



**IMPLANTAÇÃO DE UM ESCRITÓRIO DE PROJETOS DE INOVAÇÃO E
DESENVOLVIMENTO LOCAL EM UM INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

***IMPLEMENTATION OF AN OFFICE OF INNOVATION AND LOCAL
DEVELOPMENT PROJECTS IN A FEDERAL INSTITUTE OF EDUCATION,
SCIENCE AND TECHNOLOGY***

 **Anderson Ricardo Yanzer Cabral**

Doutor em Ciência da Computação
Instituto Federal do Rio Grande do Sul - IFRS.
Porto Alegre, RS – Brasil.
anderson.yanzer@ifrs.edu.br

Resumo. Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia desempenham um papel chave e determinante para o desenvolvimento econômico e social nos territórios onde atuam. Os Institutos Federais apresentam como um de seus objetivos realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o desenvolvimento científico e tecnológico. Este artigo apresenta como o Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS), através da implantação de um Escritório de Projetos de Inovação e Desenvolvimento Local (EP), está articulando suas iniciativas para promover a inovação tecnológica e social, fomentando parcerias com organizações públicas e privadas, com foco no desenvolvimento científico e tecnológico. Este trabalho foi conduzido como uma pesquisa-ação, que pode ser definida como toda tentativa continuada, sistemática e empiricamente fundamentada de aprimorar a prática (Tripp, 2005). São apresentados dados relevantes resultantes da implantação do EP, como o incremento de parcerias de cooperação técnica do IFRS com outras organizações.

Palavras-chave: Inovação. Escritório de projetos. Desenvolvimento local, Institutos federais.

Abstract. The Federal Institutes of Education, Science and Technology, plays a key role for economic and social development in the territories where it operates. The Federal Institutes have one of their objectives to carry out and stimulate applied research, cultural production, entrepreneurship, and scientific and technological development. This article presents how the Federal Institute of Rio Grande do Sul (IFRS), through the implementation of a Project Office of Innovation and Local Development (EP), is articulating initiatives to promote technological and social innovation, fostering partnerships with public and private organizations, with a focus on scientific and technological development. This work was conducted as action research, which can be defined as any continuous, systematic, and empirically grounded attempt to improve practice (Tripp, 2005). Relevant data resulting from the implementation of the EP are presented, such as the increase of technical cooperation partnerships of the IFRS with other organizations.

Keywords: Innovation. Project Office. Local development. Federal institutes.

Cite como

American Psychological Association (APA)

Cabral, A. R. Y. (2022, jan./jun.). Implantação de um escritório de projetos de inovação e desenvolvimento local em um instituto federal de educação, ciência e tecnologia. *Revista Inovação, Projetos e Tecnologias - IPTEC*, São Paulo, 10(1), 106-122. <https://doi.org/10.5585/iptec.v10i1.21499>.

1 Introdução

Nas últimas décadas, o aumento da competição no cenário econômico internacional tem levado nações a investir maciçamente em inovação e mecanismos que a promovam, de forma a apoiar organizações públicas e privadas a desenvolverem valor agregado em seus produtos e serviços e diferenciais competitivos. O fomento para o incremento dos processos de inovação passa pelo desenvolvimento de sistemas de inovação que garantam a articulação de diferentes atores para cooperarem com o intuito de ampliar o potencial de resultados desses processos para a sociedade (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação [MCTI], 2015). De acordo com o conceito de tríplice hélice de Etzkowitz (2008), os atores que constituem as hélices são os agentes governamentais, as instituições de ensino e pesquisa e as empresas. É importante também destacar o papel da sociedade civil com suas experiências de cidadania participativa para constituição de uma boa governança dos recursos tecnológicos no território.

Neste contexto, os Institutos Federais no Brasil (IFs) apresentam-se como um novo modelo de organização da educação, partindo de uma nova vocação com base na extensão, na pesquisa e na inovação tecnológica que devem ser indissociáveis ao ensino. A articulação com os diversos arranjos produtivos, agentes governamentais, da sociedade civil, agências de fomento, programas sociais e ações culturais locais constitui a base para um desenvolvimento sustentável e gerador de trabalho e renda nas regiões em que os IFs atuam (Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica [SETEC], 2020).

Dessa forma, o Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) constitui-se como instituição de ensino, ciência e tecnologia, que busca contribuir com o desenvolvimento integrado nas regiões onde está inserido e que trabalha o tema inovação como um indutor para potencializar esta capacidade de desenvolvimento. O IFRS já possui várias iniciativas para a promoção de projetos e ações de ciência, tecnologia e inovação, mas percebe a necessidade de uma estrutura que articule de forma integrada todas essas iniciativas com suas instâncias internas e a sociedade, de forma a potencializar o impacto de suas ações para o desenvolvimento dos territórios onde está inserido (Instituto Federal do Rio Grande do Sul [IFRS], 2022).

