

**UNIJUÍ – UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE
DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL**

MAGALIA GLOGER DOS SANTOS ALMEIDA

**INCUBADORAS TECNOLÓGICAS EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO:
O CASO DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**

**IJUÍ – RS
2025**

MAGALIA GLOGER DOS SANTOS ALMEIDA

**INCUBADORAS TECNOLÓGICAS EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO:
O CASO DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento Regional, área de concentração Planejamento e Gestão, linha de pesquisa Políticas Públicas, Planejamento Urbano e Gestão do Território, da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí – como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Desenvolvimento Regional.

Orientador: Prof. Dr. Nelson José Thesing

IJUÍ – RS

2025

Catalogação na Publicação

A447i

Almeida, Magalia Gloger dos Santos.

Incubadoras tecnológicas em instituições de ensino: o caso do Instituto Federal Farroupilha / Magalia Gloger dos Santos Almeida. – Ijuí, 2025.

176 f.; il.; 30 cm.

Tese (doutorado) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Campus Ijuí). Desenvolvimento Regional.

“Orientador: Prof. Dr. Nelson José Thesing”.

1. Educação técnica e tecnológica. 2. Incubadoras tecnológicas. 3. Inovação. 4. Políticas públicas. 5. Desenvolvimento Regional. I. Thesing, Nelson José. II. Título.

CDU: 37:62

Cristina Libert Wiedtkenper

CRB 10/2651

UNIJUÍ – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul
PPGDR – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Doutorado

A Banca Examinadora, abaixo assinada,

**INCUBADORAS TECNOLÓGICAS EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO:
O CASO DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**

elaborada por

MAGALIA GLOGER DOS SANTOS ALMEIDA

como requisito parcial para a obtenção do grau de
Doutora em Desenvolvimento Regional

Banca Examinadora participou pela ferramenta Google Meet, conforme possibilita a CAPES –
Ofício Circular nº XXXXXX-DAV/CAPES:

Prof. Dr. Nelson José Thesing (PPGDR/UNIJUÍ): _____

Prof. Dr. Daniel Baggio (PPGDR/UNIJUÍ): _____

Prof. Dr. Pedro Luís Büttgenbender (PPGDR/UNIJUÍ): _____

Prof. Dr^a Cidonea Machado Deponti (PPGDR/UNISC): _____

Prof. Dr. Carlos Eduardo Ruschel Anes (UFFS): _____

Ijuí (RS), 25 de novembro de 2025.

DEDICO À:

*Minha família, esposo e meus filhos.
Pois, neste momento exigente e
substancial da minha vida,
estiveram me apoiando e incentivando
para que eu não desistisse do
meu sonho. Gratidão!*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus e à fé que tenho no Criador, que proporcionam e me acalentam em todos os momentos difíceis da minha vida. Principalmente, o ano de 2024, tão desafiador que foi para mim e também para a minha família.

Agradeço aos meus familiares, avós (que nunca tiveram a oportunidade de estar em uma sala de aula como alunos), pais, irmãos e aos sogros, que sempre me apoiaram, incentivaram-me e colaboraram com meus estudos.

Gratidão aos meus amores, bênção que Deus me proporcionou a convivência nessa existência, meu esposo sempre parceiro e companheiro em todos os momentos da minha caminhada. Aos meus filhos, os melhores e amados, Victória e Frank Jr., pelo amor, respeito, paciência e compreensão que temos uns pelos outros em nosso lar, apesar de todas as nossas diferenças. Ao querido, Rafael, genro, como um filho que ganhamos nessa encarnação.

Obrigada às minhas queridas amigas e parceiras de caminhada, Melissa Welter Vargas, Laiane Flores, Aline Roque, Lidiane Kasper, Camila Nemitz e Marjana Henzel. Não menos importante a Juliana Capssa Lima, minha mentora na tese, sempre solícita e amorosa em seus esclarecimentos.

Agradeço às amigas e colegas de trabalho, nas pessoas das queridas Josiele Maria Fão, Claudia Ilgenfritz, Cristiane Stamberg, Lara T. Wagner Biguelini, Taniamara Vizotto e Rosane Pagno; colegas de profissão, amigas e parceiras constantes na busca por qualificação na profissão e na vida!

Aos professores do PPGDR UNIJUÍ, pelos ensinamentos, pelo exemplo e pelas discussões proporcionadas. Certamente, os/às guardarei em meu coração!

Agradecimento especial ao Prof. Dr. Nelson José Thesing, meu estimado orientador que esteve sempre muito amável e presente, durante todo o processo de elaboração e execução do Projeto da Tese. Sua sensibilidade e cuidado nas palavras, conhecimento acadêmico e competência foram essenciais para a conclusão desta tese. Muito obrigada, pois sabes que és maravilhoso, um ser especial!

Agradeço a todas as pessoas que responderam às entrevistas, emprestaram materiais ou que, de alguma forma ou de outra, colaboraram com a realização desta pesquisa. À CAPES, pelo suporte financeiro, através da Bolsa PROSUC Taxa Modalidade II, a qual foi de suma importância à minha formação durante o percurso do Doutorado.

*“A sabedoria superior tolera, a inferior julga;
a superior alivia, a inferior culpa;
a superior perdoa, a inferior condena.
Tem coisas que o coração só fala
para quem sabe escutar!”*
(Chico Xavier).

RESUMO

Essa tese teve como objetivo compreender o processo de incubação de empresas nos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia (NITs) do Instituto Federal Farroupilha (IFFar). Para alcançar esse objetivo, foi utilizada pesquisa de natureza aplicada, de abordagem qualitativa, utilizando a Hermenêutica de Profundidade de Thompson e a Teoria Crítica como base teórica. A coleta de dados incluiu um estudo bibliométrico sobre inovação e políticas públicas, análise documental de regulamentos e relatórios institucionais do IFFar, e entrevistas semiestruturadas com 22 atores-chave, sendo 18 gestores de NITs, Presidente do núcleo, coordenadores do Comitê Gestor da Incubadora do Campus (CGICs) e de Diretoria de Pesquisa, Extensão e Produção (DPEP), Pró-Reitores e Coordenadores de quatro empresários incubados. Os resultados da pesquisa revelaram que o IFFar tem desenvolvido uma robusta estrutura de apoio à inovação tecnológica, com a institucionalização gradual de NITs e incubadoras em seus *campi* desde 2009. Observou-se um alto grau de comprometimento dos coordenadores e colaboradores dos NITs, embora enfrentem desafios como a sobrecarga de trabalho, a escassez de profissionais com formação específica em gestão e uma estrutura organizacional que busca maior flexibilidade. As fontes de recursos são diversificadas, dependendo de editais de fomento e parcerias com órgãos como o Ministério da Educação e Cultura (MEC), do Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), e o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), já que não há um orçamento exclusivo para as incubadoras. Contudo, o IFFar demonstra uma significativa inserção na sociedade local, estabelecendo parcerias estratégicas (como o Programa Inova RS e a Rede Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia-NIT Meridional) e desenvolvendo iniciativas de sucesso, como o programa *Bye Bye Boss*, que tem impulsionado a cultura empreendedora entre os estudantes e gerado projetos com potencial de mercado, culminando na pré-incubação e incubação de empresas. No entanto, verificou-se algumas fragilidades no que diz respeito à falta de transversalidade da inovação nos currículos com iniciativas em projetos integradores, carência na ampliação de profissionais na gestão da inovação, bem como falta de um planejamento estratégico, de avaliação da política pública e de monitoramento de resultados dessa política pública. Porém, em síntese, o IFFar se posiciona como um catalisador estratégico para o desenvolvimento regional, transformando conhecimento em soluções aplicáveis e fomentando um ecossistema de inovação dinâmico em instituições públicas multicampi.

Palavras-chave: Educação Técnica e Tecnológica; Incubadoras Tecnológicas; Inovação. Políticas Públicas; Desenvolvimento Regional.

ABSTRACT

This thesis aimed to understand the business incubation process at the Innovation and Technology Transfer Centers (NITs) of the Instituto Federal Farroupilha (IFFar). To achieve this objective, an applied, qualitative research approach was employed, using Thompson's Depth Hermeneutics and Critical Theory as the theoretical foundation. Data collection included a bibliometric study on innovation and public policies, document analysis of institutional regulations and reports from IFFar, and semi-structured interviews with 22 key actors, comprising 18 NIT managers, the NIT President, coordinators of the Campus Incubator Management Committee (CGICs) and the Research, Extension, and Production Directorate (DPEP), Vice-Rectors, and coordinators of four incubated entrepreneurs. The research results revealed that IFFar has developed a robust structure to support technological innovation, with the gradual institutionalization of NITs and incubators across its campuses since 2009. A high degree of commitment was observed among NIT coordinators and staff, although they face challenges such as workload overload, a lack of professionals with specific training in management, and an organizational structure seeking greater flexibility. Funding sources are diversified, depending on grants and partnerships with agencies such as the Ministry of Education and Culture (MEC), the Legal Framework for Science, Technology, and Innovation (MCTI), and the Support Service for Micro and Small Enterprises (Sebrae), as there is no dedicated budget for the incubators. However, IFFar demonstrates significant engagement with the local community, establishing strategic partnerships (such as the Inova RS Program and the NIT Meridional Network) and developing successful initiatives, including the Bye Bye Boss program, which has promoted an entrepreneurial culture among students and generated projects with market potential, leading to the pre-incubation and incubation of companies. Nevertheless, some weaknesses were identified regarding the lack of innovation integration across curricula through integrative projects, the limited expansion of professionals in innovation management, as well as the absence of strategic planning, public policy evaluation, and monitoring of policy outcomes. In summary, IFFar positions itself as a strategic catalyst for regional development, transforming knowledge into applicable solutions and fostering a dynamic innovation ecosystem within multicampus public institutions.

Keywords: Technical and Technological Education; Technology Incubators; Innovation; Public Policies; Regional Development.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Hermenêutica de Profundidade: etapas metodológicas.....	22
Figura 2 - Mapa das unidades, <i>campi</i> e centros de referência do IFFar.....	24
Figura 3 - Área de abrangência do Instituto Federal Farroupilha – 2016.....	60
Figura 4 - Estrutura de governança do IFFar.....	63
Figura 5 - Logomarca do NIT IFFar.....	96
Figura 6 - Integra Portal da Inovação.....	100
Figura 7 - Estrutura organizacional da Inovação do IFFar.....	101
Figura 8 - Mapa das macrorregiões do Rio Grande do Sul.....	116
Figura 9 - Trilha do empreendedorismo do IFFar.....	119

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Participantes da pesquisa.....	25
Quadro 2 - Síntese dos participantes da pesquisa com uma sigla base.....	25
Quadro 3 - Elementos norteadores da coleta de dados, conforme objetivos específicos.....	26
Quadro 4 - Tipos e conceitos de inovação.....	37
Quadro 5 - Resumo da trajetória histórica da educação profissional técnica no Brasil - 1909 a 2008.....	50
Quadro 6 - Classificação das incubadoras segundo características das empresas.....	57
Quadro 7 - Instâncias internas de governança.....	64
Quadro 8 - <i>Campi</i> , cursos, componentes curriculares do IFFar.....	71
Quadro 9 - Quantitativo populacional estimado em 2021, dos NIT <i>campi</i> por município.....	99
Quadro 10 - Formação dos gestores (NIT, CGIC e DPEP) entrevistados.....	104
Quadro 11 - Valores solicitados e atendidos por <i>campi</i>	112
Quadro 12 - Evolução anual de discentes e projetos inscritos.....	127

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AL	Alegrete
AM	Amazonas
AMUCELEIRO	Associação dos Municípios da Região Celeiro
AMZOP	Associação dos Municípios da Zona da Produção
Audin	Auditoria Interna
AMZOP	Associação dos Municípios da Zona da Produção
ANPROTEC	Associação Nacional das Entidades Promotoras de Empreendedores Inovadores
APROKAS	Associação de produtores de <i>Käsekuchen</i>
C & T	Ciência e Tecnologia
CAFW	Colégio Agrícola Frederico Westphalen
CAPEP	Comitê Assessor de Pesquisa, Extensão e Produção
CAPI	Comitê Avaliador para Propriedade Intelectual
CE	Comissão de Ética
CEFET	Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CER	Centro Empresarial de Rosário do Sul
CERNE	Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos
CF	Constituição Federal
CGIC	Comitê Gestor da Incubadora do Campus
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COAGRI	Coordenação de Ensino Agrícola
CODEMAU	Conselho de Desenvolvimento do Médio alto Uruguai
CODIR	Colégio de Dirigentes
CONSUP	Conselho Superior
COREDE	Conselho Regional de Desenvolvimento
CPA	Comissão Própria de Avaliação
CR	Centro de Referência
CTI	Ciência, Tecnologia e Inovação
DAD	Diretoria de Administração
DE	Diretoria de Ensino
DGRC	Diretoria de Governança, Riscos e Controle
DPDI	Diretoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional
DPEP	Diretoria de Pesquisa, Extensão e Produção
EaD	Educação a Distância
EAFA	Escola Agrotécnica Federal de Alegrete
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EPT	Educação Profissional e Tecnológica
EPTNM	Educação Profissional Técnica de Nível Médio
ETF	Escolas Técnicas Federais

FACTO	Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia
FATEC	Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência
FEE	Fundação de Economia e Estatística
FIC	Formação Inicial e Continuada
FIES	Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior
FW	Frederico Westphalen
FORTEC	Fórum Nacional dos Gestores de inovação e transferência de tecnologia
FORPROEX	Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas Brasileiras
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
HP	Hermenêutica de Profundidade
ICT	Instituto, Ciência e tecnologia
IDHM	Índices de Desenvolvimento Humano Municipal
IES	Instituições de Ensino Superior
IF	Instituto Federal
IFFar	Instituto Federal Farroupilha
IFES	Instituição Federal de Ensino Superior
IFET	Instituição Federal de Ensino Técnico
IFSul	Instituto Federal Sul rio-grandense
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
ITRN	Instituto Tecnológico Regional del Uruguay
JC	Júlio de Castilhos
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MCTI	Ministério da Ciência, tecnologia e inovação
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MLCTI	Marco Legal da ciência, tecnologia e inovação
MVP	Produto Mínimo Viável
NIT	Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia
NUGEDIS	Núcleo de Gênero e Diversidade Sexual
OECD	Organização para a cooperação e o Desenvolvimento Econômico
P & D	Pesquisa e Desenvolvimento
PB	Paraíba
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PIB	Produto Interno Bruto
PL	Projeto de Lei
PNE	Plano Nacional de Educação
PP	Políticas Públicas
PPC	Projeto Pedagógico de Cursos
PPGDR	Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional
PPI	Projeto Pedagógico Institucional
PRDI	Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional
PROAD	Pró-Reitoria de Administração
PROEJA	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos

PROEN	Pró-Reitoria de Ensino
PROEX	Pró-Reitoria de Extensão
ProfEPT	Mestrado Profissional em Educação Profissional em Rede Nacional
PROJUR	Procuradoria Jurídica da Instituição
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
PROUNI	Programa Universidade para Todos
PRPPGI	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação
RAC	Rede Articula Cultura
RCLE	Registro de Consentimento Livre e Esclarecido
REUNI	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
RFEPCT	Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
RJ	Rio de Janeiro
RNP	Rede Nacional de Pesquisa
RS	Rio Grande do Sul
AS	Santo Augusto
SAn	Santo Ângelo
SB	São Borja
SC	Santa Catarina
SECTI-RS	Sistema Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação
Semtec/MEC	Semana Tecnológica/Ministério da Educação e Cultura
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SESCOOP	Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo
SESG	Secretária de Ensino de 2º Grau
SETEC	Secretária exclusivamente voltada à Educação Profissional e Tecnologia
SIC	Serviço de Informação ao Cidadão
SNI	Sistemas Nacionais de Inovação
SNCTI	Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação
SP	São Paulo
SR	Santa Rosa
SVS	São Vicente do Sul
TAE	Técnico administrativo educacional
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UERGS	Universidade Estadual do Rio Grande do Sul
UF	União Federativa
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
UNED	Unidade de Ensino Descentralizada
UNIJUÍ	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul
URU	Uruguaiana
UT	Universidade Tecnológica
UTEC	Universidad Tecnológica del Uruguay

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....	16
1.2 TRILHAS DA PESQUISA.....	19
1.3 ASPECTOS ÉTICOS.....	27
2 ABORDAGENS TEÓRICAS.....	30
2.1 DESENVOLVIMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS.....	30
2.2 INOVAÇÃO: CONCEPÇÕES E TIPOLOGIAS.....	35
2.3 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL.....	38
2.4 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO.....	44
2.5 A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA E TECNOLÓGICA.....	48
2.6 PROCESSOS DE INCUBAÇÃO EM PROL DA INOVAÇÃO, DA TECNOLOGIA E DO DESENVOLVIMENTO.....	56
3 ANÁLISE, INTERPRETAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	59
3.1 O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA	59
3.1.1 Estrutura de governança.....	62
3.1.2 Estrutura organizacional.....	66
3.1.3 Estrutura de Órgãos Superiores.....	66
3.1.4 Estrutura de órgãos executivos na Reitoria.....	67
3.1.5 Estrutura funcional de atividade finalística.....	68
3.1.6 Fundamentação do Projeto Pedagógico Institucional – PPI.....	68
3.2 POLÍTICAS DE PESQUISA, EXTENSÃO, EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO	77
3.2.1 Políticas de extensão.....	77
3.2.2 Políticas de extensão e organização da extensão.....	81
3.2.3 Políticas de empreendedorismo e inovação.....	81
3.2.4 Organização das atividades de empreendedorismo e inovação.....	83
3.2.5 Programas institucionais de empreendedorismo e inovação.....	84
3.2.6 Comitês assessores de empreendedorismo e inovação.....	84
3.2.7 Órgãos colegiados de pesquisa, pós-graduação, empreendedorismo, inovação e extensão.....	85
3.3 ANÁLISE SÓCIO-HISTÓRICA DOS <i>CAMPI</i> DO IFFAR.....	85

3.4 IMPLANTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO NIT DO IFFAR.....	95
3.5 GRAU DE ENVOLVIMENTO DOS COORDENADORES E COORDENADORES DOS NITS.....	100
3.6 FONTES DE RECURSOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DAS INCUBADORAS DO IFFAR.....	108
3.7 PROCESSO DE INSERÇÃO E INTEGRAÇÃO DAS INCUBADORAS NA SOCIEDADE LOCAL.....	114
3.8 CONTRIBUIÇÕES DO IFFAR PARA A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA.....	119
3.9 PERSPECTIVAS DO IFFAR PARA A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA.....	129
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	135
REFERÊNCIAS.....	142
APÊNDICE A – REGISTRO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	158
APÊNDICE B – INSTRUMENTOS DE PESQUISA – FORMULÁRIO GESTORES...161	
APÊNDICE C – INSTRUMENTOS DE PESQUISA – ROTEIRO EMPREENDEDORES.....	162
APÊNDICE D – ROL DE DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS ANALISADOS.....	163
ANEXO A – CARTA DE CIÊNCIA E AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA.....	164
ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	165
ANEXO C – RESOLUÇÃO CONSUP/IFFAR N°45/2021-CONSUP.....	167

1 INTRODUÇÃO

A presente tese busca compreender em que medida o Instituto Federal Farroupilha (IFFar) está desenvolvendo os processos de inovação tecnológica e qual a perspectiva a partir dos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia (NIT) nas incubadoras de seus *campi*. Assim, o primeiro capítulo da tese apresenta a contextualização da temática, incluindo a definição do problema, os objetivos e a relevância do estudo; as trilhas da pesquisa, considerando os processos de coleta; a análise e interpretação dos dados; e os aspectos éticos que envolvem a pesquisa.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

Nos últimos anos, as Incubadoras Tecnológicas têm se consolidado como uma das principais estratégias para promover a inovação e o empreendedorismo em Instituições de Ensino Superior, ao contar os Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia nas incubadoras. Um ambiente que pode oferecer infraestrutura, suporte técnico, capacitação e rede de contatos para que projetos inovadores possam conquistar sua maturidade empresarial.

