolidando a política de Inovação difusa no IFPR. Sugere-se, ainda, que novos estudos sejam efetuados, ampliando a pesquisa do PDI e a disseminação da Inovação no IFPR, como a aplicabilidade, controle, implementação, indicadores específicos de cada unidade de *campi* para realizar a inovação de acordo com a realidade local.

REFERÊNCIAS

ANSOFF, I. **A nova estratégia empresarial**. São Paulo. Atlas. 1991.

AUDIÊNCIAS públicas do PDI chegam à fase final. **INFO**, Portal de Informações do IFPR. Disponível em <https://info.ifpr.edu.br/pdi-2019-2023/noticias/>. Acesso em: 07 de março de 2022.

BRASIL. **Decreto n. 9.235, de 15 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. Brasília, DF, 2017

BRASIL. **Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília, DF, 1996.

BRASIL. **Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília, DF, 2004.

BRASIL. **Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF, 2008.

BRASIL. **Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, DF, 2014.

BRASIL. **Lei n. 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. Brasília, DF, 2016a.

BRASIL. **Lei n. 13.267, de 6 de abril de 2016.** Disciplina a criação e a organização das associações denominadas empresas juniores, com funcionamento perante instituições de ensino superior. Brasília, DF, 2016b.

CAKMAK, P. I.; TAS, E. Strategic planning practices of contractor firms in Turkey. **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, v. 58, p. 40-46, 2012.

CHAVES, A. O.; DA CRUZ, G. P. Avaliação das Produções Tecnológicas e de Inovação em Institutos Federais de Educação do Brasil. **Revista Gestão e Desenvolvimento**, [S. l.], v.20, n.1, p.176–197, 2023. DOI: 10.25112/rgd.v20i1.3115.

DEBEAUVAIS, M. The popularity of the idea of innovation: a tentative interpretation of the texts. **Prospects**, Genebra, v. 4, n. 4, p. 494-502, 1974.

DRUCKER, P. F. **Prática de administração de empresas.** Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1962.

EVENTOS de Inovação da AGIF. “Para Consulta!”. **INFO**, Portal de Informações do IFPR. Disponível em: <https://reitoria.ifpr.edu.br/institucional/pro-reitorias/proeppi-2/empreendedorismoinovador/nit-nucleo-de-inovacao-tecnologica-2/>. Acesso em: 10 de março de 2022.

FERREIRA NETO, M. N.; DE OLIVEIRA CABRAL, J. E.; CASTRO RODRIGUES, J. L. C. Empreendedorismo, inovação e desenvolvimento humano no mundo: análise comparativa. **Revista Gestão e Desenvolvimento**, v. 19, n. 1, p. 154-78, 2022.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

HAMEL, G.; PRAHALAD, C. K. **Competindo pelo futuro:** estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã. Rio de Janeiro. Campus. 1995.

HOLLENBECK, J. R.; WAGNER, J. A. **Comportamento organizacional:** criando vantagem competitiva. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Instrução Interna de Procedimentos IIP n. 5, de 27 de março de 2017.** Dispõe sobre os procedimentos do NIT para fomentar e explorar a inovação e proteger a propriedade intelectual gerada no âmbito do IFPR e a respectiva transferência à iniciativa privada, com vista ao desenvolvimento sociocultural e tecnológico local, regional ou nacionalmente.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Portaria Proeppi n. 10, de 12 março de 2019.** Disciplina, no âmbito do IFPR, o formato do evento Workshop de Tecnologias Agroindustriais do Instituto Federal do Paraná – IFAgroTECH.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução CONSUP n. 6, de 23 de janeiro de 2017.** Dispõe sobre a criação do Núcleo de Inovação Tecnológica do Instituto Federal do Paraná – IFPR e trata de sua organização, implementação e funcionamento.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução n. 4, de 28 de março de 2019.** Aprova e institui a Política de Inovação e de estímulo ao Empreendedorismo no âmbito do Instituto Federal do Paraná e dá outras orientações. Disponível em https://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2019/04/SEI_IFPR-0243447-Resolu%C3%A7%C3%A3o-aprova-e-institui-pol%C3%A9ticas-de-inova%C3%A7%C3%A3o-e-estimulo-empreendedorismo.pdf. Acesso em:

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução n. 74, de 21 de dezembro de 2018.** (versão retificada pela Resolução n. 50, de 13 de dezembro de 2019). Aprova as Normas relativas aos Programas de Olimpíada de Robótica, Mostra de Lançamento de Foguetes e Feira de Inovação Tecnológica (IFTECH), no âmbito do Instituto Federal do Paraná.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução n. 77, de 21 de dezembro de 2018.** (versão retificada pela Resolução n. 53, de 13 de dezembro de 2019). Aprova as normas relativas ao Programa Institucional de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PRADI), no âmbito do Instituto Federal do Paraná.

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR). **Resolução n. 78, de 21 de dezembro de 2018.** (versão retificada pela Resolução n. 54, de 13 de dezembro de 2019). Aprova as normas relativas ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), no âmbito do Instituto Federal do Paraná.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Fundamentos de Metodologia Científica - 8ª Ed. Atlas, 2017.

LUZ, S. L. B. da; FRANCO, L. S. Projeto Grupo de Estudos Planejamento Estratégico e Inovação (GEPEI). Científico, 2023.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas.** São Paulo: Editora Atlas, 2007. RAUPP, Fabiano Maury; BEUREN, Ilse Maria. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In. BEUREN, Ilse Maria. (Org). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MARTINS, T. M. .; CARNEIRO, R. N. .; MERGULHÃO, R. C. . O conceito da segurança da informação como estratégia organizacional no contexto da Indústria 4.0. **Revista de Gestão e Secretariado (Management and Administrative Professional Review)**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 1068–1082, 2023. DOI: 10.7769/gesec.v14i1.1571

MICHEL, M. H. Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências **Sociais.** 2 ed. São Paulo: Atlas S.A., 2009.

NÚCLEO de Inovação Tecnológica. Instituto Federal do Paraná. Disponível em: <https://reitoria.ifpr.edu.br/institucional/pro-reitorias/proepi-2/agif/nucleos-de-inovacao-tecnologica-2/>. Acesso em 11 de março de 2022.

PDI 2019-2023 Revisado 2020 “Para Consulta!”. **INFO**, Portal de Informações do IFPR. Disponível em <https://info.ifpr.edu.br/informacoes-institucionais/pdi-plano-de-desenvolvimento-institucional/>. Acesso em 01 de junho d

REZENDE, D. A. **Tecnologia da Informação e Planejamento Estratégico**. Rio de Janeiro: Brasport, 2008.

REZENDE, D. A.; ABREU, A. (2022). Planejamento estratégico da tecnologia de informação alinhado ao planejamento estratégico de empresas. **Revista de Administração Mackenzie**, v.3, p.39-51, 2022.

SANT’ANA, T. D. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI – Um guia de conhecimento para as Instituições Federais de Ensino – Alfenas: FORPDI, 2017. 13p; il; PDF.**

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia** [1942]. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

VASCONCELLOS FILHO, P. de. Afinal, o que é planejamento estratégico? **Rev. adm. empres.**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 07-14, jun, 1978.

VERGARA, S. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

YIN, R. K. Estudo de Caso: Planejamento e métodos. Bookman editora, 2015.