Para uma Instituição de Ciência e Tecnologia (ICT), como o IFRS, que está entre seus objetivos realizar pesquisa aplicada com foco na inovação para o desenvolvimento local, alinhado com os arranjos produtivos, é uma condição que os projetos sejam realizados a partir de demandas identificadas junto às organizações e comunidade. Assim, percebe-se que um dos principais problemas para o IFRS incrementar seus projetos com potencial de inovação para o desenvolvimento local deriva da dificuldade da interação de seus servidores e estudantes com

as demandas das organizações públicas e privadas. Mas, para que isso aconteça, é necessária a disponibilização de uma estrutura que normatize e padronize os processos, documentos e fluxos para a efetivação de parcerias, assim como o mapeamento das potencialidades e expertises do IFRS para o desenvolvimento científico e tecnológico e a prestação de serviços tecnológicos. A relação do IFRS com organizações parceiras deve ser conduzida de forma ágil e desburocratizada, seguindo padrões reconhecidos de gestão de projetos (Yanzer Cabral, Blanco & Figueiredo, 2017).

A estruturação de um Escritório de Projetos de Inovação e Desenvolvimento Local (EP) apresentou-se como um mecanismo para que o IFRS, de forma efetiva, promova a interação dos seus projetos e potencialidades com a comunidade e apresentando a esta, de forma sistêmica, soluções inovadoras em pesquisa aplicada, inovação, empreendedorismo, cooperativismo, no âmbito da ciência e da tecnologia para o desenvolvimento integrado e sustentável.

O objetivo deste artigo, portanto, é apresentar como foi realizada a implantação desse escritório de projetos e seus primeiros resultados para o incremento de parcerias institucionais em prol do desenvolvimento local.

2 Referencial teórico

2.1 Institutos federais

De acordo com a Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008¹, os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, *pluricurricular* e *multicampi*, especializadas na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos as suas práticas pedagógicas. Os Institutos Federais compõem a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT). Dentre os objetivos dos Institutos Federais, estão: “realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade” e “desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos”. Também se destaca que os Institutos Federais devem orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento

¹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111892.htm

dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural no âmbito de atuação do Instituto Federal.

Entre 2003 e 2016, o Ministério da Educação concretizou a construção de mais de 500 novas unidades referentes ao plano de expansão da educação profissional, totalizando atualmente mais de 600 *campi* em funcionamento. São 38 Institutos Federais presentes em todos estados oferecendo cursos de ensino médio integrado, cursos superiores de tecnologia e licenciaturas, assim como cursos de pós-graduação *lato e stricto sensu*.

Nesse contexto, a SETEC (2020) apresenta um Manual de Parcerias para nortear iniciativas da Rede no âmbito do Programa de Gestão de PD&I, Extensão Tecnológica do Empreendedorismo Inovador. O objetivo principal desse Manual é oferecer orientação, articulada a outros mecanismos e instrumentos que poderão ser oferecidos para a dinamização dos *habitats* e ecossistemas de inovação da RFEPCT.

2.2 Escritório de projetos

Um escritório de projetos é uma estrutura organizacional que permite reunir um portfólio de forma a conduzir, planejar, organizar, controlar e finalizar as atividades dos projetos da melhor forma possível, de acordo com um plano estratégico e de forma integrada.

Essa estrutura abriga pessoas com competências em gestão de projetos em todas as suas áreas de conhecimento, para dar suporte necessário aos responsáveis pelos projetos, assim como para as equipes. Suas atribuições variam de acordo com a maturidade organizacional, perfil das equipes e com a estrutura organizacional disponível. Sua estrutura e configuração se constituem também conforme a necessidade e a complexidade dos projetos atendidos e de acordo com as funções e responsabilidades designadas ao EP (Vargas, 2018).

São atribuições mais comuns a um escritório de projetos (Project Management Institute [PMI], 2018):

- gestão de projetos e programas de forma integrada e sistematizada;
- padronização de práticas, processos e operações de gestão de projetos;
- consolidação de uma metodologia de projetos na organização;
- utilização de sistemas de informação para as tomadas de decisão sobre os projetos;
- negociação de recursos e resolução de conflitos;
- uso de indicadores para acompanhamento, controle e avaliação do portfólio.

Um escritório de projetos voltado para inovação em uma instituição de pesquisa normalmente é um órgão catalisador e acelerador de processos de inovação através do desenvolvimento científico e tecnológico. Atua como o interlocutor que estimula a conexão entre a geração de conhecimento básico, tecnologia, produção e difusão na sociedade. Um dos seus principais papéis é facilitar a comunicação entre a academia, o setor produtivo e a comunidade, como pode ser observado no Escritório de Projetos Inovadores da Fiocruz².

2.3 *Projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I)*

Como o foco do escritório de projetos é o desenvolvimento local através de projetos de PD&I para o desenvolvimento local, apresentamos alguns destes conceitos a seguir.

Conforme o manual de Oslo, a inovação é:

a introdução de um produto (bem ou serviço), novo ou significativamente melhorado, ou novo processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios do local de trabalho ou nas relações externas (Organization for Economic Co-operation and Development [OCDE], 2005, p.146).

Para Schumpeter (1976), inovação significa fazer as coisas diferentemente no reino da vida econômica. As contribuições desse autor no início do século XX abordaram a importância dos avanços tecnológicos, tendo por base as inovações, para explicar o desenvolvimento das empresas e da economia, principalmente, as profundas mudanças econômicas e sociais do capitalismo ao longo de sua história.