No Brasil, o Instituto Federal Farroupilha se destaca como uma Instituição que implementa a incubação de empresas com o objetivo de estimular a criação de novos negócios e tecnologias, ao mesmo tempo em que fortalece a relação entre o Ensino, Pesquisa e Extensão. Assim, a presente investigação busca compreender o papel das Incubadoras Tecnológicas no IFFar, ao verificar as oportunidades, desafios, contribuições para a formação de futuros empreendedores, que poderão contribuir no desenvolvimento da região. Desta forma, busca-se compreender as iniciativas de incubação tecnológica dentro do contexto educacional e suas implicações para o crescimento econômico local, para evidenciar iniciativas que podem se expandir e ser aprimoradas para atender às demandas do cenário contemporâneo no campo da inovação e empreendedorismo.

O processo de incubação de empresas conquistou destaque no cenário contemporâneo como uma ferramenta essencial para o desenvolvimento econômico e inovação tecnológica, especialmente, no contexto das Instituições de Ensino Superior, como os Institutos Federais, onde a incubação de empresas pode se revelar como uma estratégia fundamental para promover a transferência de conhecimento e o fomento ao empreendedorismo inovador. No Brasil, um dos marcos dessa dinâmica é o surgimento dos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia (NITs), que desempenham papel crucial na conexão entre as pesquisas acadêmicas

e a realidade do mercado, oferecendo suporte técnico, financeiro e de gestão a novas empresas.

O Instituto Federal Farroupilha se destaca como um exemplo notável nesse cenário, com a implementação de NITs em seus diversos *campi*. Desse modo, o presente estudo propõe-se a investigar o processo de incubação de empresas em seus núcleos nos *campi* de Alegrete, Frederico Westphalen, Jaguari, Júlio de Castilhos, Panambi, Santa Rosa, Santo Ângelo, Santo Augusto, São Borja, São Vicente do Sul e Uruguaiana. Portanto, a pesquisa visa compreender como essas unidades contribuem para a formação e consolidação de empresas inovadoras, considerando as especificidades regionais e os diferentes estágios do processo de incubação.

A teoria da incubação de empresas e a transferência de tecnologia têm sido amplamente discutidas por diversos autores. Tidd e Bessant (2015) destacam que a inovação, mais do que uma vantagem competitiva, tornou-se uma necessidade para a sobrevivência das empresas. Para Drucker (2016), a inovação é a principal fonte de crescimento e sustentabilidade organizacional. Além disso, autores como Shapira (2001) e Lichtenstein (2011) enfatizam que os NITs desempenham um papel fundamental na intermediação entre o setor acadêmico e o mercado, criando ambientes propícios para o desenvolvimento de novas empresas e tecnologias. Neste contexto, a incubação de empresas surge como uma prática que pode impulsionar a criação de novos negócios, com forte base tecnológica e inovação.

Portanto, compreender o processo de incubação nos NITs do IFF representa um importante passo para a melhoria das práticas institucionais, além de contribuir para o debate sobre o papel das universidades e institutos federais no fortalecimento do ecossistema de inovação regional. Assim, este estudo busca não apenas mapear as experiências vividas pelos empreendedores incubados, mas também analisar as estratégias e as práticas adotadas pelos NITs para promover um ambiente favorável à inovação e à criação de empresas sustentáveis.

As incubadoras dos 11 *campi* do IFFar seguem um modelo de apoio ao empreendedorismo, que passa por várias etapas, desde a sensibilização até a pós-incubação, proporcionando um ambiente de colaboração entre pesquisadores, empresas e o setor público. Para Maletz (2006), a organização de incubadoras vem se expandindo rapidamente nas últimas duas décadas e seu sucesso está intimamente ligado à colaboração dessas estruturas organizacionais ao fomento da inovação e, conseqüentemente, ao fortalecimento da competitividade em micro e pequenos empreendimentos.

As incubadoras universitárias, em especial, são reconhecidas por sua capacidade de criar ecossistemas de inovação local e regional. Facilitam, ainda, o desenvolvimento de novos negócios ao combinar o conhecimento acadêmico e com o empreendedorismo, permitindo que as universidades atuem como agentes de inovação e desenvolvimento regional. O conceito de

“universidade empreendedora” é reforçado, destacando que as Instituições de Ensino Superior (IES) não são apenas centros de formação, mas também protagonistas na promoção de um ambiente inovador e dinâmico, colaborando com o desenvolvimento socioeconômico das regiões.

Assim, as IES cumprem um papel importante, ampliando processos de inovação, fazendo das políticas públicas um instrumento fundamental para o desenvolvimento social e econômico. A formulação e implementação de políticas públicas voltadas para a inovação e o empreendedorismo têm sido vistas como um elemento essencial para que o Estado possa promover ações que atendam às demandas da sociedade e impulsionem o crescimento econômico.

Lasswell (1936) e Secchi (2016) destacam a importância das políticas públicas que respondem às necessidades da sociedade e influenciam diretamente nas áreas econômica, social e política, especialmente em um contexto da globalização. Amplia a competição a partir do qual as políticas públicas ganham ainda mais relevância; uma vez que o avanço tecnológico e as novas formas de organização empresarial exigem a intervenção e o apoio governamental para fomentar a competitividade e o desenvolvimento sustentável.

As políticas públicas, no campo da educação, são fundamentais para melhorar a qualidade de vida, desenvolver potencialidades e reduzir desigualdades sociais. Sob esta perspectiva, a presente pesquisa se concentra na análise das políticas públicas voltadas para a inovação e o desenvolvimento local e regional, a partir das incubadoras do IFFar.

Desta forma, percebe-se que as incubadoras são fundamentais para o desenvolvimento de novas empresas tecnológicas, transformando ideias em negócios viáveis, o que permitiu apontar como pergunta da pesquisa: Em que medida o Instituto Federal Farroupilha está desenvolvendo os processos de inovação tecnológica e qual a perspectiva a partir dos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia nas incubadoras de seus *campi*?

Por conseguinte, o objetivo geral deste trabalho de investigação científica busca: Compreender o processo de incubação de empresas nos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia do Instituto Federal Farroupilha.

O objetivo geral, por sua vez, busca ser alcançado a partir dos seguintes objetivos específicos: [1] Descrever a trajetória da constituição das incubadoras e das empresas incubadas no Instituto Federal Farroupilha; [2] Verificar o grau de envolvimento dos coordenadores e colaboradores dos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia; [3] Identificar as fontes de recursos utilizadas para a implementação das incubadoras do Instituto Federal Farroupilha; [4] Analisar o processo de inserção e integração das incubadoras na sociedade local; e [5]

Indicar perspectivas e contribuições do Instituto Federal Farroupilha para com a inovação tecnológica.

A atuação das incubadoras nas instituições de ensino, como o IFFar, transcende o ensino e a pesquisa, contribuindo para o desenvolvimento social e econômico das regiões, tendo uma infraestrutura para empresas emergentes, nos *campi* de Alegrete, Frederico Westphalen, Jaguari, Júlio de Castilhos, Panambi, Santa Rosa, Santo Ângelo, Santo Augusto, São Borja, São Vicente do Sul e Uruguaiana. Tal infraestrutura oportuniza um ambiente para a inovação, que permite evidenciar a centralidade da inovação no desenvolvimento econômico, conforme a obra de Schumpeter (1911).

Assim, a inovação e o empreendedorismo são apontados como pilares do desenvolvimento local, tanto no setor público quanto no privado, como uns dos principais fatores que afetam o desenvolvimento local. Nesta direção, pode-se apontar a tese de Bartz (2021), ao estudar os ecossistemas de inovação de máquinas agrícolas do noroeste do estado Rio Grande do Sul (RS).

Bartz (2021) constatou que relações interorganizacionais favorecem processos de inovação, pois são formas de ultrapassar limitações individuais das organizações. Fazendo inferências relevantes e contribuições teóricas aos estudos dos ecossistemas de inovação, Bartz (2021) discutiu esse tema pela lógica da governança. A pesquisa abrangeu 79% das empresas da região noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, com mais de cinco anos de fundação. Nesta perspectiva, as pequenas e médias empresas acreditam que o ambiente de inovação é resultado de um processo de colaboração entre o setor privado, público e as instituições de ensino.

1.2 TRILHAS DA PESQUISA

Para a construção dessa pesquisa, foi relevante a realização de um estudo bibliométrico sobre inovação, empreendedorismo e política pública. Este estudo possibilitou verificar a originalidade desta proposta de pesquisa. Para o estudo bibliométrico, o primeiro passo foi em relação à definição do tópico da pesquisa, isto é, investigar como se dá a relação entre inovação e empreendedorismo na política pública de educação. O segundo passo foi a opção pela base de referências para a coleta de dados científicos incluídos neste estudo.

Para tanto, a base de dados *Web of Science* foi definida como fonte de consulta. Considerada a mais completa em publicações acadêmico-científicas, esta base de dados inclui a indexação dos principais periódicos internacionais e atualização diária dos mais variados documentos científicos, além de possuir ferramentas eficazes de busca que facilitam e otimizam

a pesquisa bibliométrica.

O terceiro passo compreendeu a escolha das palavras-chaves, utilizando conjunto lógico com as expressões “*innovation*” e “*public policy*”, e “*entrepreneurship*” e “*education*”. Não foi delimitado espaço temporal e não houve escolha específica do tipo de material. O quarto passo compreendeu a pesquisa propriamente dita, bem como o armazenamento dos resultados encontrados, por meio da ferramenta “Exportar no formato csv”, disponível na respectiva base. A pesquisa foi realizada em 13 de agosto de 2022. O quinto passo compreendeu a seleção dos materiais, pela leitura do título, palavras-chaves e resumo de cada trabalho.

Com base no estudo bibliométrico apresentado, evidenciou-se que a produção científica sobre políticas públicas de inovação ainda é bastante incipiente, bem como há poucas iniciativas governamentais nesse sentido, sendo essenciais iniciativas e políticas públicas efetivas, coordenadas e bem estruturadas, que proporcionem maior interação entre empresa, Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT) e governo, visando a promoção da inovação em áreas estratégicas.

Foram verificadas escassas publicações em nível mundial ao relacionar os termos “inovação” e “empreendedorismo” com o termo “política pública”. Não foi identificado nenhum estudo relacionando inovação e empreendedorismo com política pública educacional, ainda que alguns países (a exemplo do Brasil) tenham previsto, em suas legislações e iniciativas junto a centros educacionais, investimentos para o desenvolvimento de projetos inovadores e talentos empreendedores. Isto demonstra uma provável lacuna a ser pesquisada, relatada em produções acadêmico-científicas futuras.

A pesquisa realizada suscitou distintas linhas interpretativas no estudo e na análise das temáticas da inovação e do empreendedorismo no campo das políticas públicas de educação. Por serem os temas “inovação” e “empreendedorismo” mais abordados pelas iniciativas empresariais e produtivas, este estudo reconhece a existência de observações críticas, como as destacadas por Santos e Chaves (2020).

A escolha por investigar as condições de implementação das incubadoras rendeu a compreensão de que essas são fundamentais para a inovação, ao associarem competências acadêmicas e empresariais, transformando ciência em tecnologia aplicada. Para além disso, a pesquisa também se justifica por contemplar a experiência da Doutoranda, enquanto professora substituta (Contábeis e Administração) do IFFar, no período de 2023 e 2024, o que permite ampliar a busca do conhecimento como cidadã e professora, especialmente no campo da inovação tecnológica, potencializando as políticas públicas, integrando teoria e prática no âmbito do desenvolvimento sustentável.

Para responder aos desafios da investigação, a pesquisa trilha os caminhos ontológicos, que oportunizam olhares acerca dos fenômenos (físicos ou sociais), considerando a interação sujeito-objeto (Saccol, 2009), em que a realidade social é resultado de um processo, um compartilhamento de significados entre as pessoas. O estudo verifica em que medida o Instituto Federal Farroupilha está desenvolvendo os processos de inovação tecnológica e qual a perspectiva a partir dos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia (NIT) nas incubadoras de seus *campi*.

O olhar epistemológico trabalha o movimento que possibilita diálogos com os pressupostos ontológicos acerca da realidade, supondo que todo o conhecimento da realidade depende das práticas humanas e construído pela interação entre as pessoas e o mundo, realizado e transmitido em um contexto social (Saccol, 2009).

Os estudos realizados na linha de pesquisa Políticas Públicas do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento Regional/Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (PPGDR/UNIJUÍ), à qual se vincula a pesquisa desta tese, se inserem no paradigma da Teoria Crítica. E para atender os propósitos deste estudo, utilizou-se a metodologia da Hermenêutica de Profundidade HP proposta por John B. Thompson.

Assim, ao buscar a compreensão do contexto social, por meio do referencial teórico-metodológico que leva em consideração a HP, compreende-se que essa permite a produção de um diálogo crítico para a busca da veracidade possível e negociada, e para a decisão plausível, caracterizando uma racionalidade dialógica e antidogmática (Veronese; Guareschi, 2006).

Conforme Thompson (2011, p. 99): “[...] no curso real das análises históricas ou sociológicas (bem como políticas) é de grande importância lembrar que os fenômenos sociais e culturais não correm atrás do econômico após longa demora; estão na sua origem, imersos no mesmo nexos relacional”. É, ainda, pertinente lembrar que esses fenômenos só adquirem sentido a partir da experiência de homens e mulheres reais.

Portanto, na análise de Thompson (2011), os fenômenos sociais e culturais ganham relevância e deixam de ser pensados apenas como reflexo imediato da vida econômica. Analisá-los significa, por meio das evidências, investigar suas particularidades e, ao mesmo tempo, perceber como se expressam em condições materiais constituídas historicamente. Assim, os próprios valores de uma sociedade são percebidos fazendo parte desse nexos relacional e, principalmente, como resultado das experiências humanas.

A Hermenêutica de Profundidade (HP) se constitui como um importante referencial teórico-metodológico para o desenvolvimento de investigações sociais, que inclui formas de análise complementares entre si, partes de um processo interpretativo complexo pelas análises

das formas simbólicas, que são construções significativas que exigem interpretação: são ações, falas, textos inseridos em diferentes contextos sociais e históricos (Thompson, 2011).

As etapas metodológicas, propostas por Thompson (2011) no uso da HP, são classificadas em: análise sócio-histórica, análise discursiva e interpretação/reinterpretação. Estas etapas oportunizam a análise das incubadoras vinculadas ao Instituto Federal Farroupilha e que, via de regra, desempenham um papel importante, ao articularem o indissociável tripé “Ensino, Pesquisa e Extensão” de forma dialógica com a sociedade e o mercado, onde o modelo de desenvolvimento baseia-se em uma redefinição de espaço e posicionamento das regiões (Fernandez *et al.*, 2006). Nessa perspectiva, a pesquisa busca evidenciar a importância do papel do Instituto Federal Farroupilha enquanto implementador da política pública da Inovação Tecnológica.

A Figura 1 ilustra as etapas metodológicas propostas por Thompson (2011) - análise sócio-histórica, análise formal discursiva e interpretação/reinterpretação.

Figura 1 - Hermenêutica de profundidade: etapas metodológicas



Fonte: Prediger, Scherer e Allebrandt (2018), adaptada de Thompson (2011).

Dentre as várias opções propostas por Thompson (2011), para conduzir esse trabalho na parte da análise formal ou discursiva, tem-se a análise semiótica, análise de conversação, análise sintática, análise narrativa e análise argumentativa. No entanto, entende-se que a HP é uma

abordagem ampla e aberta, em especial, nesta fase da análise formal discursiva (Veronese; Guareschi, 2006). Prediger, Scherer e Allebrandt (2018) também propõem a inclusão de alguns métodos analíticos nesta fase de análise formal discursiva: a análise de conteúdo e a análise de discurso. Nesta pesquisa, optou-se pela análise de conteúdo.

Em sua última etapa, essa tese utilizou a análise de interpretação e reinterpretação das entrevistas para atender os objetivos propostos. Os dados coletados durante o processo serviram de embasamento para a pesquisa, foram tratados de forma qualitativa e, como explicitado, foram utilizados procedimentos da metodologia HP de Thompson conforme as três fases: análise sócio-histórica, análise formal discursiva, interpretação e reinterpretação.

Para a análise das entrevistas, foi utilizada a análise de conteúdo, a partir de um roteiro semiestruturado de entrevistas, permitindo uma análise consistente e detalhada destes dados, com base na interpretação e reinterpretação para um aprofundamento da análise dos dados coletados e do embasamento teórico.

Corresponde à de **interpretação/reinterpretação**, parte-se da **análise formal** ou **discursiva** e **os resultados da análise sócio-histórica**, considerando, também, as instâncias de produção, transmissão e recepção das mensagens, **mas exige um movimento novo do pensamento, pois procede por síntese, por construção criativa de possíveis significados, ou seja, uma explicação interpretativa do que está representado ou do que é dito**, já que as formas simbólicas ou discursivas possuem “aspecto referencial” e são construções que tipicamente representam algo, referem-se a algo, dizem alguma coisa sobre algo. (Thompson, 2011, p. 375, grifos do autor).

Tem-se presente que os caminhos da pesquisa buscam responder os questionamentos da investigação, sobre como, o que, onde e quando será desenvolvida. Afinal, para Minayo (2015, p. 16), a “metodologia pode ser entendida como o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade”. Significa que a finalidade da pesquisa é aplicada e se fundamenta no desejo de conhecer a realidade circundante de um fenômeno (Gil, 2008).

Os procedimentos adotados para a coleta de dados estão pautados em dados primários (Minayo, 2015), cuja fonte foram as pessoas categorizadas no processo de coordenação e gestão das incubadoras. No decorrer da pesquisa, também foi realizada pesquisa documental, que conforme Minayo (2015), consiste na busca de fontes documentais oficiais, reportagens de jornal, fotografias, relatórios, tabelas estatísticas e outras. A análise dos dados será pela abordagem qualitativa, uma vez que envolve tema interdisciplinar e qualquer abordagem reducionista pode enfraquecer a riqueza das informações e limitar o significado das interpretações (Bardin, 2011).

Assim sendo, o estudo foi realizado nas incubadoras dos NITs dos respectivos *campi* do Instituto Federal Farroupilha. A Figura 2 apresenta o mapa das unidades dos *campi* e os centros de referência do IFFar.

Figura 2 - Mapa das unidades, *campi* e centros de referência do IFFar



Fonte: IFFar (2025).

Definiu-se como participantes da pesquisa os agentes responsáveis pela Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPPGI), o Diretor de Pesquisa, Extensão e Produção (DPEP), o Presidente dos Núcleos de Inovação e Transferência e Tecnologia (NIT), o Coordenador das Incubadoras e os empresários incubados (atuais, graduados e desistentes).

A presente pesquisa, ao mesmo tempo em que visa compreender o processo de incubação de empresas nos NITs, busca reconhecer as relações que se estabelecem nesses espaços e a noção/consciência de cada segmento da instituição (atuante nestes processos) como ator com potencial transformador da realidade em questão.

O Quadro 1 apresenta o panorama amostral da pesquisa, descrevendo os participantes da gestão da Instituição e categoria profissional. Destaca-se que a amostra foi definida utilizando-se dados oficiais sobre as estruturas organizacionais da instituição pesquisada.

Quadro 1 - Participantes da pesquisa

UNIDADE	GESTORES	EMPRESÁRIOS	TOTAL
Reitoria	2		2
Alegrete	1		1
Frederico Westphalen	3		3
Jaguari	2	1	3
Júlio de Castilhos	1		1
Panambi	1		1
Santa Rosa	1		1
Santo Ângelo	2		2
Santo Augusto	1		1
São Borja	2	3	5
São Vicente do Sul	1		1
Uruguaiana	1		1
Total de entrevistados	18	4	22

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A seguir, é apresentada, no Quadro 2, a síntese de participantes da pesquisa, com uma sigla base para definir a sua indicação do apêndice, que traz o respectivo roteiro de entrevista.

Quadro 2 – Síntese dos participantes da pesquisa com uma sigla base

CATEGORIA	SIGLA BASE	Nº ENTREVISTADOS	APÊNDICE
Gestor (a)	G	18	Apêndice B
Empresário (a)	E	04	Apêndice C

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

A fim de que os entrevistados tenham resguardadas as suas identidades, buscou-se criar siglas para identificá-los, bem como para substituir os nomes das Instituições pesquisadas. O Quadro 2 apresenta as siglas criadas para este fim e utilizadas na escrita dos resultados. A escolha dos sujeitos participantes considerou, além da vinculação direta dos atores com o objeto de pesquisa, também a disponibilidade em colaborar com o estudo.