Como as universidades e demais ICTs são por concepção as grandes geradoras de conhecimento científico, torna-se relevante a aproximação de empresas com essas organizações para a concepção e desenvolvimento de projetos de PD&I (Oliveira & Telles, 2011).

Segundo a Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das empresas Inovadoras [ANPEI] (2019), um dos aspectos que distingue um projeto de PD&I dos demais tipos de projetos é o seu alto grau de incerteza e complexidade. Essa associação também diferencia tipos de projetos, listados a seguir:

- Pesquisa básica: é baseada na elaboração de trabalhos e projetos teóricos ou experimentais que têm como objetivo o alcance de novos aprendizados em relação a fatos observáveis. No entanto, não há nenhuma pretensão de aplicá-los de fato nessa primeira etapa;

² <http://www.cdts.fiocruz.br>

- Pesquisa aplicada: é focada na realização de pesquisas originais com o objetivo de alcançar novos conhecimentos. Porém, seu foco é a obtenção de metas práticas e específicas;
- Desenvolvimento experimental: baseia-se em projetos e pesquisas sistemáticas que fazem uso de informações e conhecimentos já existentes. Seu objetivo é produzir novos dispositivos, produtos e materiais, além de instalar sistemas, processos e serviços inovadores;
- Inovação tecnológica: consiste em realizar pesquisas para a confecção de novos processos de fabricação ou de produtos, além de desenvolver novas ferramentas e funcionalidades a um determinado processo ou produto. Seu objetivo é implementar melhorias, a fim de aumentar a produtividade e a qualidade de produtos e serviços oferecidos pelas instituições.

Para Weisz (2009), as empresas têm que investir em PD&I para se manterem atualizadas em mercados cada vez mais globalizados e competitivos, sendo que a formulação de um projeto de inovação tecnológica é a transformação de uma ideia em uma proposta de investimento e um roteiro para a execução e implantação da tecnologia.

2.4 Gestão do conhecimento

A gestão do conhecimento envolve um conjunto de métodos de sistematização para a criação, aquisição, validação, armazenamento, compartilhamento e uso do conhecimento Nonaka e Takeuchi (2008). Compreende desde o reconhecimento dos conhecimentos críticos, mobilização dos recursos humanos para compartilhamento, explicitação desses conhecimentos e adoção de ferramentas que facilitam a gestão do conhecimento.

Conhecimento organizacional inclui, mas não é limitado, a conhecimentos relacionados aos processos de negócio, relacionamento entre os vários setores da organização, mercado, tecnologias, clientes e competidores (Dalkir, 2011).

De acordo com Komi-Sirvio, Mantyniemi e Seppanen (2002), implementar projetos de gestão do conhecimento em uma organização apresenta muitos desafios. Três destes são destacados como particularmente importantes:

-Questões tecnológicas, que incluem precauções na integração de sistemas e subsistemas, escolha de ferramentas e aspectos de segurança da informação.

- Questões organizacionais, que incluem muitos aspectos que diretamente influenciam a aplicação de uma metodologia de gestão do conhecimento. A cultura organizacional de algumas empresas, muitas vezes, não encoraja o trabalho colaborativo, mas sim o individualismo.

- Questões individuais, que dizem respeito sobre os colaboradores nas organizações disporem de tempo para procurar e compartilhar conhecimento. Frequentemente eles não querem compartilhar seu conhecimento, assim como não querem usar de outros colegas.

Em instituições intensivas em conhecimento, como as de educação, ciência e tecnologia, a gestão desse importante ativo é uma atividade de relevância estratégica na geração de soluções inovadoras. A maneira como essas organizações fazem a gestão do conhecimento, muitas vezes, ocorre de forma empírica e não sistematizada. No entanto, se existe uma metodologia, que de forma sistêmica atua sobre as pessoas, processos e tecnologia, a probabilidade de alcançar resultados com projetos aplicados e de alto impacto, é potencializada (Dalkir, 2011)

3 Método de pesquisa

A metodologia definida para desenvolvimento deste projeto possui uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, objetivos exploratórios e procedimentos apoiados na pesquisa-ação.

Entende-se a pesquisa-ação como metodologia adequada para esta pesquisa, pois, segundo Cohen, Manion e Morrison (2007), “é uma ferramenta poderosa para mudanças e melhorias em um nível local” (p. 297). Ainda, é a metodologia ideal para cenários típicos em organizações, onde o conjunto de pessoas, tarefas e procedimentos apresentam problemas e demandam por melhorias e soluções, considerando também que alguma mudança no ambiente, alterando algumas características, pode gerar um resultado mais desejável (Ibidem). No âmbito educacional, a pesquisa-ação é “uma estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores de modo que eles possam utilizar suas pesquisas para aprimorar seu ensino e, em decorrência, o aprendizado de seus alunos” (Tripp, 2005).