Diante da opção pela Teoria Crítica e pela HP como referências ontológicas, epistemológica e teórico-metodológica para este processo investigativo, os procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa constam embasados nesse espaço. Para compor os procedimentos de coleta de dados; a observação dos aspectos contextuais que circundam o fenômeno estudado e os sujeitos da pesquisa, assim como o exame documental (Planos de Desenvolvimento Institucional, Relatórios de Gestão, de Estatutos, Normativas e informações oficiais divulgadas nos meios de comunicação), remetem à possibilidade de aproximação e reconhecimento do movimento dos elementos que compõem o objeto pesquisado.

As entrevistas foram transcritas, gravadas no celular e logo baixadas no computador, para posterior transcrição do áudio em texto com o auxílio do *software* “My good tape”. Os

textos convertidos, salvos no formato “*Word*”, foram todos relidos e revisados pela pesquisadora, comparando os áudios com a transcrição, para garantir a fidedignidade da conversão e o *software NVivo* para análise do conteúdo.

Primeiramente, definiu-se que a etapa da análise dos resultados seria executada com auxílio de *software* de organização e tratamento de dados, o qual foi definido no decorrer do trabalho. A opção pelo *NVivo* ocorreu em razão da disponibilidade de licença deste *software* em computadores da Instituição, UNIJUÍ, bem como da colaboração de colegas no compartilhamento de suas experiências com o uso deste recurso.

A análise e interpretação dos dados obtidos ocorreu com base na inter-relação das entrevistas com os enfoques teóricos sobre as repercussões sociais e econômicas, e a inserção territorial do IFFar, apontados no estudo.

A pesquisa bibliográfica serviu de embasamento para a realização do trabalho desenvolvido e foi realizada em livros e periódicos científicos, que deram seguimento ao objetivo do trabalho, visando analisar e compreender a repercussão dos IFES do Rio Grande do Sul na dinâmica regional por meio de sua inserção no território. Esta etapa foi realizada a partir de uma seleção de autores que produziram sobre a temática do desenvolvimento regional, sociedade civil organizada, políticas públicas e a história de criação dos Institutos.

Quadro 3 – Elementos norteadores da coleta de dados, conforme objetivos específicos

OBJETIVO ESPECÍFICO	ELEMENTOS NORTEADORES	COLETA DE DADOS
Descrever a trajetória da constituição das incubadoras e das empresas incubadas no Instituto Federal Farroupilha.	- Caracterização dos municípios onde o IFFar está localizado. - Estrutura de governança e organizacional da Instituição. - Base legal que sustenta a Política de Inovação.	- Análise documental. - Entrevistas.
Verificar o grau de envolvimento dos Coordenadores e colaboradores dos NIT.	- Os espaços de participação e representação dos atores no planejamento das ações de inovação tecnológica na Instituição.	- Análise documental. - Entrevistas.
Identificar as fontes de recursos utilizadas para a implementação das incubadoras do IFFar.	- Análise dos editais.	- Análise documental. - Entrevistas.
Analisar o processo de inserção e integração das incubadoras na sociedade local.	- Foco dos gestores sobre o seu papel ou responsabilidade no processo de desenvolvimento local.	- Análise documental. - Entrevistas.
Indicar perspectivas e contribuições do IFFar para a inovação tecnológica.	- Foco nos campos da inovação tecnológica, gestão pública, educação profissional e empreendedorismo acadêmico apresentando um conjunto de aportes teóricos, perspectivas de desenvolvimento territorial.	- Análise documental. - Entrevistas.

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Conforme descrito no Quadro 3, buscou-se, a partir dos objetivos da pesquisa e metodologia da tese para a coleta de dados, efetuar uma coleta que possibilitasse construir e descrever a trajetória da constituição do NIT, por meio dos aspectos históricos da construção do IFFar, caracterização dos municípios e toda a trajetória da construção e evolução da incubadora tecnológica do IFFar.

A aplicação da HP, conforme Prediger, Scherer e Allebrandt (2018), possibilita considerar aspectos amplos relacionados ao fenômeno investigado, como o contexto, a historicidade, a relação dos sujeitos com o espaço e/ou com o tempo, bem como as ideologias, percepções, posições e discursos envolvidos.

1.3 ASPECTOS ÉTICOS

Convém frisar que a participação dos sujeitos da pesquisa esteve condicionada à assinatura do Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE), que também foi encaminhado via *e-mail* aos participantes.

Por se tratar de pesquisa que envolve seres humanos, no processo de coleta dos dados foram seguidas as definições da Resolução nº 510/2016 acerca dos procedimentos éticos a serem observados. Dentre as exigências da referida normativa, destaca-se a utilização do RCLE (conforme Apêndice A) e o Termo de Autorização da Instituição Pesquisada (nos termos do Anexo A).

A pesquisa foi realizada de acordo com a Resolução CNS¹ nº 510/2016, a qual estabelece as normas éticas aplicáveis às pesquisas em Ciências Humanas e Sociais, pelas quais os pesquisadores, cujas propostas investigativas envolverem seres humanos², devem submeter seus projetos para análise de Comitê de Ética em Pesquisa, a fim de que este atue com vistas a proteger a integridade e a dignidade dos sujeitos da pesquisa, bem como a defender os seus direitos e exercer controle social sobre as práticas da ciência, autorizadas pelos comitês (Brasil, 2007, 2013, 2016b; Labronici *et al.*, 2013). Entre os princípios éticos a observar, o CNS destaca

¹ Conselho Nacional de Saúde, instância colegiada, deliberativa e permanente do Sistema Único de Saúde (SUS), integrante da estrutura organizacional do Ministério da Saúde (Brasil, 2023).

² Uma pesquisa envolvendo seres humanos é aquela “que, individual ou coletivamente, tenha como participante o ser humano, em sua totalidade ou partes dele, e o envolva de forma direta ou indireta, incluindo o manejo de seus dados, informações ou materiais biológicos” (Brasil, 2013, p. 2).

a beneficência³, não maleficência⁴ e justiça⁵.

Esta proposta de pesquisa, intitulada “**Incubadoras Tecnológicas em Instituições de ensino: o caso do Instituto Federal Farroupilha**” se propõe a compreender o processo de incubação de empresas nos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia do Instituto Federal Farroupilha.

O desenvolvimento da pesquisa ofereceu riscos mínimos, os quais diziam respeito a possíveis desconfortos e constrangimentos. Os benefícios da realização da pesquisa serão a contribuição para o NIT qualificando o IFFar por meio de projetos, pesquisas, treinamentos, orientando e negociando contratos e acordos, fazendo essa relação de parceria. O NIT também contribui internamente no incentivo à inovação e ao empreendedorismo por meio da promoção de diversos cursos e mediante a sensibilização de docentes e discentes sobre estes temas.

Geralmente, os pesquisados são escolhidos, pois se encontram no lugar e momento exatos (Gil, 2008). Para esta pesquisa, foram considerados os sujeitos que participam ativamente do processo de estruturação da incubadora do NIT (IFFar) e da gestão relacionada ao tema abordado, e que estavam aptos e dispostos a participarem da pesquisa durante o período de coleta dos dados.

A pesquisadora se comprometeu em manter a confidencialidade e a privacidade dos participantes envolvidos com a pesquisa em todas as suas fases, garantindo a não utilização das informações em prejuízo dos indivíduos. Os participantes da pesquisa não tiveram despesas, nem ganhos financeiros através dela. Os participantes poderiam, a qualquer momento, manifestar recusa em participar ou a necessidade de retirar-se da pesquisa, sem qualquer prejuízo ou penalização.

Após aprovação do Comitê de Ética⁶ em Pesquisa, já no ato de execução da entrevista, foi solicitado a cada respondente que assinasse o Registro de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual teve a finalidade de resguardar a sua participação na pesquisa. O RCLE foi, em geral, assinado de maneira eletrônica, pela plataforma de assinaturas “Sou.Gov”. Dessa forma, o participante da pesquisa poderia manter salva a sua via e enviar a outra à pesquisadora.

³ Beneficência consiste em comprometer-se, durante a pesquisa, com o bem de seus participantes (individuais ou coletivos, reais e potenciais) (Brasil, 2007).

⁴ A não maleficência reflete o compromisso em não causar danos de nenhuma ordem, desde físicos e psíquicos aos morais e éticos, expresso de modo a apresentar as medidas preventivas diante dos riscos e reparativas, diante de eventuais danos (Brasil, 2007).

⁵ O princípio da justiça refere-se à relevância social da pesquisa, voltada para o cuidado das pessoas e do ambiente, visando vantagens significativas para os sujeitos e a minimização do ônus para os sujeitos vulneráveis, garantindo equidade de interesses e destinação sócio-humanitária (Brasil, 2007).

⁶ Número do Parecer: 6.186.093 – Plataforma Brasil.

Os dados coletados nesta pesquisa foram arquivados pela responsável pelo projeto e serão mantidos salvos durante 5 (cinco) anos, em arquivo digital, sendo os arquivos deletados após esse tempo. O material estará em poder da pesquisadora, não podendo ser disponibilizado a outrem sem as devidas autorizações das instituições pesquisadas e dos atores respondentes.

Os resultados do estudo são divulgados por meio desta tese, a qual é condição para obtenção do título de Doutora em Desenvolvimento Regional pela pesquisadora, sendo ainda encaminhada cópia a cada entrevistado.

2 ABORDAGENS TEÓRICAS

O segundo capítulo apresenta o referencial teórico acerca das temáticas abordadas nesse trabalho de investigação científica, incluindo: desenvolvimento e políticas públicas; concepções e tipologias de inovação; inovação tecnológica e desenvolvimento regional; inovação tecnológica e as Instituições de Ensino; caminhos da educação técnica e tecnológica; o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha; e processos de incubação em prol da inovação, da tecnologia e do desenvolvimento.

2.1 DESENVOLVIMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS

Desenvolvimento é um conceito amplo, polissêmico, que remete a um campo complexo de múltiplas interpretações e compreensões. No mundo globalizado do século XXI, todas as estratégias de desenvolvimento objetivam, por um lado, sobreviver e prosperar; e, por outro lado, caracterizar e dinamizar territórios pelas iniciativas que atendam ou respondam aos anseios da sociedade, por uma melhor qualidade de vida, baseadas nas particularidades locais de cada um desses territórios, o que passou a ser conhecido como desenvolvimento local (Siedenberg *et al.*, 2017).

O processo de globalização e a sua forte influência na revolução tecnológica foram potencializados por um novo ciclo de reprodução do capitalismo, um novo modelo de desenvolvimento, baseado em uma redefinição de espaço com o posicionamento das regiões como âmbitos estratégicos para o impulso deste desenvolvimento (Fernandez *et al.*, 2006).

A perspectiva do desenvolvimento local começou a ser estudada ainda nos anos 1950, o que desencadeou a teoria dos polos de desenvolvimento de *Perroux*. Nos anos 1970, tem-se as teorias dos distritos industriais, com base na experiência italiana, logo que as características, vocações e apelos de cada localidade passaram a ser observadas como determinantes para o processo, o qual obteve o foco nos próprios atores sociais locais.

Isso conduz ao esclarecimento de que o desenvolvimento local não pode ser entendido simplesmente por uma visão de crescimento econômico, mas sim como uma fonte de melhorias, as quais visam impulsionar as iniciativas do poder público e privado para o desenvolvimento local, uma vez que assegura maior continuidade e sustentabilidade aos processos de crescimento endógeno, facilitando o controle dentro do território (Fernandez *et al.*, 2006).

O desenvolvimento local se dá ou é impulsionado pela valorização do território e da dimensão local do desenvolvimento. Isso ocorre pelas realizações voltadas à geração de

empregos e rendas, o que contribui para que amenize a pobreza e a marginalização. Para conduzir ao desenvolvimento local, é necessário potencializar as inovações e investir na criação adjacente de instituições econômicas, sociais, políticas e culturais (Oliveira *et al.*, 2014). O desenvolvimento local é interpretado pelos atores locais ou grupos sociais, instituições privadas e públicas e organizações não governamentais que coordenam e formulam políticas e estratégias em busca do beneficiamento das próprias comunidades nas quais estão inseridos, organizando a estrutura para configurar o entorno territorial inovador (Almeida; Basso, 2018).

Corroborando o pensamento dos autores mencionados, acerca dos investimentos em políticas públicas, a estrutura do espaço público passa, assim, pela consolidação do espaço democrático e participativo, uma vez que a democracia é construída sob a igualdade de condições socioeconômicas, culturais, educativas (Allebrandt, 2012; Keynes, 2007).

Fernandez *et al.* (2006) explicam que em um contexto onde a expansão das estatais vem desafiando tanto o diagnóstico como a prospectiva dos analistas, ressalta-se a enorme e crescente presença do Estado constituindo-se na máquina do processo de desenvolvimento. Estes autores exemplificam os casos do Japão e do leste Asiático como importantes rotas do desenvolvimento econômico e industrial. Segundo Fernandez *et al.* (2006, p. 27-28):

El Estado aparece entonces como un “primer motor” institucional que, estimula y, a su vez, condiciona con información y conocimiento, así como con otros *inputs* más tradicionales (como los recursos fiscales) los comportamientos de los actores regionales, para orientarlos hacia nuevas lógicas de coordinación en red.

Verifica-se que o Estado deve atuar, muitas vezes, redefinindo aprendizagem no nível de atores financeiros e econômicos para que ocorra o processo do crescimento e alcance o desenvolvimento. Assim, as IFES têm como principal objetivo o foco no Ensino, na Pesquisa e na Extensão. Estas funções evidenciam que a finalidade destas instituições passa pela aplicação do conhecimento, da teoria aliada à prática, para que ocorra o desenvolvimento de saberes, discutindo e propagando a educação, vista como a maior riqueza de uma comunidade e um dos pilares do desenvolvimento (Almeida; Basso, 2018).

Assim sendo, o desenvolvimento do país deve estar ancorado, entre outras coisas, na educação, na ciência, na tecnologia e na inclusão social. Para tanto, a Universidade tem papel importante no resgate desse desenvolvimento, o qual passa, também, pela ampliação da oferta de vagas públicas, consolidação e interiorização das IFES.

A Constituição Federal Brasileira de 1988 (CF), em seu artigo 6º, garante aos cidadãos: o direito à educação, à saúde, ao trabalho, à moradia, ao lazer, à segurança, à previdência social, à proteção, à maternidade e à infância e a assistência aos desamparados como direitos sociais

para a promoção do bem-estar social (Brasil, 1988). Para efetivar esses direitos, o Estado atua na formulação, execução e condução de política pública, que se traduz em planos e ações governamentais, mediante um conjunto de procedimentos e alocações de recursos projetados para atender às necessidades do bem coletivo (Caetano *et al.*, 2021).

De modo geral, política pública é a ação do Estado para solucionar problemas diagnósticos que exigem movimentos nacionais para impulsionar soluções, atuando de forma centralizada e descentralizada. A política pública tem o papel de abordar os problemas econômicos e sociais e, às vezes, é influenciada por diferentes pressões. Ainda pode ser descrita como uma série de ações governamentais capazes de produzir efeitos específicos, voltados ao atendimento de necessidades sociais, visando estabelecer essas necessidades por meio da participação social ou de ações administrativas geridas pelo governo (Treib; Thomas, 2021).

Atenta-se para as políticas públicas como sendo parte de um complexo campo da ciência política, em virtude das dinâmicas, em todos os níveis na sociedade, no processo de constituição do conhecimento. Seus primeiros passos foram registrados, em 1936, por meio de Harold D. Lasswell, em seu livro “Política: quem ganha o quê, quando e como”, título considerado uma das definições de políticas públicas. Já na década de 1990, pelas lentes do federalismo, das teorias democráticas e do neoinstitucionalismo, surgem-na literatura nacional - as primeiras revisões teóricas.

No entanto, as pesquisas sobre as políticas públicas encontram-se em pleno movimento, gerando os mais variados debates frente ao conceito na literatura, mas, em boa parte, são revisitados na definição clássica de Dye (1975). Essa leitura encontra destaque no papel central do governo, na produção das políticas públicas. Significa que o que determina a política pública é a personalidade jurídica do ator protagonista.

No Brasil, para Farah (2011, p.32), “o reconhecimento do polo da política, no caso brasileiro, foi estimulado pelos desafios pós-democratização e pelas questões derivadas das transformações do Estado e do público no país”. Desta forma, é possível aceitar que as pesquisas sobre políticas públicas ingressam em uma nova realidade, passando a produzir novas leituras, tanto no âmbito local como federal, especialmente pela descentralização pós-1988.

Portanto, nos anos 1990, a sociedade brasileira e o Estado passam por um processo de reformas, um conjunto de transformações que influenciam as pesquisas, onde os estudos buscam entender a capacidade de governo, assim como as práticas de gestão dos governos nos três níveis. Nesse sentido, pode-se afirmar que “as políticas variam de acordo com o grau de diversificação da economia, com a visão que os governantes têm do papel do Estado no

conjunto da sociedade e com o nível de atuação dos diferentes grupos sociais” (Dias; Matos, 2012, p. 14).

Assim, é pertinente verificar a elaboração, implementação e avaliação das políticas públicas, para compreender de que forma a comunidade está participando. Desta forma, é importante verificar os aportes teóricos, que registram a importância de estudar a implementação das políticas públicas e, mais do que isso, também significa visualizar erros anteriores à tomada de decisão, a fim de detectar problemas mal formulados, objetivos mal traçados e otimismo exagerado (Dias; Matos, 2012).

De modo resumido, Dias e Matos (2012) identificam aspectos críticos da fase de implementação, associados a três dimensões: Institucional, Organizacional e Ambiental. A Dimensão Institucional se apresenta pela inexperiência dos atores envolvidos na execução da política; incompatibilidade entre a natureza da política, e as técnicas de gestão e forma de organização do trabalho. A Dimensão Organizacional se constitui pelo excesso de burocracia, departamentos isolados/desarticulados, baixo grau de comunicação entre decisores e executores, ausência de profissionais especializados, falta de motivação dos funcionários (remuneração) e rotatividade dos atores. Já a Dimensão ambiental apresenta dificuldade de participação dos beneficiários da política (baixo nível de informação, de influência e de organização).

Assim, o processo de implementação deve ser entendido como uma etapa autônoma, onde decisões cruciais são tomadas e não somente implementadas. Considerando “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando o pleno exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho” (CF/1988, p. 63). Para Bastos (2017), esse processo indica que o desenvolvimento de uma nação deve ter como prioridade as políticas públicas para educação. Esse olhar é corroborado por Höfling (2001), ao defender que as políticas públicas, especialmente aquelas voltadas para a educação, necessitam incorporar a camada da população mais carente.

Ao discorrer sobre o desenvolvimento local e a articulação dos atores sociais, econômicos e institucionais da comunidade em torno do processo de desenvolvimento regional, não se pode deixar de mencionar o entendimento que alguns autores trazem sobre território como base para o desenvolvimento. Isso se deve devido ao interesse pela dimensão espacial dos fenômenos socioeconômicos nas ciências sociais, a partir de tentativas de explicar a dinâmica de algumas regiões e o declínio das instituições em outras, em termos de configurações espaciais e nas ações empreendidas pelos seus autores, sendo o local o foco do desenvolvimento, assim como as políticas de desenvolvimento.

Neste sentido, para compreender os fatores que constituem essa forma de desenvolvimento territorial, se faz necessário analisar o papel dos vários agentes, das instituições, das demais formas organizativas da sociedade, da cultura, da configuração do espaço social, além de analisar os múltiplos territórios de forma compartimentada e as relações que estabelecem entre si e suas respectivas territorialidades (Brandão, 2012),

Dallabrida, Covas e Covas (2017) reconhecem que o território é o espaço em que se estabelecem as relações de poder. Tal apropriação implica na transformação dos lugares, sendo que as ações desencadeadas em um espaço transformado são concretizadas pelos grupos que o dominam e, assim, se constituem territorialidades deste espaço ocupado.

Sensibilizar e compreender as reflexões sobre o conceito de desenvolvimento regional sugere o entendimento de aspectos muito amplos e que têm várias interpretações multidimensionais que ocorrem durante os processos de desenvolvimento, em determinadas áreas. No entanto, o desenvolvimento regional não está limitado às pesquisas dos campos do desenvolvimento e da região.