Para Thiollent (1997), podemos dividir o processo de pesquisa-ação em quatro etapas principais: fase exploratória, fase principal, fase de ação e fase de avaliação. Essa proposição da pesquisa-ação demonstrou ser o método mais apropriado para a operacionalização do presente estudo considerando o objetivo deste projeto, que foi de promover uma transformação nas relações entre inovação e empreendedorismo no contexto da educação tecnológica, a partir da implantação de um Escritório de Projetos de Inovação e Desenvolvimento Local,

A fase exploratória é caracterizada por um diagnóstico da situação e necessidades dos autores, com foco na obtenção de um conjunto de informações relevantes, de forma a delinear um retrato da realidade da organização, realizando uma pesquisa de campo, utilizando por exemplo, pesquisa abertas, para detectar os principais problemas existentes (Thiollent, 1997).

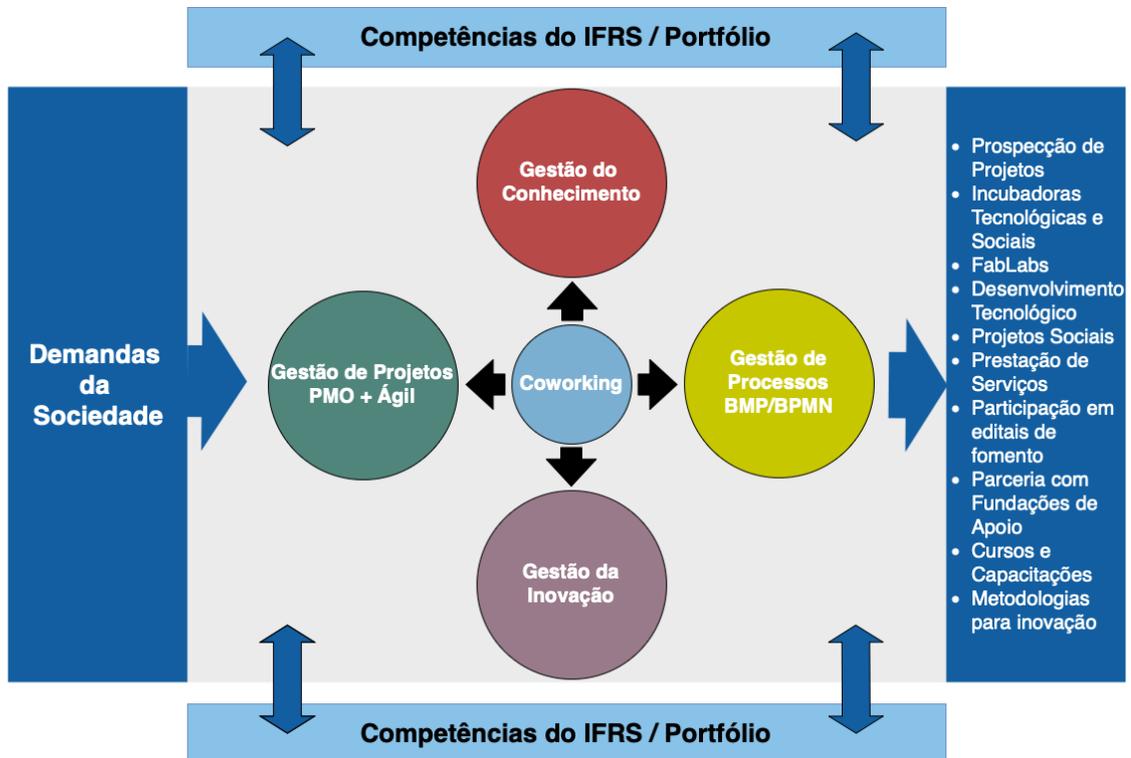
Para realização da fase exploratória foram realizadas entrevistas semiestruturadas com atores que atuam em ações envolvendo os temas de inovação e desenvolvimento local no IFRS, que vão desde pesquisadores aos gestores dos setores de pesquisa e inovação nos dezessete *campi* do IFRS. Também foram levantados dados, junto à coordenadoria de convênios, sobre acordos de parceria e convênios realizados pelo IFRS com organizações externas para cooperação técnica, focados em desenvolvimento tecnológico e inovação. Isso possibilitou ter um diagnóstico mais preciso sobre o contexto e a delimitação do tema a ser abordado.

Na fase principal, ou de planejamento, utiliza-se o diagnóstico inicial realizado e, junto aos grupos envolvidos no tema, aprofunda-se a discussão com os atores-chave sobre a formulação das hipóteses para abordagem dos problemas elencados no diagnóstico inicial. As hipóteses elencadas consideraram as características de funcionamento e atuação dos dezessete *campi* do IFRS e como as demandas e expectativas de suas comunidades influenciam na estruturação de iniciativas focadas em inovação e no desenvolvimento local.

Foram elaboradas propostas de governança e atuação para o Escritório de Projetos, tanto do ponto de vista administrativo, técnico e político-institucional. Essas propostas foram levadas aos atores-chave em reuniões e *workshops* para refinamento e validação das hipóteses apresentadas.

Figura 1.

Proposta de funcionamento do Escritório de Projetos (EP)



Fonte: Elaborado pelo autor.