Por se tratar de um objeto multidisciplinar, suas investigações buscam sistematizar, analisar e compreender os processos de desenvolvimento econômico, social, político, ambiental e espacial. Esta tarefa reúne esforços de diferentes disciplinas, tais como a Economia e a Geografia. Entretanto, não se restringe somente a tais áreas do conhecimento.

Pode-se afirmar que os estudos do desenvolvimento regional constituem um conjunto interdisciplinar de análises e investigações que se constroem a partir do conhecimento produzido no campo das já citadas Economia e Geografia, mas também da Sociologia, Ciência Política, Antropologia, História, Arquitetura e Direito, mediante a identidade pessoal até a escala do indivíduo (Theis, 2019; Vargas; Moser, 2022).

Desta forma, Terra (2019) constata que existem várias concepções e abordagens que podem ser aplicadas para melhor compreensão e, assim, conceituar território, observando um determinado período histórico. Pode-se, então, a partir desta perspectiva, traçar um panorama geral do pensamento de diferentes autores que abordam a questão territorial (dentro de suas óticas) e dialogam com esse conceito.

Nas obras de Haesbaert (2004), encontra-se uma relevante interpretação de território, com quatro linhas básicas: 1) Território Econômico – percebido como simples base material, com ênfase na dimensão espacial das relações econômicas, o território é fonte de recursos; 2) Território Político – entendido como uma forma de manipulação dos indivíduos, como dos processos sociais, a partir do controle do seu espaço material, no qual as relações se dão entre espaço e poder, ou seja, um espaço delimitado e controlado no qual se exerce determinado

domínio; 3) Território Cultural ou Simbólico-Cultural – configurado como espaço dotado de identidade, uma identidade territorial, que carrega significados simbólicos e subjetivos; e 4) Território Natural – compreendido com base nas relações entre sociedade e natureza, isto é, o comportamento “natural” dos homens em relação ao ambiente físico.

Enfim, entende-se que o território pode ser um processo social. Com base nisso, Terra (2019, p. 338) afirma “que ele não poderia existir sem uma sociedade que o crie e que o qualifique”. Como se evidencia, são muitas as divergências conceituais acerca do território.

Porém, pode-se identificar um consenso sobre a construção e a destruição destes territórios. O modo de produção capitalista, por exemplo, provoca um movimento contínuo de transformação da técnica e da sociedade que, por sua vez, repercute na criação, destruição e reconstrução dos territórios, promovendo a desterritorialização de grupos sociais, a partir da qual as concepções e tipologias de inovação se fazem presentes.

2.2 INOVAÇÃO: CONCEPÇÕES E TIPOLOGIAS

Schumpeter (1982), pioneiro no assunto sobre inovação, descreve a diferença entre invenção e o momento quando a ideia é gerada de inovação, ou seja, o momento em que a ideia é implementada no mercado. De acordo com o autor, a inovação é um conjunto de combinações dos meios de produção, atividades organizacionais e de marketing. Dessa forma, pode-se dizer que a invenção contribui fortemente com a inovação. Por isso, inovar pode ser a oportunidade de se obter melhores resultados em produtos e processos a partir da criação de novos modelos de negócios ou de outra forma de gerir a organização (Tidd; Bessant; Pavitt, 2008).

A inovação compõe-se de aspectos como criatividade, adaptações, ajustes ou novas propostas que sejam possíveis de implementação e que surpreendam e atinjam os objetivos planejados. Em suma, os autores informam que criar é algo novo, que agrega valor ou riqueza à sociedade. Apesar do termo “inovação” ser claramente abrangente e ter várias definições, de uma forma simples, pode ser definido como a exploração bem-sucedida de novos conhecimentos (Adams; Bessant; Phelps, 2006).

A inovação é conciliada pela concepção de uma ideia ou invento e pela conversão desse invento em um negócio ou outra aplicação útil. Essa conceituação vai ao encontro do que Tidd, Bessant e Pavitt (2008) identificam como inovação, quando a definem como o processo de transformar oportunidades em novas ideias e colocá-las em prática, o que descarta a necessidade da abertura de novos mercados, uma vez que essas novas ideias podem proporcionar maneiras diferentes de servir mercados já existentes e sólidos.

A inovação inclui as atividades científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais necessárias à apresentação de um novo (ou aperfeiçoado) produto ou serviço (Dodgson; Gann; Salter, 2008). Isto é, inovar significa perceber as oportunidades com a concretização de criações que preencham a essas necessidades e, finalmente, a sua respectiva aplicação e prática, o que significa a negociação dessas novidades na forma de produtos ou serviços.

Concomitante às concepções de inovação, os tipos de inovação assimilam um amplo conjunto de inovações possíveis. As inúmeras oportunidades de se delinear ou criar o novo incluem atividades de inovação. Essas atividades correspondem a etapas científicas, tecnológicas, comerciais, financeiras e organizacionais que encaminham, ou visam encaminhar, à concretização de inovações (OECD, 2018).

A maneira pela qual uma inovação pode ser efetivada, em geral, pode ser representada por algo novo ou por uma importante mudança de produto, de processo, de negócio ou no nível organizacional, caracterizando o valor gerado pela inovação. A análise sob essa visão apresenta o que é mudado e demonstra o resultado da inovação. A identificação desses dois aspectos possibilita compreender que uma inovação pode ser melhor percebida quando classificada em virtude dos meios utilizados para sua criação e implementação, podendo ser categorizada por meio de um ou mais tipos de inovação (OECD, 2018).

A Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OECD, 2018) enfatiza que inovação é compreendida como: de produto, de processo, organizacional e de marketing. A inovação de produto é definida pelas alterações de suas características técnicas, como a oferta de novas funcionalidades, opostas à qualidade do produto ou às novas formas de utilização ou aplicação. A inovação de processo compreende a introdução de um novo ou melhorado método de produção ou entrega, incluindo mudanças significativas de técnicas, equipamentos ou *software*.

A inovação organizacional é verificada quando se constitui a introdução de uma nova estrutura ou método de organização empresarial ou de relações externas. Já a inovação de *marketing* acontece diante da introdução de um novo método de *marketing* que envolva mudanças significativas na concessão do produto, na embalagem do mesmo, na colocação do produto no mercado ou em novas formas de comercialização, de promoção ou de precificação.

Tidd, Bessant e Pavitt (2008) utilizam uma classificação para categorizar as inovações de forma abrangente, se referindo à inovação de produto como mudanças naquilo que uma empresa produz ou fornece (produtos/serviços); à inovação de processo, para mudanças na forma de elaboração e fornecimento de produtos/serviços; à inovação de posição, que são

mudanças no contexto em que produtos/serviços são introduzidos; e, por último, à inovação de paradigma, na qual o novo é construído por mudanças no modo de pensar e orientar o que a empresa faz e produz.

Detalhes de pesquisas realizadas sobre as mudanças resultantes da inovação levam em consideração, em alguma medida, o novo como sendo componente de questões que tratam do meio organizacional ou do marketing, por exemplo; mas, ainda assim, permanece o exame da aplicação do inédito levando em conta, como elementos centrais, o produto e o processo.

A distinção entre produto e processo é fácil de ser esclarecida e sua exemplificação é simples de ser compreendida, uma vez que sua presença está relacionada à produção de bens. Para os serviços, porém, sua elucidação pode ser menos evidente, ao passo que a produção, a distribuição e o consumo de muitos serviços podem ocorrer, ao mesmo tempo, em um processo a partir do qual diferenciar suas partes e apontar isoladamente onde está a inovação pode se tornar um recurso de interpretação confuso e incompleto.

Nesse sentido, pode-se exemplificar algumas instruções apresentadas pelo Manual de Oslo (OECD, 2018), que esclarecem e indicam meios de diferenciar produto e processo, com base nos tipos e conceitos de inovação, conforme descrito no Quadro 4.

Quadro 4 – Tipos e conceitos de inovação

TIPOS DE INOVAÇÃO	CONCEITOS
Produto	É a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos.
Processo	É a implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em: técnicas, equipamentos, <i>softwares</i> .
Produto/Processo	Se a inovação envolve melhorias substanciais nas características do serviço oferecido e nos métodos, equipamentos e/ou habilidades usados para sua execução, trata-se de uma inovação tanto de produto como de processo.

Fonte: Elaborado pela autora (2025) a partir dos conceitos da OCDE (2005).

Existem diferentes graus de novidade no processo de inovação, que vão desde melhorias incrementais até mudanças realmente radicais que transformam a forma como são vistas ou utilizadas as inovações como ressaltam Tidd e Bessant (2015). Desse modo, as inovações incrementais são aquelas que acontecem de forma gradativa e já fazem parte de melhorias existentes; enquanto inovações radicais são aquelas que mudam completamente os conceitos, resultando em produtos e processos novos que geralmente possuem um grau mais elevado de risco.

Pode-se alertar para um equívoco muito comum que as pessoas cometem ao definir se algo é ou não uma inovação, pois geralmente associam ao novo, inédito, combinado à alta tecnologia ou produzido pelo setor de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) como reforçam os autores Gibson e Skarzynski (2008). A inovação associada com a tecnologia, que produz as solicitadas inovações tecnológicas, por sua vez, pode ser compreendida como a introdução de produtos/serviços ou processos produtivos tecnologicamente novos e/ou melhorias significativas em produtos e processos já existentes.

Contudo, independente de tais concepções, é fato que a inovação, principalmente quando vinculada com a tecnologia, é assimilada - no contexto atual - como essencial às estratégias de diferenciação, competitividade, crescimento e desenvolvimento, incluindo o desenvolvimento socioeconômico que opera nas respectivas localidades e comunidades de atuação onde tais mecanismos atuam.

2.3 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

Na abordagem de sistemas nacionais de inovação, processo que envolve interações entre atores para facilitar a inovação e o desenvolvimento regional, fica evidente o papel do governo, responsável pelos incentivos fiscais e legais e pela criação de um ambiente propício à cooperação. Em outras palavras, pode-se dizer que o incentivo por parte do governo, para o estabelecimento das relações entre universidades e empresas ou entre estas e órgãos de C&T, ocorre por meio de projetos de pesquisa e recursos de treinamento, além de regulamentações que permitem a interação e a troca de conhecimento com novas empresas. Segundo o Manual de Oslo, da OECD (2018, p. 31). [...] uma das principais tarefas do governo é criar condições para induzir as empresas a investir bem como as atividades de inovação necessárias para promover a mudança tecnológica”.

A busca da excelência na inovação implica em uma política planejada para que não haja desperdícios de esforços e recursos. Para tanto, cada Instituição Científica e Tecnológica – ICT deve elaborar sua política a fim de definir seus objetivos e estratégias de inovação e empreendedorismo. Conforme aponta o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/2016), a Política de Inovação da instituição consiste em um documento em que se definem os objetivos e prioridades da instituição relacionados à inovação e ao empreendedorismo.

Pode-se afirmar que a Política de Inovação deve contar com um documento que demonstre elementos do entendimento e condução da inovação e empreendedorismo da/na

instituição, o qual deve demonstrar articulação com a comunidade externa, além de legitimar a Política de Inovação como um compromisso com a sociedade.

A Política de Inovação deverá ser concisa e clara, subsidiando e alinhando as demais normativas vigentes que permeiam a inovação e o empreendedorismo na instituição. Além disso, a Lei nº 13.243/2016, em seu artigo 15º, determina que a ICT de direito público deverá instituir sua Política de Inovação, dispondo sobre a organização e a gestão dos processos que orientam a transferência de tecnologia e a geração de inovação no ambiente produtivo, em consonância com as prioridades da Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação e com a Política Industrial e Tecnológica Nacional. A política deverá conter, pelo menos, as seguintes diretrizes e objetivos:

- I. estratégicos de atuação institucional no ambiente produtivo local, regional ou nacional;
- II. de empreendedorismo, de gestão de incubadoras e de participação no capital social de empresas;
- III. para extensão tecnológica e prestação de serviços técnicos; para compartilhamento e permissão de uso por terceiros de seus laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual;
- IV. de gestão da propriedade intelectual e de transferência de tecnologia; para institucionalização e gestão do Núcleo de Inovação tecnológica;
- V. para orientação das ações institucionais de capacitação de recursos humanos em empreendedorismo, gestão da inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual;
- VI. para estabelecimento de parcerias para desenvolvimento de tecnologias com inventores independentes, empresas e outras entidades (Brasil, 2016).

No Rio Grande do Sul, estado onde está situado o IFFar, *locus* desta pesquisa, foi sancionada, já em 2009, a Lei nº 13.196, denominada Lei da Inovação Tecnológica (posterior à Lei Nacional de Inovação, Lei nº 10.973/2004). Este instrumento legal estadual estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica, estabelecendo mecanismos de gestão aplicáveis às instituições de caráter científico e tecnológico, no âmbito do estado do Rio Grande do Sul. A possibilidade de articulação entre órgãos e entidades da administração pública estadual e o setor produtivo (empresas e centros de pesquisa) está disposta nessa lei, cabendo ao estado incentivar a participação de empresas nos processos de inovação tecnológica (Rio Grande do Sul, 2009).

Em 2021, foi sancionada a Lei Complementar nº 15.639/21, a qual instituiu o Sistema Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação – SECTI/RS, além de outras providências com vistas ao incentivo à inovação tecnológica. Estes dispositivos regulamentadores da inovação tecnológica alavancaram diversas iniciativas nesse âmbito, incluindo projetos e ações implementadas no contexto acadêmico. Desse modo, as

universidades e institutos educacionais devem atuar também como propulsores da inovação, implantando espaços de geração de tecnologia, realizando transferência de conhecimentos acerca deste tema, entre outros quesitos.

Essa atuação das instituições educacionais vem ao encontro do seu compromisso com o desenvolvimento local/regional e visa atender aos diversos interesses institucionais, tais como a possibilidade de acesso a recursos financeiros adicionais, a aproximação com demandas sociais e econômicas locais, a incorporação de novas informações nos processos de ensino e pesquisa, a divulgação da imagem da universidade, a modernização de equipamentos, etc. (Noveli; Segatto, 2012).

Assim, as universidades devem buscar uma postura proativa, aplicando o conhecimento e operando em um modelo interativo e inovador, transformando o conhecimento gerado em um acervo econômico e social. Estas instituições têm passado por uma dupla transformação: incluir em sua missão o papel do desenvolvimento econômico e social e a formação cultural da reprodução da pesquisa com foco organizacional (Bencke *et al.*, 2018).

As empresas participantes desses projetos ou ações de geração de novas tecnologias, assim como instituições educacionais, também têm seus ganhos, pois conseguem desenvolver seus produtos ou ideias com a contribuição e conhecimentos de corpo técnico específico, acessar equipamentos e materiais necessários com custo, em geral, acessível; cabendo, ainda, destacar redução de riscos, resolução de problemas técnicos específicos ou acesso às soluções, acesso a recursos públicos. (Noveli; Segatto, 2012).

Na combinação entre universidade e empresa, é preciso que haja colaboração mútua. Mesmo que os objetivos de cada organização sejam distintos, é importante a reciprocidade para assegurar o compartilhamento do conhecimento. Para tanto, existem certas condições para que uma parceria se torne efetiva.

As empresas precisam entender que o desenvolvimento da inovação é um processo complexo, imprevisível e gradual, e os acadêmicos esperam que os benefícios venham das relações entre as partes. As universidades, por sua vez, precisam aumentar o engajamento com as empresas e construir uma cultura empresarial, além da obrigatoriedade de instalação de escritório ou NIT para a gestão de contratos de licenciamento e invenções (Machado; Sartori, 2018).

Especialmente após a aprovação desses aparatos legais e apesar de reconhecida a relevância da interação entre universidade e empresas (instituições de ensino e organizações

privadas), há, ainda, algumas barreiras a serem minimizadas para que esta relação ocorra com fluidez.

Os trâmites burocráticos no estabelecimento de convênios, a dificuldade de acesso ou a escassa divulgação de editais para participação de processos e projetos promovidos pelas universidades para as empresas, são alguns dos motivos que ainda atravancam tal relação. Segundo Machado e Sartori (2018), há expectativa positiva de superação desta dificuldade, a partir da previsão legal da criação dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) em Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs), favorecendo a compreensão sobre o papel da universidade no sistema de inovação e na transferência de tecnologia.

Nesse cenário, a inovação tecnológica pode ser de produto ou processo. Ou seja, compreende a introdução de produtos ou de processos tecnologicamente novos e melhorias significativas em produtos e em processos existentes (OECD, 2018). Contudo:

[...] as trajetórias tecnológicas também poderão apresentar diferentes níveis de generalidade e características bastante distintas entre as diversas firmas e setores industriais, e isso porque a base de conhecimento existente possui um caráter público e universal, mas também um caráter privado, parcialmente tácito e específico, o que significa que parte do conhecimento científico é desenvolvido internamente e que, portanto, não pode ser inteiramente difundido (Bezerra, 2010, p. 43).

As políticas públicas e as leis de incentivo à inovação tecnológica estão inseridas nas discussões do crescimento econômico, e podem ser entendidas como o conjunto de ações de governo, e é impulsionada pela globalização que pressiona a busca pela tecnologia, consequentemente, podendo proporcionar o desenvolvimento. Nesse sentido, a Constituição da República de 1988, nos artigos 218 e 219, refere-se à Ciência e à Tecnologia, destacando que:

A lei apoiará e estimulará as empresas que invistam em pesquisa, criação de tecnologia adequada ao País, formação e aperfeiçoamento de seus recursos humanos e que pratiquem sistemas de remuneração que assegurem ao empregado, desvinculado do salário, participação nos ganhos econômicos resultantes da produtividade de seu trabalho art. 218, § 4.º da (Brasil, 1988, Art. 219).

Nessa situação, na abordagem de Sistemas Nacionais de Inovação (SNI), processo que envolve interações entre atores para facilitar a inovação e o desenvolvimento, fica evidente o papel do governo, responsável pelos incentivos fiscais e legais e pela criação de um ambiente propício à cooperação. Em outras palavras, o governo incentiva as relações universidades e empresas por meio de projetos, além de regulamentações que permitem a interação e a troca de conhecimento.

Portanto, a inovação tecnológica é uma das alternativas para o desenvolvimento local e regional, com potencial para colaborar para a ampliação da capacidade de inovação. De acordo com Paletta (2008, p. 7-8):

A inovação representa um processo de aprendizagem contínuo e cumulativo das empresas para melhorar produtos/serviços, processos e formas de gestão, modelo de interação social, de modo a aumentar a produtividade, conhecimentos e competitividade. É preciso considerar que a inovação não ocorre num vazio e não se limita a uma empresa individualmente; visto que traz implicações políticas, econômicas e sociais. Por outro lado, o mesmo contexto social exerce influência na adoção de novas tecnologias interagindo com o meio ambiente, gerando oportunidades e restrições para a inovação.

O meio inovador se estabelece a partir de uma dinâmica que auxilia na mudança dos locais ou territórios e organizações, buscando integrar os atores sociais, organizações e territórios. Assim, as universidades devem adotar uma postura proativa, aplicando o conhecimento e operando em um modelo interativo e inovador, transformando o conhecimento gerado em um acervo econômico e social (Paletta, 2008). Estas instituições têm passado por uma dupla transformação: incluir em sua missão o papel do desenvolvimento econômico e social, e a formação cultural da reprodução da pesquisa com foco organizacional (Bencke *et al.*, 2018).

Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) são elementos fundamentais para o crescimento, a competitividade e o desenvolvimento de empresas, indústrias, regiões e países. Também são de fundamental importância para determinar como um território se desenvolve e como isto afeta a qualidade de vida das pessoas no presente e no futuro e de seus diversos segmentos. Afetam a educação, a informação, a cultura, os costumes e a sociedade. Também desempenham papel relevante nos desígnios de formulação de políticas, do desenvolvimento econômico, distribuição de renda e empreendedorismo. As medidas de CT&I são importantes, porque podem:

Alimentar as investigações sobre a natureza e os determinantes dos processos de produção, difusão e uso de conhecimentos científicos, tecnologias e inovações (razão científica); informar a formulação, o acompanhamento e a avaliação de políticas públicas (razão política); informar as estratégias tecnológicas de empresas, assim como as atitudes de trabalhadores, instituições e do público em geral em relação a temas de CT&I (razão pragmática) (Paletta; González, 2019).

A inovação empreendedora passa por diversos caminhos e pode estar vinculada à observação de novos nichos de consumo, criação e/ou melhoria dos produtos, redesenho de processos e criação ou adaptação de novos métodos de produção. (OECD, 2018; Schumpeter,

1939, 1942). Ainda, segundo tais referências, esses fatores devem estar associados à busca constante por inovação, aumento da lucratividade, assim como a expansão e abertura de novos mercados.

Portanto, o empreendedor como ator fundamental do processo de inovação é, como sugerido por Ries (2011), aquele que relaciona empreendedorismo com inovação, diferenciais competitivos e a observação de oportunidades nos ambientes de negócios. A inovação parte de uma nova estratégia de logística, na adoção de novos equipamentos ou métodos de produção, dispositivos e *softwares* (OECD, 2018). Por fim, a inovação na organização pode surgir a partir de uma nova arquitetura de gestão ou método organizacional, que impacte na lógica de entrega de valor com toda a sua cadeia de fornecedores e clientes.

O empreendedorismo, que aponta para um viés inovador, envolve a adoção de modelos de negócios adaptados à realidade de mercado. Os modelos de negócios precisam ter um forte apelo tecnológico e escolhas inovadoras levam à engenhosidade de soluções e, até mesmo, a custos ainda menores à simplificação dos processos de gestão. Além disso, em um ambiente de negócios, é muito comum a união de atores para sobreviver e, ao mesmo tempo, competir no mercado (Teece, 2007, 2010).

Evidencia-se, assim, a importância de criar um ambiente social propício à flexibilidade de relacionamentos e mobilização para romper com questões herdadas. Ressalta-se, também, a relevância das instituições públicas locais, decisivas para a busca de parcerias com o setor privado ou com outras instituições. Dado o exposto, confirma-se que deve haver uma rede de cooperação e inserção para a execução de projeto unificado com finalidade econômica e social. As redes são articuladas por empresas ou instituições de pesquisa que compartilham custos para o desenvolvimento de produtos ou processos de pesquisas aplicadas. Logo, caracterizam-se por conexões entre os participantes, organizadas por um tempo limitado (Mendes, 2002, 2016).

Destaca-se, ainda, a importância de se intensificarem os esforços para que as empresas se mantenham competitivas e busquem a colocação no mercado. A vantagem comparativa de um país define quais são os setores/produtos mais eficientes na inserção ao mercado. Logo, as empresas procuram instituir um rol de vantagem em relação aos seus concorrentes, tendo como uma das principais alternativas para isso a introdução de inovações tecnológicas (Diniz; Crocco, 2006).

Para ser competitivo em um mundo cada vez mais globalizado, a introdução tecnológica traz um novo desafio para o empreendedorismo, o país ou uma localidade, no sentido de buscar capacitação científica como condição para o aumento da sua produtividade. Investimentos em inovação subentendem melhorias em produtividade, tanto técnica quanto

profissional, nas empresas, pois novos métodos e processos apontam a necessidade de capacitação dos colaboradores. Isso demonstra que inovação e a educação são relações conexas e, assim, auxiliam para o desenvolvimento regional.

Sob esta perspectiva, as universidades - que colaboram de modo significativo com a pesquisa aplicada e os processos de transferência de tecnologia (Castells, 1999) - poderão criar condições na formação de trabalho adequado à prática da transferência tecnológica. O crescimento do nível médio de conhecimento, tendo a educação como meio formal de aprendizagem, caracteriza de forma um pouco mais explícita o papel das universidades como agentes primordiais de desenvolvimento.

2.4 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E AS INSTITUIÇÕES DE ENSINO

Inicialmente, o desenvolvimento das universidades brasileiras focou-se no Ensino, gradualmente incorporando atividades de Pesquisa e Extensão, sendo que a Constituição de 1988 (CF/88) consagrou o princípio da indissociabilidade entre essas três dimensões. O conceito de inovação, como definido (Brasil, 2016), implica na introdução de novidades ou melhorias no ambiente produtivo e social, resultando em produtos, serviços ou processos novos ou aprimorados, com ganhos reais de qualidade ou desempenho. (Brasil, 1988). Sob esta perspectiva, o termo inovação, refere-se, portanto, à:

[...] introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo e social que resulte em novos produtos, serviços ou processos ou que compreenda a agregação de novas funcionalidades ou características a produto, serviço ou processo já existente que possa resultar em melhorias e em efetivo ganho de qualidade ou desempenho merece uma conceituação (Brasil, 2016, p. 1).

Assim, a inovação pode emergir tanto do ambiente empresarial, como ser oriunda de atividades de pesquisa desenvolvidas em Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT), incluindo as Universidades Federais (UFs). No entanto, para que uma pesquisa acadêmica se converta em inovação, é necessário que ultrapasse os limites institucionais e se integre ao setor produtivo. Reconhecendo o potencial da inovação como uma forma de transformar conhecimento em riqueza, foram estabelecidas normas na Lei de Inovação – Lei 13.243/2016 (Brasil, 2016).

Essa legislação delinea três grandes eixos de atuação: o estímulo à criação de ambientes cooperativos de inovação, promovendo alianças estratégicas entre estados, municípios, União e Distrito Federal, compartilhamento de laboratórios universitários, entre outras medidas; o incentivo à participação das ICTs no processo de inovação, facilitando a

celebração de acordos com empresas e outras instituições, remuneração de inventores nas ICTs e fomentando a criação de inventores independentes; e a promoção da inovação nas empresas.

Um avanço mais significativo observado nas UFs foi a criação dos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia – os NITs. Conforme o artigo 16 da Lei de Inovação, “a ICT deverá dispor de núcleo de inovação tecnológica, próprio ou em associação com outras ICT, com a finalidade de gerir a sua política de inovação”.

Desse modo, os NITs têm como objetivo gerir a política de inovação das ICTs, seja de forma independente ou em parceria com outras instituições, evidenciando o compromisso das universidades em impulsionar a inovação e a transferência de tecnologia para o setor produtivo (Brasil, 2016).

Em complemento, às competências mínimas dos NITs foram definidas no parágrafo único do artigo 16 da Lei de Inovação (Brasil, 2004):

São competências mínimas do núcleo de inovação tecnológica:

- I. Zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia;
- II. Avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei;
- III. Avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção na forma do art. 22;
- IV. Opinar pela conveniência e promover a proteção das criações desenvolvida na instituição;
- V. Opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual;
- VI. Acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição.

A partir da criação de NITs nas UFs, pode se constatar um aumento no número de depósitos de patentes de pesquisas desenvolvidas por docentes, discentes e técnicos destas instituições (Arbix; Consoni, 2011). Ainda, durante os anos de vigência da Lei nº 10.973/2004, diversas instituições envolvidas na promoção da inovação no Brasil participaram de discussões em conjunto com legisladores, visando aprimorar os mecanismos de ação no campo da inovação. Exemplos dessas entidades incluem o Fórum Nacional dos Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC) e a Associação Nacional das Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (Anprotec), entre outras. Desse esforço conjunto, resultou a aprovação da Emenda Constitucional 85/2015, que introduziu os termos relacionados à inovação na Constituição Federal de 1988, ao lado dos termos de ciência e tecnologia.

Essa emenda é resultado de um Projeto de Lei, o PL nº 2.177/2011, que tratava da criação do Código Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. A partir desse projeto, os parlamentares perceberam a necessidade de mudar o texto constitucional para amparar as

mudanças propostas no referido PL (Associação Nacional das Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores, 2015).

A Emenda Constitucional 85, em 2015, trouxe alguns avanços significativos, como a ampliação das entidades que podem receber apoio financeiro do poder público, a promoção da cooperação entre entes públicos e privados, e a flexibilização na administração dos recursos destinados a pesquisas, permitindo o remanejamento ou transferência de uma categoria de programação (rubrica) para outra, sem a necessidade da autorização legislativa prévia (Associação Nacional das Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores, 2015).

Entre os avanços proporcionados pela Lei nº 12.343, destacam-se a simplificação dos procedimentos para a gestão de projetos de ciência, tecnologia e inovação; a possibilidade de dispensa de licitação para contratações de serviços ou produtos inovadores de empresas de micro, pequeno e médio porte; e a alteração da Lei 8.666/1993 para prever a dispensa de licitação em atividades de pesquisa e desenvolvimento.

Quanto aos NITs, a Lei mantém e reforça a sua atuação nas ICTs, permitindo, inclusive, que possa ser constituído com personalidade jurídica própria, como entidade privada sem fins lucrativos. A promulgação da Lei nº 13.243/2016, conhecida como “Novo Marco Legal da Ciência e Inovação”, também impulsionou mudanças significativas no campo da pesquisa e inovação nas Instituições Federais, visando reduzir a burocracia e promover interação entre as ICTs e o setor produtivo.

Ainda sobre a relação entre a Administração Pública e entes privados, a Emenda Constitucional 85 dispõe que o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) será organizado em regime de colaboração entre entes, tanto públicos quanto privados, com vistas a promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação.

No aspecto de estímulo ao pesquisador, seja docente, em regime de dedicação exclusiva ou não; discente de graduação ou de pós-graduação, ou do corpo técnico, foi incluída a permissão para o recebimento de uma bolsa de estímulo à inovação oriunda de agências de fomento, fundação de apoio ou mesmo da própria ICT, o que antes não era permitido. Esses pesquisadores de regime de dedicação exclusiva também poderão desenvolver atividades remuneradas em empresas ou em ICT (Brasil, 2016).

Conforme o Art. 14-A, o pesquisador público, em regime de dedicação exclusiva, inclusive aquele enquadrado em plano de carreiras e cargos de magistério, poderá exercer atividade remunerada de pesquisa, desenvolvimento e inovação em ICT ou em empresa e participar da execução de projeto aprovado ou custeado com recursos previstos nesta lei, desde que observada a conveniência do órgão de origem e assegurada a continuidade de suas

atividades de ensino ou pesquisa nesse órgão, a depender de sua respectiva natureza.

A inovação já pôde ser verificada no próprio âmbito legal, na medida em que suas disposições se mostram desafiadoras, pelo que se depreende do significativo rol de outras leis que é alterado, especialmente ao promover significativas mudanças na Lei nº 10.973, de 02 de dezembro de 2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Exige-se, portanto, elevado grau de assertividade neste propósito: “se fazer adequar à lei as mais variadas condutas e interesses dos setores público e privado” (Soares *et al.*, 2016, p. 718).

Esse é o caso, a propósito, do conteúdo do Novo Marco Legal da Inovação, mormente no que tange à autorização do docente para atuar sob patrocínio privado, sem prejuízo das atribuições de seu cargo público, conforme art. 14-A, inserido na Lei de Inovação (Lei 10.973/04) pelo novo Marco Legal da Inovação (Lei 13.243/16):

Art. 14-A. O pesquisador público em regime de dedicação exclusiva, inclusive aquele enquadrado em plano de carreiras e cargos de magistério, poderá exercer atividade remunerada de pesquisa, desenvolvimento e inovação em ICT ou em empresa e participar da execução de projeto aprovado ou custeado com recursos previstos nesta Lei, desde que observada a conveniência do órgão de origem e assegurada a continuidade de suas atividades de ensino ou pesquisa nesse órgão, a depender de sua respectiva natureza (Brasil, 2016).

A recente reforma do arcabouço normativo que regulamenta as políticas públicas nos temas Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) no Brasil, conhecido por Marco Legal da CT&I (MLCTI), criou novas oportunidades para a aproximação entre as ICTs, empresas e demais agentes que integram o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI). Ressalta-se que o MLCTI é formado por um conjunto de diplomas legais, com destaque para a Emenda Constitucional nº 85/2015; a Lei nº 10.973/2004 e outras oito leis alteradas por meio da Lei nº 13.243/2016, que também tem dispositivos próprios; e o Decreto nº 9.283/2018 (âmbito federal).

As alterações trazidas pelo MLCTI são diversas e de naturezas distintas, ao passo que trazem aperfeiçoamentos aos regramentos já existentes, por meio de ações de desburocratização e simplificação para robustecer os resultados dos esforços de pesquisa e desenvolvimento (P&D), além da criação de novos instrumentos para fomentar a inovação nas empresas, especialmente pela cooperação com as ICTs, públicas e privadas.

Em suma, no contexto da inovação, da tecnologia e do desenvolvimento, cabe destacar o importante papel das instituições de ensino, a partir das quais o investimento em pesquisa e desenvolvimento, aliado à tecnologia, é primordial para a aquisição e compartilhamento do

conhecimento, tanto internamente, quanto em âmbito externo, abrangendo empresas, o mercado, assim como a sociedade de modo geral. E, neste cenário, a educação técnica e tecnológica tem atuado de modo considerável.

2.5 A EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA E TECNOLÓGICA

Fatos históricos influenciaram e nortearam a constituição da dualidade estrutural da Educação Profissional Técnica - EPT no Brasil, com destaque para a situação que culminou com a criação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) e dos Institutos Federais (IFs).

A LDB Nº 9.394/96, no art. 39 indica que a [...] educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia”, com o objetivo de garantir aos sujeitos o direito à aquisição e à ampliação dos conhecimentos de forma a se inserir e atuar no mundo do trabalho e nas demais dimensões sociais.

Ao ofertar a formação profissional técnica e tecnológica, os Institutos Federais pretendem proporcionar uma sólida e atualizada formação científica, tecnológica, cultural e ética aos estudantes. Nessa direção, torna-se necessária a promoção de oportunidades que levem ao desenvolvimento da criatividade, do pensamento autônomo e crítico, do desenvolvimento de hábitos de autoaprendizagem como requisitos para a constituição de sujeitos interessados, curiosos, críticos, solidários, os quais possam se inserir de forma autônoma e qualificada no mundo do trabalho (Brasil, 1996).

Mobilizam-se, dessa forma, diferentes possibilidades para que os estudantes desenvolvam a capacidade pessoal de aprender, de articular e de colocar em ação conhecimentos, atitudes e valores necessários para o desempenho de atividades profissionais requeridas pela natureza do trabalho ao qual se vincula. Com isso, os sujeitos poderão contribuir na construção de um projeto de sociedade mais democrática e inclusiva, decorrentes do exercício permanente do trabalho como princípio educativo aliado à formação integral.

Portanto, é central compreender que a escolarização e a profissionalização dos estudantes constituem uma dimensão múltipla que possibilite a flexibilidade necessária a atender a ambiência sociocultural atual do mundo do trabalho. Para tal, os cursos deverão ser capazes de construir saberes, gerar resultados, nos diferentes níveis de ensino e cursos ofertados pela Instituição, tendo a inovação e a sustentabilidade como base para a formação e a atuação dos egressos.

A reflexão sobre o processo pedagógico é necessária para a compreensão e adoção de preceitos e ações educacionais que resultem na construção do conhecimento e em formas variadas de aprendizagem. Sabe-se que a atividade de ensino é uma ação realizada a partir de intenções e que há elementos constituintes básicos como o currículo, os conteúdos de ensino, os objetivos, as formas de mediação, entre outros que transparecem na forma da gestão da educação.

O primeiro movimento nesta direção foi apresentado pelo presidente Nilo Peçanha, Decreto-Lei nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, ao criar 19 (dezenove) Escolas de Aprendizes Artífices, uma em cada estado da Federação, exceto no Rio Grande do Sul e do Distrito Federal. Um processo educacional, que de forma lenta foi conquistando seu espaço, principalmente com a expansão industrial, nos anos de 1930, para atender as demandas da política de industrialização, que tinha como objetivo buscar a substituição de importações, pela industrialização (Brasil, 1909).

Assim, pela conquista da Lei nº 378/1937, as Escolas de Aprendizes Artífices são transformadas em Liceus Industriais e, nos anos seguintes, tiveram alterada sua denominação para Escolas Industriais, com a responsabilidade de expandir o ensino profissional, em todo o território nacional. No final dos anos de 1950, por meio da Lei nº 3.552/1959, as Escolas Industriais deram origem às Escolas Técnicas Federais. Com maior autonomia administrativa e escolar, essas instituições preparariam os jovens para o exercício de uma atividade especializada, em nível médio (Brasil, 1937; 1959; IFFar, 2019).

Além disso, essa lei estabelecia que os cursos deveriam adequar-se às exigências do mercado de trabalho da região. Em virtude da qualidade de formação ofertada, as Escolas Técnicas Federais passaram a atender demandas de grandes empresas privadas ou estatais, nos anos de 1960-1970. Depois, em 1994, a Lei nº 8.948/1994, permitiu a transformação de Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica, tendo como finalidade de, além de ofertar ensino profissionalizante, inclusive em nível superior, realizar pesquisas e desenvolvimento tecnológico para criação de novos processos, produtos e serviços, em articulação com os setores produtivos e a sociedade (Brasil, 1994; IFFar, 2019).

A partir de 2008, com a Lei nº 11.892, são definidas novas mudanças no perfil institucional, e os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia passam a ter objetivos norteadores bem mais abrangentes e complexos.

Os Institutos Federais passam a ser instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e

tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.

Detentores de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar - para efeito de avaliação e regulação da oferta de cursos superiores, equiparados às universidades - os Institutos Federais (IFs) também atuam como instituições acreditadoras e certificadoras de competências profissionais, de acordo com a mesma lei. Em decorrência desse perfil identitário e da premissa de interiorização da Rede Federal ocorre uma ampliação significativa na oferta de cursos e o aprofundamento no nível de complexidade dos objetivos atrelados às atividades de pesquisa e extensão (Brasil, 2008; IFFar, 2019).

Obviamente não será esgotada a abordagem histórica de uma temática tão complexa, porém esboça-se um rápido balanço dos acontecimentos, finalidades, implicações, concepções pedagógicas e interesses, ao longo da trajetória da EPT no país até o estabelecimento da instituição - Instituto Federal Farroupilha - IFFar. Portanto, o Quadro 5, apresenta informações relevantes do período de 1909 até 2008, ano de criação da Rede Federal de Educação, Científica e Tecnológica.

Quadro 5 - Resumo da trajetória histórica da educação profissional técnica no Brasil - 1909 a 2008

LEGISLAÇÃO	ANO	HISTÓRICO	EDUCAÇÃO PROFISSIONAL
Decreto nº 7.566 Cria as Escolas de Aprendizizes Artífices.	1909	Institui oficialmente a educação profissional brasileira como instrumento de capacitação para atender ao desenvolvimento industrial e ao ciclo de urbanização. Com um caráter assistencialista, o principal objetivo era o de criar hábitos profícuos de trabalho aos desafortunados da sorte.	Escolas de Aprendizizes Artífices.
Lei nº 378 Transforma as Escolas de Aprendizizes Artífices em Liceus Profissionais	1937	O início da política educacional do governo Vargas é marcado pela criação do Ministério da Educação e Saúde Pública e por um período de grande expansão do ensino industrial por conta da política econômica de substituição de importações adotada pelo governo, que necessitava de mão de obra especializada.	Liceus Profissionais.
Decreto nº 4.048 Cria o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial).	1942	O ensino profissional é tratado na Constituição Federal, enfatizando-o como dever do Estado e definindo que as indústrias e os sindicatos econômicos deveriam criar escolas de aprendizizes na esfera da sua especialidade. Dentre os desdobramentos, cita-se aqui a criação do SENAI. Representou medidas governamentais para transferir a EPT para o mercado de trabalho.	Liceus Profissionais e Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI).