A figura 1 - Proposta de funcionamento do Escritório de Projetos representa a concepção inicial de como o EP deveria atuar para atingir seus objetivos e resume o resultado dessa fase de planejamento.

A fase de ação, conforme Thiollent (1997), caracteriza-se por englobar medidas práticas baseadas nas etapas anteriores, que incluem: divulgação de resultados na organização, definição de objetivos alcançáveis por meio de ações concretas, apresentação de propostas a serem negociadas entre as partes interessadas e implementação de ações-piloto que, posteriormente, após avaliação, poderão ser assumidas pelos atores a serem beneficiados pela proposta.

Destacamos que, nesta fase, foi designada pela Reitoria do IFRS uma equipe para atuação no EP, que estruturou uma série de *workshops* e reuniões para elaboração e divulgação de normativas internas, assim como o mapeamento e otimização de fluxos operacionais. Essa foi uma etapa importante, pois resultou em normativas que deram segurança jurídica e operacional para realização de parcerias entre o IFRS e organizações públicas e privadas. Também foi projetado e desenvolvido um conjunto de ferramentas tecnológicas que culminaram na implementação do Portal Integra (descrito na seção 4.1).

Na última fase, a de avaliação, Thiollent (1997) propõe a análise de alguns aspectos gerais que devem ser alvo de avaliação, dos quais destacamos os seguintes neste trabalho:

- Pontos estratégicos: o público envolvido e a gestão assimilaram positivamente a criação do EP, sua proposta de funcionamento e atuação junto aos atores internos e externos do IFRS.

- Capacidade de mobilização: o EP atua de forma transversal com o apoio de todas as pró-reitorias do IFRS. Realiza uma série de eventos junto aos *campi* do IFRS para mobilizar a comunidade envolvida na temática inovação e desenvolvimento local.

- Continuidade do projeto: o EP recebeu da Reitoria do IFRS uma sede localizada na cidade de Porto Alegre, com investimento na adequação das instalações e mobiliário. O EP foi incluído no regimento da Reitoria, tornando-se uma estrutura funcional na estrutura administrativa e organizacional do IFRS.

- Participação dos envolvidos: as pró-reitorias designaram servidores que colaboram com o EP e alguns *campi* do IFRS começaram a estruturar seus “Escritórios de Projetos Locais”.

- Efetividade das ações de formação: além das ações de capacitação junto aos servidores do IFRS, o EP realiza uma série de ações junto ao setor de comunicação do IFRS para divulgar suas ações e incrementar a cultura da inovação, empreendedorismo e desenvolvimento local.

- Conhecimento, informação e atividades de apoio: um conjunto de informações relevantes e estratégicas sobre todas as ações realizadas pelo EP, assim como informações que fazem parte do portfólio de competências do IFRS (pessoas, projetos e laboratórios) estão disponibilizadas no Integra, o Portal da Inovação do IFRS, que apresenta de forma rápida e atualizada informações sobre projetos e parcerias para inovação e desenvolvimento local.

4 Resultados obtidos e análise

No intuito de estruturar e sistematizar o funcionamento do EP, foram consideradas as características funcionais e estruturais do IFRS, que possui 17 *campi* no Rio Grande do Sul, e a sua estrutura administrativa organizada na Reitoria e pró-reitorias que atendem as áreas de Ensino, Pesquisa, Extensão, Desenvolvimento Institucional e Administração.

Considerando a estrutura organizacional, o EP deve ser um espaço organizacional que atue de forma sistematizada na prospecção e percepção das necessidades da comunidade e apresente de forma articulada e sistêmica soluções que atendam a essas demandas.

Conforme apresentado na Figura 1 - Proposta de funcionamento do Escritório de Projetos, a estruturação e o funcionamento do EP estão baseados no arranjo e operacionalização

de um conjunto de metodologias, técnicas e ferramentas. As ações que dizem respeito à implementação das práticas que envolvem gestão de processos e gestão do conhecimento já apresentam resultados significativos, com impactos relevantes na atuação do IFRS em projetos e parcerias focadas em inovação e desenvolvimento local. No entanto, as práticas relativas à gestão de projetos e da inovação, embora concebidas e planejadas, ainda não foram plenamente implementadas. Dessa forma, nas próximas seções, serão apresentados os resultados quanto às práticas de gestão de processos e gestão do conhecimento no EP.

4.1 Práticas, técnicas e ferramentas de gestão do conhecimento

A gestão do conhecimento tem como um de seus objetivos fornecer um conjunto de informações que possam subsidiar decisões estratégicas em uma organização e, nesse contexto, o EP incluiu nas suas ações a criação de um Portfólio de competências, que está estruturado no Portal de Inovação do IFRS, o Portal Integra³.