Decreto nº 4.127 Cria Escolas Industriais e Técnicas.	1942	As medidas promovidas por Gustavo Capanema, na EPT, sustentavam a política econômica e intensificaram a divisão de classes ao concentrar os filhos dos pobres nas escolas técnicas e os demais nas escolas regulares. Com a definição de dois ciclos para este ensino, bem como o estabelecimento das bases iniciais de organização da rede federal de estabelecimentos de ensino industrial.	Escolas Industriais e Técnicas e SENAI.
Decreto nº 8.621. Cria o SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial).	1946	O governo lançou o SENAC, baseando-se na boa experiência do SENAI, visando qualificar o serviço ofertado por este setor em vista da crescente urbanização que ocorria no país.	Escolas Industriais e Técnicas e SENAI e SENAC.
Lei nº 4.024 Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB).	1961	A primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) passou a permitir que os concluintes de cursos de educação profissional, organizados nos termos das Leis Orgânicas do Ensino Profissional, pudessem continuar estudos no ensino superior.	Escolas Técnicas Federais (ETFs), SENAI e SENAC.
Lei nº 5.692 - LDB	1971	Para suprir as necessidades de mão de obra promovidas pelo período conhecido como “Milagre Econômico”, ocorre a generalização do ensino com a implantação do segundo grau profissionalizante. Sustentada pela teoria de capital, esta medida intensificou a tendência de modelo taylorista-fordista na educação e priorizou o viés tecnicista da EPT.	ETFs, SENAI, SENAC e todo o ensino de segundo grau.
Lei nº 6.545 Dispõe sobre a transformação das Escolas Técnicas Federais de Minas Gerais, do Paraná e Celso Suckow da Fonseca em Cefets.	1978	Neste momento, a educação refletia as políticas econômicas do país. Por isso, a necessidade de qualificar ou até mesmo especializar os profissionais de acordo com os avanços técnico-industriais, nos serviços e até mesmo nas pesquisas. Tudo isso, mais a tentativa de atenuar a demanda reprimida e crescente do ensino superior, e o aproveitamento da estrutura já existente nas ETFs, contribuíram para a criação dos Cefets. Mesmo com os interesses do desenvolvimento do capital humano, inegavelmente a criação dos Cefets representou um reconhecimento à capacidade das ETFs de promoverem uma formação qualificada e uma possibilidade de verticalização do ensino profissional.	ETFs, SENAI, SENAC, todo o ensino de segundo grau e os Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets).
Lei nº 7.044 Termina com a profissionalização do ensino de 2º grau.	1982	No “fechar das cortinas” do período da Ditadura Militar, ocorre a chamada reforma da reforma ao simplesmente alterar o termo “qualificação” pelo termo “preparação” na LDB, retirando a profissionalização do ensino secundário, evidenciando que nem sempre a determinação da lei se reflete na prática. As ausências de investimentos físicos e pedagógicos contribuíram para que a generalização do ensino não ocorresse efetivamente.	ETFs, SENAI, SENAC e os Cefets. Lei nº 8.315.

<p>Lei nº 8.315 Cria o SENAR (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural).</p>	<p>1991</p>	<p>A década de 1980, reconhecida como o período da redemocratização do Brasil, mas também como a “Década Perdida”, registrou intensas críticas às ETFs, como uma estrutura de altos custos para os cofres públicos e destinada a servir ao capital. Por conta disso e aliando políticas públicas de perspectiva neoliberal, na década de 1990, ocorreram profundas mudanças na educação profissional do país. Assim, vinculado à mecanização agrícola do país e para conter o êxodo rural, é ampliado o Sistema S com a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) como objetivo da formação profissional de jovens e adultos que exerçam atividades no meio rural.</p>	<p>ETFs, SENAI, SENAC, Cefets e o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR).</p>
<p>Lei nº 8.948 Cria a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica.</p>	<p>1994</p>	<p>Entre as mudanças da EPT, na década de 1990, está a criação do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e o Conselho Nacional de Educação Tecnológica. As ETFs vão se transformando em Cefets, mediante o preenchimento dos critérios pré-estabelecidos pelo MEC. Mas a grande mudança da lei estava em seu art. 5º, ao determinar que somente poderiam ser criadas novas unidades de ensino federal em parceria com outros poderes públicos, setores produtivos e/ou órgãos governamentais, ficando estes últimos responsáveis pela gestão e manutenção do novo estabelecimento. Essa medida simbolizou o período de desmantelamento e abandono das EPTs por parte do governo, em especial as que ainda estavam vinculadas apenas à formação do Ensino Médio Profissional.</p>	<p>ETFs, SENAI, SENAC, Cefets e o SENAR.</p>
<p>Lei nº 9.394 Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.</p>	<p>1996</p>	<p>A LDBEN estruturou a educação brasileira em dois níveis: educação básica e superior; duas modalidades: educação especial e de jovens e adultos; e uma modalidade complementar: a educação profissional. Além, de dispor sobre a Educação Profissional num capítulo separado da Educação Básica, configura a identidade da educação profissional como um tipo de educação integrada às diferentes formas de educação e, também, ao trabalho, à ciência e à tecnologia. Ainda, em relação à EPT, a LDBEN sofreu forte influência dos inúmeros pactos internacionais firmados pelo Brasil entre os anos de 1990 até 1996, evidenciando a tendência de educar a favor do capital.</p>	<p>ETFs, SENAI, SENAC, Cefets e o SENAR.</p>
<p>Decreto nº 2.208 Regulamenta a Educação Profissional, cria o PROEP e institucionaliza a dualidade estrutural</p>	<p>1997</p>	<p>Este decreto intensificou a separação entre a educação profissional e o ensino médio ao criar matrizes curriculares e matrículas distintas. Ou seja, ao estudante do Ensino Técnico Profissional de Nível Médio era disponibilizada, na forma de concomitância, que poderia ser interna ou externa. Para isso, o aluno deveria ter duas matrículas distintas,</p>	<p>ETFs, SENAI, SENAC, Cefets e o SENAR.</p>

da Educação Profissional.		inclusive na mesma instituição de ensino, uma para o ensino médio e outra para o ensino técnico. Essas medidas referendadas pela noção de competência e do permanente desenvolvimento das aptidões produtivas, intensificaram a dualidade da estrutura educacional brasileira.	
Lei nº 9.649 Dispõe sobre a organização da Presidência da República e desmantela a Educação Profissional.	1998	Com esta lei, sob a justificativa de ausência de verba para investimentos, no seu art. 47º, parágrafo 5º, sujeitou a criação de novas unidades de educação somente mediante parcerias e isentando a União da responsabilidade de gestão e manutenção (a nova escola não seria federal, mas estadual, municipal ou privada), sendo que o governo simbolicamente jogou uma “pá de cal” no enterro das EPTs do país. O descaso foi tamanho que entre o período de 1995 a 1998, não foi autorizada a contratação, nem docente e nem técnica, pela SEMTEC.	ETFs, SENAI, SENAC, Cefets e o SENAR.
Decreto nº 3.017 Cria o SESCOOP - Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo.	1999	O SESCOOP (Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo) faz parte do Sistema “S”. Criado pela Medida Provisória nº 1.715 e regulamentado pelo Decreto nº 3.017, o principal objetivo deste sistema é qualificar para trabalhar no sistema de cooperativa, apresentado como alternativa para o desenvolvimento econômico.	ETFs, SENAI, SENAC, Cefets, SENAR e o SESCOOP (Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo).
Decreto nº 5.154 Regulamenta a Educação Profissional, acrescentando o ensino integrado como modalidade de Ensino Técnico de Nível Médio.	2004	A Semtec/MEC, hoje Setec, propôs um processo de debates com a sociedade, visando aperfeiçoar a legislação das EPTs, resultando num documento intitulado “Proposta da Educação Profissional e Tecnológica”, que serviu como base para a criação do decreto. O novo decreto contemplou, em parte, todos os envolvidos nas discussões ao possibilitar o desenvolvimento das EPTs por meio de cursos e programas de formação inicial e continuada de trabalhadores, educação profissional técnica de nível médio (integrado, concomitante ou subsequente) e de graduação e pós-graduação.	ETFs, SENAI, SENAC, Cefets, SENAR e o SESCOOP
Lei nº 11.195 Possibilitou o lançamento do Plano de Expansão da Rede Federal e criou a Universidade Tecnológica (UT).	2005	Esta lei despertou as EPTs do longo período de “sono” a que foram submetidas na década de 1990 - que, ao substituir o termo “somente”, previsto nas leis anteriores, pelo termo “preferencialmente”, resgatou a possibilidade de sua expansão. Isso resultou no lançamento da primeira fase do Plano de Expansão da Rede Federal com a construção de novas unidades e no surgimento da primeira Universidade Tecnológica do Brasil.	ETFs, SENAI, SENAC, Cefets, SENAR, SESCOOP e as Universidades Tecnológicas (UTs).
Lei nº 11.892 Institui a Rede Federal de Educação Profissional,	2008	Foi possível criar a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e, por conseguinte, os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Essas	SENAI, SENAC, Cefets, SENAR, SESCOOP UTs e

Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais.		mudanças representaram uma grande, se não a maior, mudança em termos de abrangência geográfica das EPTs na história do país. Criação, pela Resolução 03 do Catálogo Nacional de Cursos, que, posteriormente, iria regular a criação dos cursos técnicos no Brasil.	Institutos Federais (IFs).
---	--	--	----------------------------

Fonte: Elaborado pela autora (2024), com base em Ministério da Educação (2018).

Sobrelevava, desde o Brasil Colônia, uma diferenciação entre os trabalhos manuais e os considerados intelectuais, realizados, respectivamente, pelos escravos e pelos homens livres. Em virtude dessa distinção e, com objetivo de organizar a sociedade no início do século XIX, foram fundados os Colégios de Fábricas para amparar os excluídos, como os órfãos, os escravos e os jovens abandonados originários de Portugal. Posteriormente, para gerar uma possibilidade de ensino e formação, foram criados as Casas de Educandos e os Liceus, que poderiam ser conservados pelo governo e/ou pela sociedade civil.

No entanto, a criação das Escolas de Aprendizes Artífices, em cada uma das capitais dos Estados Brasileiros, foi o marco oficial da EPT. Essas Escolas mantiveram o caráter assistencialista dos Liceus, ao defenderem a formação da moral pelo trabalho e ao ofertarem um ensino profissional primário gratuito aos sujeitos “desafortunados”, para que aprendessem um trabalho operacional, que os afastasse da ociosidade, do vício e do crime, servindo também, por meio de uma política assistencialista, como instrumento de capacitação de cidadãos úteis à nação (Brasil, 1909).

De 1909 a 2002, possuíam 140 escolas técnicas no país. Entre os anos de 2003 e 2010, foram construídas 214 novas unidades e, entre 2011 a 2014, mais de 208 novas unidades, relacionadas à expansão da educação profissional, totalizando 562 *campi*, abrangendo 512 cidades. São, ao todo, 40 Institutos Federais e CEFETs, (isso corresponde às Reitorias), multicampi disseminados em todos os estados, oferecendo cursos de qualificação, ensino médio integrado, concomitante, PROEJA⁷, cursos superiores de tecnologia e licenciaturas.

A partir de 2003, ano do primeiro mandato do Governo Lula, foi herdado um conjunto de políticas e ações, as quais buscam caracterizar uma reforma da educação superior nos termos do governo anterior. Assim sendo, este governo passou a estabelecer um conjunto de planos,

⁷ Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos) é um programa do Ministério da Educação do Brasil que combina a Educação de Jovens e Adultos (EJA) com a formação profissional técnica de nível médio. Ele foi criado para jovens e adultos que não concluíram o ensino médio na idade regular, oferecendo a oportunidade de concluir a educação básica e, ao mesmo tempo, se profissionalizar em uma área específica, o que resulta em um diploma técnico (Brasil, 1996).

programas, projetos e ações que tiveram grande significado no processo de reconfiguração da educação superior no Brasil, evidenciando tanto continuidades quanto mudanças em prol desta política (Gomes; Oliveira; Dourado, 2011; Melo, 2011).

Em conformidade com o documento analítico sobre as posições manifestadas a respeito da revogação do Decreto Lei nº 5.154/2004, evidencia-se o início da reorientação das políticas federais para a educação profissional e tecnológica, preliminarmente com a retomada da possibilidade da oferta de cursos técnicos integrados com o ensino médio; seguido, em 2005, pela modificação na lei que vedava a expansão da rede federal. No mesmo ano, antecipadamente à expansão programada, a rede federal dispunha de 140 unidades, distribuídas entre centro de educação tecnológica e suas unidades de ensino descentralizadas, uma universidade tecnológica e seus *campi*, Escolas Agrotécnicas e escolas técnicas vinculadas às universidades federais, além do Colégio Pedro II/RJ.

Neste contexto, ocorreu a criação (Lei nº 11.892/2008) dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, representando um marco na história da educação brasileira. A constituição destes institutos possui como objetivo a implantação de um novo modelo de educação profissional e tecnológica, oferecendo a possibilidade de educação continuada, oportunizando ao aluno percorrer os diversos níveis e modalidades de educação.

No que tange à educação profissional e tecnológica, é possível observar um conjunto de políticas, programas e ações que gerou uma reconfiguração, destacando-se a expansão dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia - IFETs, no âmbito da Rede Federal de Educação Tecnológica; o qual foi reestruturado quando o Ensino Médio passou a ser gerido pela Secretaria de Educação Básica, dando início à existência de uma secretaria exclusivamente voltada à Educação Profissional e Tecnológica – SETEC.

Ao mesmo tempo, é importante ressaltar o contexto mais amplo em que os IFETs foram estabelecidos. O lançamento do Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) foi lançado em 2007, refletindo um esforço coordenado para promover melhorias em todos os níveis da educação brasileira. Dentro desse contexto, programas como o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI; o Programa Universidade para Todos – PROUNI; Universidade Aberta do Brasil – UAB; e o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior – FIES foram concebidos como pilares para a democratização do acesso ao ensino superior e para o fortalecimento da educação como um instrumento de inclusão social e desenvolvimento econômico (Brasil, 2007).

Assim, os IFETs representam não apenas uma inovação no campo da educação profissional e tecnológica, mas também uma resposta abrangente e estratégica às demandas

educacionais do país. Eles desempenham um papel fundamental na formação de uma força de trabalho qualificada e na promoção do desenvolvimento sustentável, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e próspera.

Em resposta a esse novo cenário, cabe destacar a relevância do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, sendo fundamental o entendimento de sua história, bem como de suas principais evoluções e conquistas ao longo dos anos até os dias recentes, repercutindo em diversas frentes e agentes, nos campos da educação, da inovação e do desenvolvimento, nos níveis local, regional e em contexto mais amplo.

2.6 PROCESSOS DE INCUBAÇÃO EM PROL DA INOVAÇÃO, DA TECNOLOGIA E DO DESENVOLVIMENTO

Os processos de incubação promovem inovação e desenvolvimento ao oferecer um ambiente de suporte para *startups* e empresas tecnologicamente inovadoras, fornecendo recursos como espaço físico, mentoria, acesso a financiamento e rede de contatos. Por meio das fases de pré-incubação, incubação e pós-incubação, as incubadoras auxiliam na elaboração do plano de negócios, na validação tecnológica e na expansão do empreendimento, fomentando a cultura empreendedora e a transferência de tecnologia para o mercado.

O processo de incubação pode ser um conjunto de ações de suporte, tanto para empresas tradicionais quanto para negócios de base tecnológica, que visa superar as dificuldades nos primeiros anos de vida da empresa. Tendo como principais objetivos o de fomentar a inovação, atuando como ponte entre o conhecimento acadêmico/científico e a aplicação no mercado. Podem também ter um desenvolvimento tecnológico, facilitando a inovação e a criação de produtos, processos ou de serviços com base em pesquisa científica. Por último e não menos importante a criação de negócios, buscando o apoiando o surgimento de novas empresas de base tecnológica e a consolidação dos negócios existentes.

O propósito da criação das incubadoras foi o de estimular o surgimento de negócios resultantes de projetos tecnológicos, desenvolvidos nos centros de pesquisa, universitários ou não. Tais iniciativas semearam a noção de empreendedorismo inovador no Brasil, alavancando o surgimento de um dos maiores sistemas mundiais de incubação de empresas. A estratégia buscou convergir os interesses dos centros de pesquisa das universidades, dos órgãos governamentais e dos empresários para o desenvolvimento econômico e tecnológico da região (MCTI, 2017).

Conforme o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI (2015), uma incubadora é um mecanismo com objetivo de estimular a criação e o desenvolvimento de empresas de base tecnológica, de prestação de serviço ou de manufaturas leves. Constitui-se em uma estrutura que oferece espaço físico por um determinado tempo para a instalação de empresas, de consultorias, de equipes técnicas e de suportes. Nessa mesma linha de entendimento, a Anprotec (2017) define incubadora como sendo um espaço físico por um período determinado, que tem como foco apoiar a constituição de empresas.

As incubadoras de empresas são, portanto, entidades concebidas para apoiar as fases iniciais de empresas emergentes adequadas a determinadas áreas de negócio. Uma incubadora de empresas pode ser definida como um ambiente flexível e encorajador, no qual são facilitados o surgimento e o desenvolvimento de novos negócios (Moreira; Santana; Torres, 2023).

Além de assessoria na gestão técnica e empresarial da instituição, a incubadora possibilita serviços compartilhados, tais como: laboratórios, internet, impressoras, água, energia elétrica, entre outros. Assim, uma incubadora de empresa é um mecanismo, mantido por entidades governamentais, universidades, institutos educacionais, aceleradoras, etc. (Dornelas, 2016).

Com relação ao tipo de empresas incubadas, de acordo com o foco dos setores que as apoiam e nos termos definidos pela Anprotec (2015), as incubadoras podem ser classificadas, conforme apresentado no Quadro 6.

Quadro 6 – Classificação das incubadoras segundo características das empresas

TIPO DE INCUBADORA	CARACTERÍSTICAS DAS EMPRESAS
Base Tecnológica	Empresas cujos processos, produtos ou serviços são gerados a partir de resultados de pesquisa aplicadas, e a tecnologia representa alto valor agregado.
Empresas Setores Tradicionais	Empresas ligadas aos setores tradicionais da economia, com tecnologia difundida e que agregam valor aos seus processos, produtos ou serviços por meio do incremento tecnológico empregado.
Empresas Mistas	Empresas dos dois tipos acima descritos.

Fonte: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (1998).

Em suma, as incubadoras de empresas surgiram com o propósito de transformar projetos tecnológicos em negócios viáveis, especialmente os desenvolvidos em centros de pesquisa, estimulando o empreendedorismo inovador no Brasil. Atuando como ambientes estruturados e temporários, essas incubadoras oferecem suporte técnico, consultorias, infraestrutura compartilhada e apoio à gestão, contribuindo para a criação e consolidação de

empresas de base tecnológica. Sustentadas por universidades, institutos de educação e órgãos governamentais, as incubadoras representam uma estratégia eficaz de articulação entre academia, setor produtivo e poder público, com foco no desenvolvimento econômico e tecnológico regional.

Incubadoras de empresas desempenham um papel crucial no apoio a empreendimentos em suas fases iniciais, oferecendo um ambiente estruturado que facilita o crescimento e a sustentabilidade de novos negócios. Elas fornecem não apenas espaço físico a preços reduzidos, mas também serviços administrativos e assistenciais em áreas vitais como marketing, finanças e recursos humanos (Baldissera; Rocha, 2024; Moreira; Santana; Torres, 2023).

O propósito dessas incubadoras é agregar valor aos empreendimentos, superando barreiras comuns nos primeiros anos e criando um ambiente propício para o desenvolvimento e a inovação (Baldissera; Rocha, 2024). A Incubadora de Empresas de Base Tecnológica do Instituto Federal Farroupilha (IFFar) está alinhada com esse propósito, buscando fomentar novos empreendimentos tecnológicos e promover o bem-estar social e o desenvolvimento econômico das regiões onde os campi do IFFar estão situados (Baldissera; Rocha, 2024; Monteiro; Santos, Telles, 2024).

Com base em todos estes aspectos, pode-se caracterizar as incubadoras de empresas como ambientes flexíveis e incentivadores, onde novos negócios podem ser desenvolvidos com o apoio de uma infraestrutura compartilhada, serviços técnicos, assessoria empresarial, entre outros. Elas desempenham um papel crucial na redução das taxas de mortalidade de micro e pequenas empresas, promovendo a sustentabilidade financeira e o sucesso dos *startups*, especialmente em setores intensivos em conhecimento e tecnologia.

Diante desse cenário, compreender o processo de incubação de empresas nos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia (NITs) do Instituto Federal Farroupilha torna-se essencial para avaliar como a instituição tem promovido a inovação, a transferência de conhecimento e o desenvolvimento de novos empreendimentos.

Os NITs desempenham papel estratégico ao atuarem como pontes entre a produção acadêmica e o setor produtivo, sendo responsáveis por articular iniciativas de incubação dentro do ambiente institucional. A partir dessa perspectiva, os resultados apresentados a seguir buscam evidenciar de que forma o IFFar tem estruturado e operacionalizado seus processos de incubação, analisando sua efetividade, os desafios enfrentados e as oportunidades de aprimoramento para fortalecer sua missão de agente transformador do território onde está inserido.

3 ANÁLISE, INTERPRETAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Este capítulo apresenta uma análise abrangente sobre o papel do Instituto Federal Farroupilha (IFFar) no fortalecimento da pesquisa, extensão, empreendedorismo e inovação, com foco na trajetória histórico-social dos seus campi, no grau de envolvimento dos coordenadores e Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs), nas fontes de recursos utilizadas para a implementação de incubadoras e no processo de inserção dessas iniciativas na sociedade local. A partir desse panorama, busca-se compreender as contribuições do IFFar para o desenvolvimento regional por meio da inovação tecnológica, bem como as perspectivas futuras da instituição nesse campo estratégico.

3.1 O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA

A Lei nº 11.892/2008, de criação dos Institutos Federais, representou um marco na história da educação brasileira ao estabelecer os Institutos Federais, visando a implantação de um novo modelo de educação profissional e tecnológica, com a possibilidade de educação continuada, sendo criados com o objetivo de oferecer educação profissional e tecnológica em diversos níveis e modalidades, promovendo a formação técnica e tecnológica alinhada às demandas do mercado de trabalho.

De acordo com a lei de sua criação, os Institutos emergiram como entidades autárquicas dotadas de autonomia para gerir suas atividades administrativas, financeiras e acadêmicas, o que lhes conferiu flexibilidade para adaptar-se às demandas locais e regionais. Constituem-se, portanto, como instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializadas na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, tendo por base a conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Para efeitos regulatórios, os Institutos equiparam-se às universidades tecnológicas (Portaria Normativa nº 40/2007, publicada em 29/12/10 – Gabinete do Ministro).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar) foi criado pela Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, por meio da integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul, de sua Unidade Descentralizada de Júlio de Castilhos, da Escola Agrotécnica Federal de Alegrete e do acréscimo da Unidade Descentralizada de Ensino de Santo Augusto, que anteriormente pertencia ao Centro Federal

de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves (IFFar, 2015).

As atividades de ensino do IFFar foram iniciadas no ano de 2009, nos *campi* de Alegrete, Júlio de Castilhos, Santo Augusto e São Vicente do Sul. Nesse mesmo ano, também foi constituída a Reitoria da Instituição, com sede no município de Santa Maria. No ano de 2010, tiveram início as atividades dos *campi* de Santa Rosa, São Borja e Panambi. Em 2013, foi inaugurado o campus de Jaguari, mesmo ano em que o Conselho Superior aprovou o Regimento Geral do Instituto Federal Farroupilha (Resolução 010/2013) e iniciaram as atividades no *campi* avançado de Uruguaiana. Em 2014, entrou em atividade o *campus* de Santo Ângelo e foram realizadas as primeiras seleções de alunos de cursos técnicos subsequentes para o centro de referência de Carazinho, Santiago, São Gabriel, Santa Cruz do Sul, Quaraí e Não-Me-Toque. Em julho de 2014, o processo de desvinculação do Colégio Agrícola de Frederico Westphalen (CAFW), iniciado na UFSM, em 2011, foi aprovado pelo conselho superior daquela instituição e iniciou-se o processo de migração para o Farroupilha (PDI, 2014).

A Figura 3 mostra a área de abrangência do Instituto Federal Farroupilha em 2016, destacando os municípios que abrigam a Reitoria, os *campi*, os Centros de Referência e os Polos de Educação a Distância.

Figura 3 - Área de abrangência do Instituto Federal Farroupilha - 2016



Legenda: 01 – Reitoria Santa Maria. 02 – *Campus* Alegrete. 03 – *Campus* Frederico Westphalen.
 04 – *Campus* Jaguari. 05 – *Campus* Júlio de Castilhos. 06 – *Campus* Panambi. 07 – *Campus* Santa Rosa. 08 –
Campus Santo Ângelo. 09 – *Campus* Santo Augusto. 10 – *Campus* São Borja.
 11 – *Campus* São Vicente do Sul. 12 – *Campus* Uruguaiana.

Fonte: IFFar (2016).

Conforme a Figura 3, atualmente o IFFar é composto pelas seguintes unidades administrativas: os *campi* Alegrete, Jaguari, Júlio de Castilhos, Panambi, Santa Rosa, Santo Ângelo, Santo Augusto, São Borja, São Vicente do Sul; Uruguaiana; Polos de Educação a Distância; Centro de Referência e o Colégio Agrícola de Frederico Westphalen – CAFW.

O IFFar possui um Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) como um modelo de planejamento estratégico, específico para área da educação, possuindo validade de cinco anos, o qual foi construído de forma coletiva e democrática, utilizando-se de pesquisas e levantamentos realizados de maneira a se partir da realidade situacional de todas as unidades que compõem os *campi*.

O PDI é considerado uma ferramenta de gestão, um documento que retrata a identidade da Instituição de Ensino Superior (IES) no que diz respeito à sua filosofia de trabalho, à missão, às estratégias para atingir as metas e objetivos, estrutura organizacional, diretrizes didático-pedagógicas, administrativas, orçamentárias e de infraestrutura.

O primeiro plano de desenvolvimento do Instituto Federal Farroupilha foi para estudar, analisar e programar. Com base nos objetivos legais, no histórico das unidades e nas potencialidades identificadas, foram selecionados para o IFFar alguns objetivos conforme PDI da Instituição para o período de 2009-2013:

- Proporcionar ensino e educação profissional e tecnológica formadora de cidadãos críticos para o mundo do trabalho de forma a responder às necessidades do desenvolvimento regional.
- Desenvolver as atividades básicas do Instituto – ensino, extensão e pesquisa – de forma indissociável e integrada aos diversos níveis de ensino, de acordo com o Projeto Pedagógico Institucional.
- Consolidar a gestão pública, transparente e dinâmica em termos administrativos, a fim de propiciar condições para que o instituto focalize suas políticas e ações no atendimento à sua missão.
- Implantar e aprimorar o instituto em termos administrativos e infraestruturas, considerando a diversidade entre os campi e as atividades. Em busca dos objetivos e finalidades os Institutos Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs), têm papel privilegiado ao desenvolver, diferentes estratégias de integração que constituem espaços adequados ao diálogo com a sociedade, como por exemplo: os projetos de extensão.

De acordo com o artigo 7º, inciso IV, estes deverão desenvolver atividades de extensão, segundo 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. Nesse mesmo artigo, porém no inciso VI, cabe destacar que os institutos também devem ofertar formação de ensino superior.

Pelo menos 20% das vagas ofertadas na instituição devem ser destinadas para cursos de Licenciaturas e programas especiais de Formação Pedagógica com vistas à formação de

professores para educação básica, com ênfase nas áreas de ciências e matemática e para educação profissional. Conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o IFFar tem como objetivos na Educação Superior de Graduação (2019, p. 74):

- I. dar prioridade à formação integral aliada à formação profissional nos campos tecnológicos e da educação;
- II. formar bacharéis, licenciados e tecnólogos nas áreas pertinentes ao desenvolvimento regional;
- III. ofertar cursos de licenciatura, bem como programas especiais de Formação Pedagógica, com vistas à formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;
- IV. estimular a integração disciplinar e a flexibilidade no desenvolvimento dos currículos de cursos;
- V. realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;
- VI. consolidar cursos existentes e ampliar a oferta da educação superior por meio de cursos a distância;
- VII. priorizar oferta de cursos superiores de graduação nas áreas em que a instituição já oferta cursos técnicos de nível médio, em suas diferentes modalidades e formas de ofertas, com vistas à verticalização do ensino.

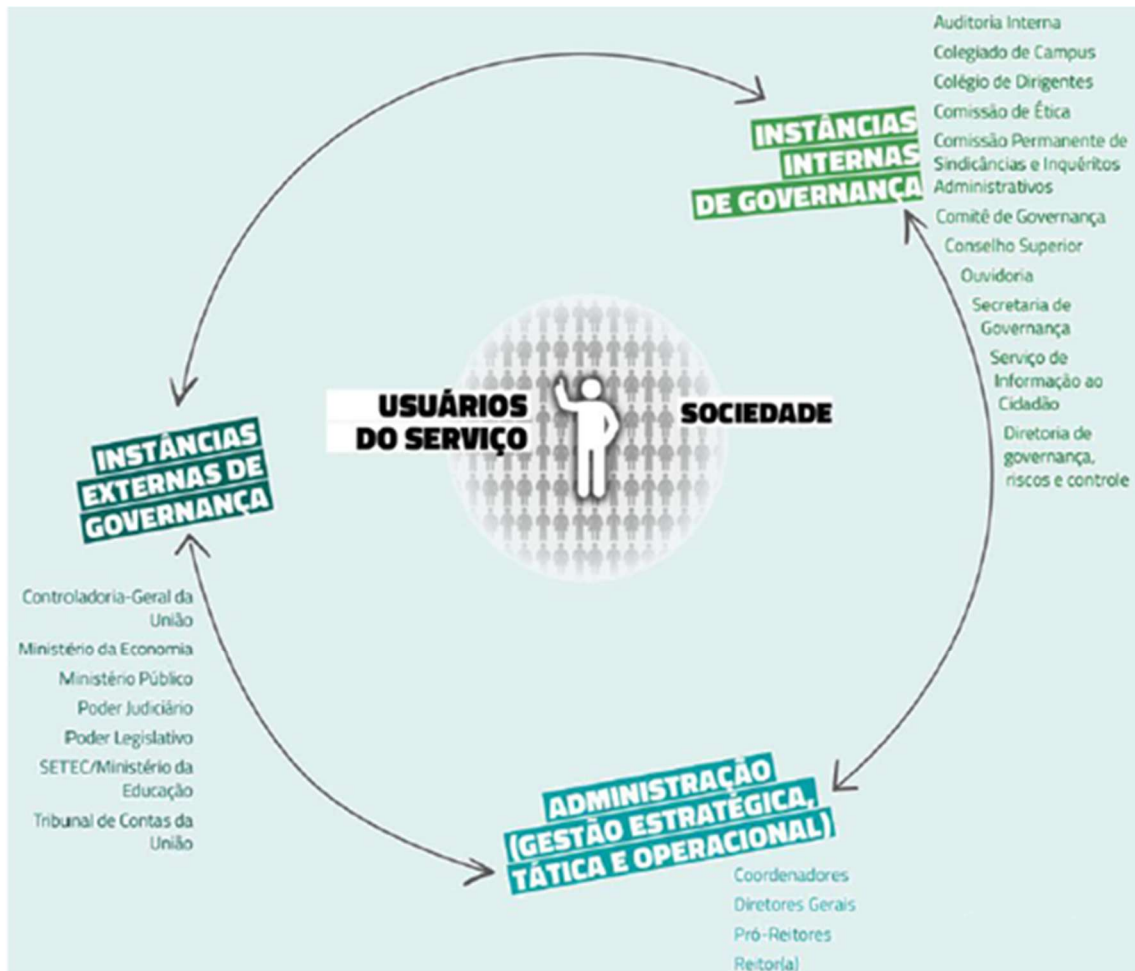
O Instituto tem uma gestão orçamentária mista organizada com ações centralizadas e outras descentralizadas. Por exemplo, a gestão dos Recursos de Pessoas, aspectos procedimentais e acompanhamento das atividades rotineiras são descentralizadas para as Direções Gerais e respectivas diretorias e outras ações específicas - que, pela forma de contratação ou por necessidade organizacional, são centralizadas e geridas pelo órgão central, ou seja, a Reitoria.

3.1.1 Estrutura de governança

O sistema de governança do IFFar engloba: I) operação de unidades diretamente relacionadas ao propósito (portanto, em âmbito estrutural de governança), como instâncias de assessoramento/deliberação — Colegiado de *Campi*, Colégio de Dirigentes, Conselho Superior, Comitê de Governança, Riscos e Controles, entre outros —, e de avaliação, controle, prevenção e tratamento de riscos ex. Auditoria Interna, Comissão de Ética, Comissão Permanente de Sindicâncias e Inquéritos Administrativos, Procuradoria Jurídica e Secretaria de Governança; e II) acesso e participação diretos da sociedade na gestão, com garantia de participação em órgãos consultivos e/ou deliberativos Conselho Superior, Colegiado de *Campi*) e disponibilização de canais de aproximação (Serviço de Informação ao Cidadão e Ouvidoria). A ilustração abaixo representa a estrutura de governança do Instituto Federal Farroupilha, com as principais instâncias internas e externas envolvidas (IFFar, 2024). A seguir, apresenta-se a Figura 4, uma

figura explicativa da estrutura de governança da Instituição, que está disponível na Prestação de Contas Anual: Relatório de Gestão do Exercício, do ano de 2023.

Figura 4 - Estrutura de governança do IFFar



Fonte: Diretoria de Governança, Riscos e Controle do IFFar - DGRC (2024).

Assim sendo, a Figura 4 mostra a estrutura da instituição (instâncias internas e externas de governança) e explica o processo em que está projetada a administração (gestão estratégica), tendo o usuário do serviço e/ou a sociedade no centro como o foco principal. O Quadro 7, por sua vez, apresenta a descrição e explicação da estrutura da Instituição, com as instâncias internas e instâncias de apoio de governança do Instituto Federal Farroupilha.

Quadro 7 - Instâncias internas de governança

INSTÂNCIAS INTERNAS DE GOVERNANÇA	
Alta Administração	Reitoria
	Pró-Reitoria
	Diretores Gerais
Conselho Superior Consup	Órgão máximo do IFFar, de caráter consultivo e deliberativo, tendo suas competências e composição definidas no Estatuto do IFFar e em regulamento próprio. Tem, na sua constituição, representação de todos os <i>campi</i> e da Reitoria — servidores técnicos e docentes, corpo discente e sociedade civil, todos escolhidos por meio de eleição.
INSTÂNCIAS INTERNAS DE APOIO À GOVERNANÇA	
Auditoria Interna – Audin	Órgão de controle responsável por fortalecer e assessorar a gestão, bem como racionalizar as ações do IFFar e prestar apoio, dentro de suas especificidades, no âmbito da instituição, aos órgãos do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal e ao TCU.
Colegiado de <i>Campus</i>	Órgão consultivo de assessoramento à Direção Geral do campus. Suas principais funções são colaborar para o aperfeiçoamento do processo educativo e zelar pela correta execução das políticas do IFFar. Conta, na sua constituição, com representação dos técnicos e docentes, do corpo discente e da sociedade civil, todos escolhidos por meio de eleição.
Colégio de Dirigentes	Órgão consultivo que tem a função de apoiar os processos decisórios da gestão do IFFar, em matérias administrativas, econômicas e orçamentárias e de relações sociais, de trabalho e de vivência, em conformidade com a programação anual de trabalho e com as diretrizes orçamentárias institucionais.
Comissão de Ética – CE	A CE é responsável por dar os devidos encaminhamentos, no âmbito institucional, a denúncias, representações e reclamações referentes a condutas dos servidores. Conforme Consup Nº 54/2017 e Nº 18/2022 (<i>Ad Referendum</i>), qualquer cidadão, ou entidade de classe poderá provocar a atuação da CE, visando à transgressão ética imputada a agentes públicos e/ou ocorrida em setores da instituição. A Resolução do Consup nº 013, aprovou o Código de Ética Profissional dos Servidores Públicos Civis do IFFar.
Comitê de Governança, Riscos e Controles do Instituto Federal Farroupilha	Formado por integrantes da alta administração do IFFar e tem, dentre suas competências: promover práticas e princípios de conduta e padrões de comportamentos; promover a integração dos agentes responsáveis pela governança, pela gestão de riscos e pelos controles internos; aprovar políticas, diretrizes, metodologias e mecanismos para a comunicação e a institucionalização da gestão de riscos e dos controles internos; supervisionar o mapeamento e a avaliação de riscos chave que possam comprometer a prestação de serviços de interesse público; estabelecer limites de exposição a riscos globais do órgão, bem como limites de nível de unidade, política pública ou atividade; emitir recomendações para o aprimoramento da governança, da gestão de riscos e dos controles internos.
Comissão Permanente de Sindicâncias e Inquéritos Administrativos - Copsia	Órgão de assessoramento independente e autônomo, diretamente vinculado à administração central do IFFar, responsável pelas atividades de controle interno, em âmbito disciplinar. Seu objetivo precípua é preservar a probidade nos atos e atividades administrativas, atuando na prevenção e apuração de irregularidades, por meio da instauração e condução de procedimentos correccionais, de acordo com as normativas legais correspondentes.

Comissão Própria de Avaliação – CPA	A CPA é constituída para conduzir os processos de avaliação internos da instituição, sistematizar e prestar informações ao INEP. Sua composição inclui os segmentos: Docente, Discente, TAE e Sociedade civil. A CPA conta com o apoio do Núcleo de Autoavaliação, existente em cada campus do IFFar e com a Coordenação de Avaliação Institucional – Cain, esta foi criada para apoiar e assessorar a CPA, atua com outras instâncias do IFFar mediando e promovendo as condições adequadas para que a CPA desenvolva as ações de forma autônoma. Com esse apoio, CPA e Núcleos planejam e executam os processos de Autoavaliação institucional.
Ouvidoria	Instituída por meio da Portaria Nº 829, de 11 de julho de 2012 e é o órgão de assessoramento da Reitoria encarregado de viabilizar a comunicação entre a comunidade (acadêmica ou externa) e as instâncias administrativas e pedagógicas do Instituto, visando à melhoria dos processos institucionais, por meio do estímulo à democracia e à transparência. O atendimento da Ouvidoria é realizado conforme as normas que regem as ouvidorias do serviço público federal. A unidade recebe manifestações (solicitações, sugestões, reclamações, comunicações, denúncias e/ou elogios) dos cidadãos – pelo sistema de ouvidorias do poder executivo (Fala.BR), e-mail, telefone e presencialmente – analisando-as, fornecendo orientações.
Diretoria de Governança, Riscos e Controles - DGRC	Instituída em 2022, por meio da Portaria Eletrônica Nº 897, de 05 de agosto de 2022 - GRE, com o fim de promover o desenvolvimento da área de governança e gestão de riscos no IFFar. Entre suas atribuições, estão: promover a gestão de riscos em âmbito institucional, supervisionando a execução de políticas relacionadas ao tema e propondo ajustes ou alternativas que garantam a sua eficiência; apoiar e promover ações de capacitação e/ou conscientização nas áreas de gestão de riscos, transparência, integridade ou outros temas relacionados à governança pública; e promover a aproximação e a atuação conjunta das unidades componentes da estrutura de governança do IFFar, estimulando a troca de informações, melhoria de processos e criação e monitoramento de índices.
Secretaria de Governança - Segov	Instituída em 2016, por meio da Resolução Consup nº 21/2016, a qual atualizou a estrutura organizacional do IFFar. Compete à Segov promover mecanismos de governança e gestão de riscos como forma de garantir o alinhamento das decisões da alta administração à visão, à missão e aos valores institucionais. Cabe à Secretaria, também, aprimorar o Programa de Integridade do IFFar, nas diretrizes estabelecidas, atuando em articulação com SIC, Ouvidoria, Comissão de Ética e Auditoria.
Serviço de Informação ao Cidadão – SIC	Em conformidade com a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, o Serviço de Informação ao Cidadão do Instituto Farroupilha atua com o objetivo de: I – atender e orientar o público quanto ao acesso à informação; II – informar sobre a tramitação de documentos nas unidades; e III – receber e registrar pedidos de acesso à informação. O SIC dispõe de sistema próprio para a prestação de seus serviços: o Fala.BR. Esse sistema permite a qualquer pessoa, por meio do acesso ao Portal, requisitar informações de seu interesse aos órgãos públicos e acompanhar as demandas, com possibilidade de emissão de relatórios a qualquer momento e a verificação da satisfação do cidadão. As solicitações de informações também podem ser realizadas pessoalmente, na sede da Reitoria.

Fonte: Elaborada pela autora, com base no Estatuto e no PDI (2025).

O PDI descreve a estrutura de todo o perfil Institucional, a organização administrativa, com os órgãos (superiores, de controle e de assessoramento), bem como o Conselho Superior (Consup) e os principais órgãos executivos e de administração geral, o planejamento estratégico e o PPI – Projeto Pedagógico Institucional com todas subdivisões de sua fundamentação (IFFar, 2019).

3.1.2 Estrutura organizacional

O Instituto Federal Farroupilha possui uma macroestrutura administrativa estabelecida pela Lei de criação, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e por portarias ministeriais (pelas quais são criados novos campi, por exemplo). A organização dos Institutos Federais é balizada pela Portaria nº 1.291, de 30 de dezembro de 2013, do Ministério da Educação (Brasil, 2008).