O Portfólio, como uma estratégia para identificar e gerir os conhecimentos críticos e relevantes sobre as competências e expertises do IFRS, é uma ferramenta única que integra diferentes fontes de informação sobre e permite buscas avançadas de servidores e suas produções, bem como a infraestrutura disponível em todos os *campi* da instituição. As fontes de dados utilizadas são o CNPq (Currículo Lattes e Diretório de Grupos de Pesquisa), o Sistema de Informação e Gestão de Projetos - SIGProj - do IFRS (projetos de ensino, pesquisa e extensão), o Sistema de Informação Gerencial (SIG) do IFRS e informações institucionais como de laboratórios, *habitats* de inovação e propriedade intelectual. O Portfólio, comparado a soluções semelhantes, apresenta uma organização intuitiva e simples para que a comunidade consiga encontrar facilmente: a) pessoas, que são os servidores do IFRS, através das informações contidas nos currículos de docentes e técnicos administrativos em educação, bem como os principais temas trabalhados pelos mesmo; b) produções, que incluem as técnicas, bibliográficas, artísticas e culturais, além dos dados de projetos de pesquisa, inovação, ensino e extensão; e c) a infraestrutura disponível, incluindo os laboratórios e seus equipamentos, *habitats* de inovação e os grupos de pesquisa do CNPq (Noll, Yanzer Cabral, Giroto & Schüller, 2020).

Na figura 2 – Tela do Portal Integra, temos uma visão das principais funcionalidade do Portfólio.

³ <https://integra.ifrs.edu.br>

Figura 2.

Tela do Portal Integra



Fonte: Elaborado pelo autor.

4.2 Práticas e metodologias de gestão de processos

Os processos que envolvem as principais atividades e tarefas do EP quanto ao estabelecimento de parcerias através de acordos de parceria com organizações externas tiveram seus fluxos mapeados e representados de forma textual e gráfica. Além de padronizar os processos, essa é uma reconhecida forma de compartilhamento de conhecimento e facilitador para a otimização dos processos (Brocke & Rosemann, 2013).

Foi utilizada a metodologia BPM – *Business Process Managament*, em conjunto com a notação BPMN – *Business Process Modeling Notation*, para a representação dos principais processos do escritório de projetos (Debevoise & Geneva, 2011).

A equipe de técnicos do EP padronizou e construiu representações gráfica dos principais processos utilizados no escritório de projetos. Essas representações estão na forma de BPMN disponível para todas as partes interessadas. Os processos e seus fluxos foram adequados e

aprovados nas instâncias competentes no IFRS, seguindo as normativas internas e Política de Inovação do IFRS. Todos os fluxos e processos também estão disponibilizados através do Portal Integra, conforme pode ser observado na Figura 03 – Fluxos e normas.

Todos os fluxos e normas para efetivação de parcerias e prestação de serviços que podem ser realizados pelo IFRS estão disponibilizados no item Fluxos e Normas, no item do *menu* Escritório de Projetos, como destacado na Figura 03 – Fluxos e normas.

A implantação do EP no IFRS tem como um de seus principais objetivos o incentivo e a articulação das iniciativas, programas e projetos de inovação nas diferentes unidades e nas possíveis redes *intercampi*, respeitando suas características e potencialidades, bem como as demandas sociais existentes em seus territórios.

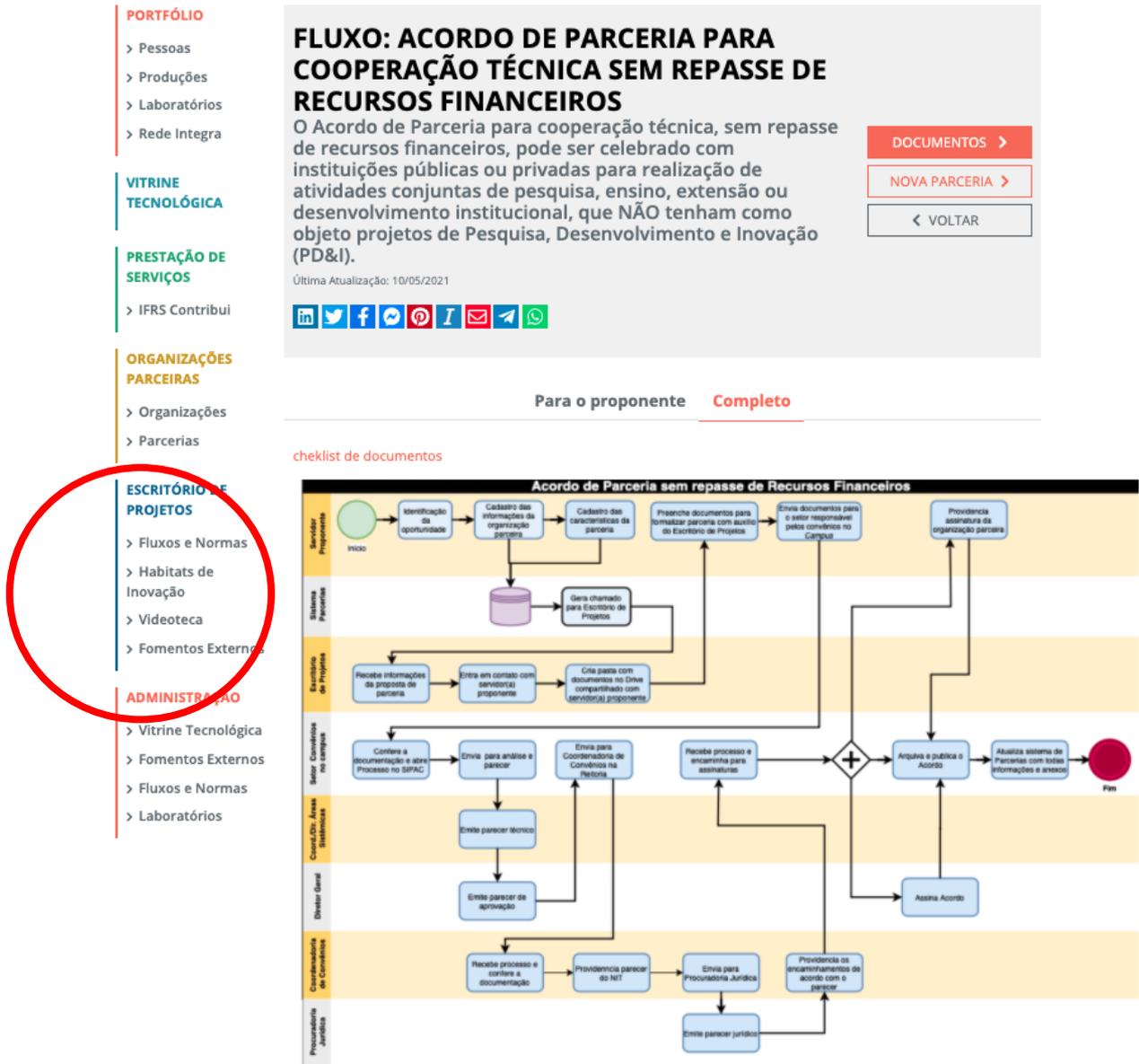
Para a efetividade do EP, evitando que seja apenas uma secretaria administrativa que viabilize processos administrativos intermediadores de projetos de cooperação demandados, ele atua através de sua equipe e colaboradores na organização de estratégias de articulação de ações junto aos diferentes *campi* e destes, junto a diferentes atores, organizações e instituições públicas e privadas. Nesse sentido, o território, com suas características, potencialidades e demandas sociais, constitui-se não apenas como espaço físico, social, ambiental ou econômico, mas como espaço simbólico das interações e convergência de esforços a serem estabelecidos em parcerias para construir avanços técnico-científicos que tenham impactos positivos no crescimento das redes de produção de bens e serviços regionais, na melhoria ou ganho de valor agregado dos produtos, na capacidade de concorrência tecnológica frente à divisão internacional do trabalho, como também na sustentabilidade ambiental e na garantia e qualidade dos direitos sociais da população local.

A implantação do EP, que teve sua inauguração em agosto de 2019⁴, já resulta na melhoria de vários indicadores institucionais que corroboram para o aumento da interação do IFRS com os arranjos produtivos e sociais nos territórios onde possui seus *campi* implantados. Como um dos objetivos do EP é através da inovação proporcionar a geração de projetos que atendam às demandas de organizações públicas e privadas, isso se viabiliza através das parcerias que o IFRS estabelece com variadas organizações para o desenvolvimento de projetos. Para o IFRS, através de estratégias elaboradas no EP, a geração de projetos com potencial de inovação e que atendam as demandas da sociedade depende do incremento do relacionamento do IFRS com outras organizações, através de acordos de cooperação.

⁴ <https://ifrs.edu.br/inaugurada-a-sede-do-escritorio-de-projetos-do-ifrs/>

Figura 3.

Fluxos e Normas

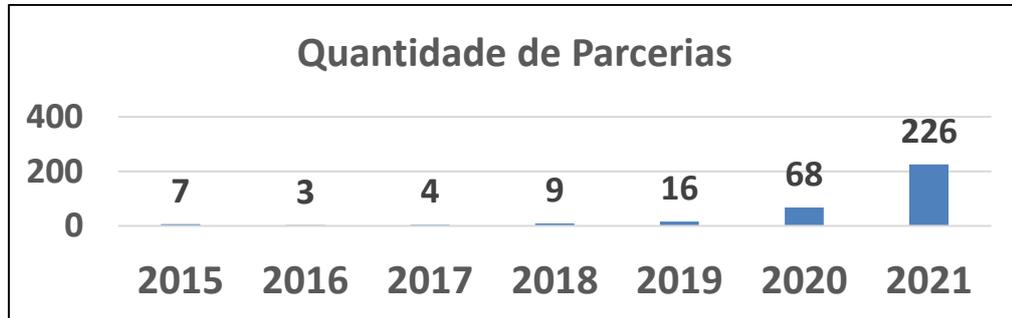


Fonte: Elaborado pelo Autor.

A figura 4 – Parcerias do IFRS demonstra a evolução de parcerias formalizadas com organizações externas, como um dos principais indicadores da atuação do EP.

Figura 4.

Parcerias do IFRS.



Fonte: Redash (<https://redash.ifrs.edu.br/dashboard/parcerias>).

Esse dado do incremento das parcerias estabelecidas nos últimos anos entre o IFRS e diversos parceiros, públicos e privados, demonstra um avanço para atingir um dos principais objetivos dos Institutos Federais, que é interagir com os arranjos produtivos e sociais nos territórios onde atuam. Dessa forma, o EP percebe no incremento de parcerias para projetos de desenvolvimento científico e tecnológico, um dos seus principais objetivos.

5 Conclusão

Este artigo tratou da implantação de um escritório de projetos no contexto organizacional do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, considerando o cenário internacional em que o desenvolvimento dos territórios e das diferentes nações passa pela capacidade de articulação das potencialidades das instituições em promover iniciativas inovadoras que possibilitem a solução de questões econômicas, sociais e ambientais que perpassam os territórios locais na contemporaneidade.

O escritório de projetos, embora já implantado, ainda está em sua estruturação sistêmica, passando por um processo de maior reconhecimento institucional que depende de uma mudança da cultura organizacional para o incremento de pesquisas aplicadas com foco no atendimento das demandas dos arranjos produtivos e sociais, no intuito da geração de projetos inovadores. Muitas ações do ponto de vista da gestão de conhecimento, de projetos e de processos já foram implantadas, no intuito de identificar as expertises do IFRS e agregar essas informações através de um portfólio. Mais especificamente quanto à gestão de processos, foram mapeados e representados os fluxos iniciais para o desenvolvimento de projetos e realizadas capacitações para desenvolvimento de projetos cooperados. Um dos grandes objetivos da implantação do EP, que é o incremento de projetos com parceiros externos, demonstra o sucesso desse novo

espaço institucional, pois se percebe um grande avanço nessas iniciativas. Devido à pandemia causada pelo COVID-19, muitas ações de sensibilização e prospecção tiveram de ser repensadas, mesmo assim, o planejamento inicial tem alcançado seus objetivos.

As próximas etapas da implantação do EP preveem o planejamento e adoção de metodologias para a gestão da inovação, capacitando pesquisadores e estudantes do IFRS para, desde a concepção até o desenvolvimento, utilizarem técnicas e ferramentas que incrementem o potencial de inovação dos projetos.

Referências

- Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das empresas Inovadoras. (2022). PD&I: entenda melhor esse conceito. Recuperado em 10 de janeiro de 2022, de <https://anpei.org.br/pdi-pesquisa-desenvolvimento-e-inovacao-entenda>.
- Brocke, J. V., & Rosemann, M. (2013). Manual de BPM – Gestão de Processos de Negócios. Porto Alegre: Editora Bookman.
- Coeh, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). Research Methods in Education. 6a. ed. Nova Iorque: Routledge.
- Dalkir, K. (2011). Knowledge Management in Theory and Practice. Cambridge: MIT Press.
- Debevoise, T., & Geneva, R. (2011). The Microguide to Process Modeling in BPMN. Lexington: Booksurge.
- Etzkowitz, H. (2008). The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action. New York: Routledge.
- Instituto Federal do Rio Grande do Sul (2022). Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023 do IFRS. Recuperado em 02 de abril de 2022, de <https://ifrs.edu.br/institucional/documentos-norteadores/>.
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (2015). Parques & Incubadoras para o Desenvolvimento do Brasil: Benchmarking de Sistemas Internacionais de Inovação. Brasília: Autor.
- Noll, R., Yanzer Cabral, A.R, Giroto, E., & Schüller, E. (2020) Portfólio de competências para interação de uma instituição de ciência e tecnologia com empresas. Anais: 30ª Conferência ANPROTEC 2020, edição virtual.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (2008). Gestão do Conhecimento. Porto Alegre: Editora Bookman.
- Project Management Institute (2018). Um Guia de Conhecimento em Gerenciamento de Projetos – Guia PMBOK. 6ª Edição. Newtown Square, Pensilvânia: Autor.

- Organization For Economic Co-Operation and Development. (2005). Manual de Oslo: diretrizes para a coleta e interpretação de dados sobre inovação.
- Oliveira, J. F. G., & Telles, L. O. (2011). O papel dos institutos públicos de pesquisa na aceleração do processo de inovação empresarial no Brasil. *Rev. USP* no.89: São Paulo.
- Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (2020). Manual de Parcerias - Mecanismos e Instrumentos para a Dinamização de Habitats e Ecossistemas de Empreendedorismo e Inovação na RFEPCT. 2º Edição. Brasília: Ministério da Educação – MEC.
- Schumpeter, J. A. (1976). *Capitalism, Socialism and Democracy*: Routledge.
- Thiollent, M. (1997). *Pesquisa-Ação nas Organizações*. São Paulo: Atlas.
- Tripp, D. (2005). Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466.
- Vargas, R. (2018). *Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo Diferenciais Competitivos*. Rio de Janeiro: Brasport.
- Weisz, Joel. (2009). *Projetos de Inovação Tecnológica: Planejamento, Formulação, Avaliação, Tomada de Decisões*. Brasília: Editora IEL/Núcleo Central.
- Yanzer Cabral, A. R., Blanco, D. M., & Figueiredo, A. M. (2017). Implantação de um escritório de projetos de inovação e desenvolvimento local em uma instituição de educação, ciência e tecnologia da Rede Federal de Ensino. *Anais do Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação – Ciki*, 1(1). Recuperado de <https://proceeding.ciki.ufsc.br/index.php/ciki/article/view/147>.