Conforme o PDI (2019-2026), o IFFar é constituído das seguintes unidades:

- Reitoria: órgão executivo do IFFar. Responsável pela administração, coordenação e supervisão de todas as atividades dos *Campi*.
- *Campus*: voltado ao exercício das atividades permanentes de ensino, pesquisa aplicada, inovação e extensão e ao atendimento das demandas específicas nesse âmbito, em sua área de abrangência territorial.
- *Campus* Avançado: vinculado administrativamente a um *campus* ou, em caráter excepcional, à Reitoria, e destinado ao desenvolvimento da educação profissional por meio de atividades de ensino e extensão circunscritas a áreas temáticas ou especializadas, prioritariamente por meio da oferta de cursos técnicos e de cursos de formação inicial e continuada.
- Centros de Referência: unidades vinculadas à Reitoria e aos *campi* para o desenvolvimento de planos, programas e projetos relacionados à educação profissional e tecnológica, em parceria com as prefeituras municipais. São espaços de educação e profissionalização viabilizados por meio de Programas Governamentais e/ou esforço institucional. Podem ser vistos como o primeiro passo no processo de expansão da Rede Federal e interiorização do ensino.
- Polos EaD: destinados à oferta de cursos de educação profissional e tecnológica na modalidade a distância e criados pelas parcerias com órgãos da administração pública, com o objetivo de expandir o atendimento às demandas por formação profissional em todo o território de abrangência do Instituto.

3.1.3 Estrutura de Órgãos Superiores

Referente à estrutura de órgãos superiores, o IFFar subdivide-se em:

- Conselho Superior: órgão máximo do Instituto Federal Farroupilha e tem caráter consultivo e deliberativo. Sua composição, competências e seu funcionamento é definido em regulamento próprio.

- Colégio de Dirigentes: o CODIR é um órgão consultivo de apoio do Instituto Federal Farroupilha. Ele trata de matérias no âmbito administrativo, econômico, orçamentário e financeiro, bem como do que diz respeito às políticas de ensino, em conformidade com as diretrizes da Instituição. A composição do CODIR dá-se da seguinte forma, sob a presidência nata do Reitor, ou na ausência deste, pelo seu representante legal: Reitor, Pró-Reitores e Diretores Gerais.

3.1.4 Estrutura de órgãos executivos na Reitoria

A estrutura de órgãos executivos na reitoria do IFFar é composta por:

- Gabinete do (a) Reitor(a): órgão responsável por organizar, assistir, coordenar, fomentar e articular a ação política e administrativa da Reitoria.
- Pró-Reitoria de Administração: à PROAD compete planejar, desenvolver, controlar e avaliar a administração orçamentária, financeira do IFFar, executar o planejamento nos níveis tático e operacional, elaborar os projetos de infraestrutura, executar as licitações, executar os contratos e a realização de outras atividades delegadas pelo Reitor.
- Pró-Reitoria de Ensino: à PROEN compete planejar, desenvolver, controlar e avaliar a execução das políticas de ensino homologadas pelo Conselho Superior e, a partir de orientações do Reitor e em consonância com as diretrizes emanadas do Ministério da Educação, promover ações que garantam a articulação entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão.
- Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação: à PRPPGI compete propor, planejar, desenvolver, articular, controlar e avaliar a execução das políticas de pesquisa, pós-graduação e inovação homologadas pelo Conselho Superior e, a partir de orientações do Reitor, em consonância com as diretrizes emanadas do Ministério da Educação e do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação, coordenar os processos de edição de publicações técnico-científicas e promover ações que garantam a articulação entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão.
- Pró-Reitoria de Extensão: à PROEX compete planejar, desenvolver, controlar e avaliar as políticas de extensão, de integração e de intercâmbio da instituição com o setor produtivo e a sociedade em geral, homologada pelo Conselho Superior, bem como promover ações que garantam a articulação entre o Ensino, a Pesquisa e a Extensão.
- Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional: à PRDI compete promover a integração entre a Reitoria e os *campi* e o desenvolvimento dos servidores, coordenar os processos

de planejamento estratégico, avaliação institucional, sistematização de dados, informações e de procedimentos institucionais, disponibilizando-os na forma de conhecimento estratégico, e planejar e coordenar as atividades relacionadas à gestão de pessoas e à tecnologia da informação, bem como outras atividades delegadas pelo Reitor.

3.1.5 Estrutura funcional de atividade finalística

A estrutura funcional de atividade finalística do IFFar é composta por:

- Direção Geral: órgão executivo que administra, coordena e superintende todas as atividades do campus, exercida pelo Diretor Geral assessorado por coordenações e diretorias, de acordo com o quadro de funções de cada *campi*.
- Diretorias subordinadas à Direção Geral de *Campus*: Diretoria de Administração – DAD; Diretoria de Ensino – DE; Diretoria de Pesquisa, Extensão e Produção – DPEP; Diretoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional – DPDI.
- Estrutura de Assessoramento das Direções Gerais dos *Campi* Colegiado de *Campi*: órgão consultivo no âmbito do *campus*, de forma a assessorar o Diretor Geral, com a finalidade de colaborar para o aperfeiçoamento do processo educativo e de zelar pela correta execução das políticas do Instituto Federal Farroupilha.

A robusta estrutura de governança do IFFar não apenas assegura a autonomia autárquica da instituição, mas também serve como um modelo de gestão pública que busca a transparência, a participação social e o controle, aspectos fundamentais para a legitimidade e o sucesso de uma política educacional de longo alcance.

3.1.6 Fundamentação do Projeto Pedagógico Institucional – PPI

O PPI tem a finalidade de traduzir a proposta pedagógica do IFFar, apresentando sua contextualização, fundamentos, princípios, políticas, prioridades e planejamento, no que diz respeito ao ensino, à pesquisa e à extensão. Os objetivos, as metas e as ações fixadas na edição atual do PPI têm vigência no período de 2019 a 2026 (IFFar, 2019).

A elaboração do PPI do IFFar tem como principais referências a Constituição Federal de 1988; a Lei nº 9.394/96 (LDB), que versa sobre as Diretrizes e Bases da Educação Nacional; a Lei nº 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia; o Decreto nº

5.154/04, que estabelece as diretrizes estruturais e curriculares da educação profissional; e as demais legislações educacionais que subsidiam a oferta da educação básica, especialmente a etapa do ensino médio e da modalidade educação de jovens e adultos, da educação profissional, científica e tecnológica e da educação superior de graduação e de pós-graduação (Brasil, 1996; 2008).

A legislação brasileira evoluiu na direção da garantia da educação como direito público subjetivo pela aprovação da Constituição Federal de 1988, artigos 205 ao 214. Com a vigência da Constituição, a educação passa a ser entendida como direito de todos os cidadãos e dever do Estado e da família, contando com a colaboração da sociedade.

Com esta prerrogativa prevista em lei, o Estado tem a obrigatoriedade diante de sua população de promover o acesso ao ensino, de zelar pela equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade do ensino. A Lei nº 9.394/96, que normatiza a educação nacional, pode ser considerada um marco pela forma global como trata a autonomia institucional e pela flexibilidade que confere ao sistema e às Instituições de Ensino (Brasil, 1988; 1996; IFFar, 2019).

No que se refere à educação profissional, a versão original da LDB normatizou a educação profissional como um capítulo à parte da Educação Básica. O Decreto nº 2.208/97, que regulamentava a oferta da educação profissional, impossibilitou juridicamente a oferta de educação profissional integrada à educação básica. A educação profissional, nesse período, ocorria apenas por meio de cursos de formação básica, voltados à formação de trabalhadores, cursos técnicos concomitantes e subsequentes ao ensino médio e cursos superiores de tecnologia (Brasil, 1996; 2008).

A partir de 2004, pelas lutas das organizações de trabalhadores e entidades acadêmicas, o Decreto nº 5.154/2004 revogou o anterior e retoma a possibilidade jurídica da integração entre a educação profissional e a educação básica, com destaque para a relação entre educação profissional e processos formativos integrados ao trabalho, à ciência, à cultura e à tecnologia.

O novo Decreto nº 5.154/2004 ampliou as possibilidades de oferta da educação profissional, ao normatizar diferentes cursos e programas formativos que se integram a diferentes níveis de escolaridade, desde a Educação Básica à Educação Superior. A partir disso, a educação profissional pode ser desenvolvida por meio dos seguintes cursos e programas: qualificação profissional, inclusive formação inicial e continuada de trabalhadores – cursos de

Formação Inicial e Continuada (FIC⁸); educação profissional técnica de nível médio, por meio de cursos técnicos integrados ao Ensino Médio, cursos técnicos concomitantes e cursos técnicos subsequentes ao Ensino Médio; e cursos de educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação (Brasil, 2004).

A partir dessas possibilidades de cursos e programas, as Instituições de Educação profissional poderão verticalizar a oferta, de forma a constituir diferentes itinerários formativos que abrangem desde cursos FIC à pós-graduação nos diferentes eixos tecnológicos. De acordo com o mesmo Decreto, Art. 3º, § 1º, “considera-se itinerário formativo o conjunto de etapas que compõem a organização da educação profissional em uma determinada área, possibilitando o aproveitamento contínuo e articulado dos estudos” (Brasil, 2004).

Mediante pesquisa realizada nos Projetos Políticos Cursos dos *campi* de todos os cursos (médio – integrado⁹, subsequente¹⁰ e EJA – superior – tecnólogo, bacharelado e licenciaturas - e pós-graduação) desenvolvidos no IFFar a partir dos respectivos cursos, foram analisadas todas as ementas das disciplinas, tendo como objetivo descobrir quais cursos trabalham com os componentes curriculares de Inovação e Empreendedorismo. Desse modo, o Quadro 8 apresenta os *campi*, cursos e componentes curriculares do IFFar.

⁸ São cursos de qualificação profissional para o mercado de trabalho, que visam inserir, reinserir ou aprimorar trabalhadores na vida produtiva e social. Eles podem ser utilizados para preparar pessoas para o mundo do trabalho, atualizar conhecimentos ou até mesmo como um caminho para a continuidade dos estudos. A carga horária é definida conforme o tipo, com formação inicial a partir de 160 horas e formação continuada a partir de 40 horas (Brasil, 1996).

⁹ É uma modalidade de formação que combina o ensino médio regular com um curso técnico profissionalizante, ambos ministrados na mesma instituição e, ao mesmo tempo, mediante a conclusão do ensino fundamental. O estudante cursa as disciplinas tradicionais e as matérias técnicas juntas, garantindo uma formação completa, tanto acadêmica quanto profissional, para o mercado de trabalho ou para o prosseguimento dos estudos (Brasil, 1996).

¹⁰ É um curso técnico destinado a quem já concluiu o ensino médio e busca uma formação profissional em uma área específica. Nessa modalidade, o aluno cursa apenas as disciplinas técnicas, sem o ensino médio, com o objetivo de obter um diploma de nível técnico e se inserir mais rapidamente no mercado de trabalho (Brasil, 1996).

Quadro 8 - Campi, cursos, componentes curriculares do IFFar

CAMPUS	NÍVEL		CURSOS	
Alegrete	Educação Básica		Técnico em Agropecuária	
		Ensino Médio Integrado	Técnico em Informática*	
			Técnico em Química*	
		EJA/EPT	Técnico em Agroindústria	
		Técnico Subsequente	Agroindústria (EaD)*	
			Manutenção e Suporte em Informática (EaD)*	
	Educação Superior			Ciências Biológicas
		Licenciaturas		Matemática
				Química
				Zootecnia
		Bacharelados		Engenharia Agrícola
				Produção de grãos
		Tecnologia		Agroindústria*
				Análise e Desenvolvimento de Sistemas**
			Educação à distância para a EPT (Educação Profissional e Tecnológica)	
	Pós-Graduação	Especializações		Computação Aplicada
			Matemática	
Frederico Westphalen	Educação Básica		Técnico em Agropecuária	
		Ensino Médio Integrado	Técnico em Informática	
			Técnico em Administração*	
				Técnico em Comércio*
		Subsequente	Técnico em Comércio (EaD)*	
			Agropecuária	
	Educação Superior			Matemática
		Licenciatura		Letras – Português e Inglês
				Matemática
		Tecnologia		Sistemas para Internet **
				Administração***
Bacharelado		Ciência da Computação*		
		Medicina Veterinária		

	Pós-Graduação	Especialização	Educação e Práticas Pedagógicas Contemporâneas
Jaguari	Educação Básica		Técnico em Administração
			Técnico em Agroindústria
			Técnico em Comércio EJA/EPT (Proeja)*
		Ensino Médio Integrado	Técnico em Agroindústria PROEJA
			Técnico em Agricultura
			Técnico em Sistemas de Energia Renovável*
			Técnico em Sistemas de Energia Renovável*
		Técnico Subsequente	Técnico em Sistemas de Energia Renovável (Centro de Referência Santiago)
			Administração
			Técnico em Eletrotécnica (Centro de referência Santiago)
			Operador de Supermercados*
		Fundamental EJA/EPT (Proeja FIC)	Assistente Financeiro*
		Eletricista de Sistemas de Energias Renováveis	
	Educação Superior		Educação do Campo
		Licenciatura	Educação do Campo – Ciências Agrárias
			Educação do Campo – Ciências da Natureza
			Pedagogia (EaD)
		Tecnologia	Sistemas Elétricos*
	Pós-Graduação	Especialização	Metodologias e Práticas para a Educação Básica (EaD)
			Gestão Escolar (EaD)
		Mestrado Profissional	Educação Profissional e Tecnológica
Júlio de Castilhos	Educação Básica		Técnico em Agropecuária
			Técnico em Informática
		Ensino Médio Integrado	
			Técnico em Comércio PROEJA*

		Técnico Subsequente	Técnico em Alimentos*	
			Técnico Agropecuária	
		Tecnólogo	Agronegócios	
	Educação Superior			Ciências Biológicas
		Licenciatura		Matemática
		Bacharelado		Agronomia
	Pós-Graduação			Administração***
			Gestão Escolar	
Especialização			Gestão, Estratégia e Inovação Inovação e Ensino de Matemática	
Panambi	Educação Básica		Técnico em Agricultura	
			Técnico em Automação Industrial	
			Técnico em Edificações	
		Ensino Médio Integrado		Técnico em Edificações PROEJA
				Técnico em Informática
				Técnico em Manutenção e Suporte em Informática***
				Técnico em Química
		Técnicos Subsequentes		Técnico em Agronegócio (EaD)* Técnico em Edificações Técnico em Pós-colheita
				Técnico em Controle Ambiental
Ensino Superior			Sistemas para Internet **	
			Produção de Grãos*	
	Tecnologia		Processos Químicos – D/N	
			Automação Industrial	
	Licenciatura		Ciências Biológicas – D/N	
			Química	
			Agronomia	
Bacharelados		Engenharia de Controle e Automação		
		Química Industrial		
Pós-Graduação		Especializações	Gestão Escolar	
			Gestão de TI	
Santa Rosa	Educação Básica		Técnico em Edificações	
			Técnico em Mecatrônica	
			Técnico em Móveis***	
		Ensino Médio Integrado		Técnico em Alimentos (PROEJA)
				Técnico em Vendas (PROEJA)*

			Técnico em Administração* (EaD)***
			Técnico em Alimentos
			Técnico em Alimentos EaD
		Técnicos Subsequentes	Técnico em Vendas*
			Técnico em Vendas EaD*
			Técnico em Eletromecânica
			Técnico em Edificações
			Técnico em Móveis
			Técnico em Meio Ambiente
			Técnico em Meio Ambiente EaD
	Educação Superior	Bacharelados	Administração*
			Arquitetura e Urbanismo
		Licenciaturas	Ciências Biológicas
			Matemática
		Tecnologia	Alimentos
			Mecatrônica Industrial
	Pós-Graduação	Especialização	Criatividade, Inovação e Inteligência nos Negócios
			Gestão da Qualidade e novas Tendências em Alimentos (EaD)
Santo Ângelo	Educação Básica		Técnico em Agropecuária
			Técnico em Informática
		Ensino Médio Integrado	Técnico em Administração* (PROEJA)
		Técnico Subsequente	Técnico em Enfermagem
	Educação Superior	Bacharelado	Enfermagem
		Licenciatura	Computação
			Pedagogia
Tecnologia		Estética e Cosmética	
	Gestão do Agronegócio*		
		Sistemas para Internet	
			Técnico em Administração*
Santo Augusto	Educação Básica	Ensino Médio Integrado	Técnico em Agropecuária
			Técnico em Alimentos*
			Técnico em Informática

			Zootecnia
	Educação Superior	Bacharelados	Agronomia
			Administração***
		Tecnologia	Análise e Desenvolvimento de Sistemas**
			Gestão Pública
			Irrigação e Drenagem
		Licenciaturas	Química
			Ciências Biológicas
Uruguiana	Educação Básica	Ensino Médio Integrado	Técnico em Informática
			Técnico em Administração*
		Subsequentes	Técnico em Manutenção e Suporte em Informática
			Marketing
	Educação Superior	Bacharelado	Administração*
		Licenciatura	Matemática EaD
	Tecnologia	Análise e Desenvolvimento de Sistemas	

Legenda: * Administração/Empreendedorismo. **Inovação Tecnológica.
***Inovação e Empreendedorismo.

Fonte: Elaborado pela autora (pesquisa realizada nos PPC dos *campi*, 2024).

Diante da pesquisa, que realizou um levantamento em todos os PPCs de todos os cursos do IFFar, evidencia-se que a disciplina de Inovação Tecnológica está somente disponível nos cursos de graduação e nos cursos relacionados às áreas da informática, como: Sistemas de Informação, Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Sistemas para Internet. Todos esses cursos têm as mesmas ementas: Inovação Tecnológica: definição e perspectiva. O processo de inovação tecnológica. Criação e disseminação de tecnologia. Adoção e implementação de tecnologia. Avaliação do avanço tecnológico em computação e comunicação. Análise do contexto mundial da tecnologia e inovação. Fomento à inovação tecnológica.

Já o componente curricular de Empreendedorismo é trabalhada em mais cursos, tais como: cursos técnicos integrado e subsequente da área de Administração; técnicos em Vendas, Logística, Gastronomia (PROEJA), Manutenção e Suporte em Informática, Alimentos e Agronegócio (EaD), Móveis e Sistema de Energia Renovável; cursos superiores de Graduação e Tecnólogo; Bacharel em Administração, Agroindústria, Sistemas Elétricos, Produção de

Grãos, Gestão de Agronegócio, Gastronomia, Gestão de Turismo e Sistemas de Informação. Contudo, a disciplina de Empreendedorismo, nesses cursos, apresenta-se de modo superficial.

Ainda que o IFFar se posicione firmemente na materialização das políticas públicas de educação profissional e tecnológica, conforme detalhado neste capítulo, um ponto de reflexão crítica emerge da análise de sua matriz curricular: a abordagem da inovação e do empreendedorismo.

A pesquisa nos Projetos Políticos de Curso (PPCs) dos *campi* - apresentada no Quadro 7, com suas respectivas análises - revela que a inovação tecnológica permanece circunscrita majoritariamente aos cursos de graduação e áreas de informática; enquanto o empreendedorismo, embora mais disseminado, é frequentemente tratado de modo superficial. Essa observação levanta uma questão pertinente sobre a efetividade da política de alinhamento da educação profissional às demandas contemporâneas do mercado e do desenvolvimento socioeconômico, que cada vez mais exigem profissionais não apenas tecnicamente competentes, mas também proativos, criativos e capazes de gerar valor.

A superação dessa lacuna curricular representa, portanto, é um desafio estratégico para o IFFar, no sentido de plenamente concretizar o potencial transformador inerente à sua missão institucional e à legislação que o constitui, fomentando uma cultura de inovação e intra/empreendedorismo que transcenda as especificidades de determinados cursos e contribua de forma mais abrangente para o avanço das políticas públicas de desenvolvimento regional.

3.2 POLÍTICAS DE PESQUISA, EXTENSÃO, EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO

Nesta etapa, inicialmente, são abordadas as políticas e a estrutura da extensão universitária. Em seguida, detalham-se as estratégias para fomentar o empreendedorismo e a inovação, incluindo programas específicos e a forma como essas atividades são organizadas. Por fim, são apresentados os comitês assessores e os órgãos colegiados responsáveis por acompanhar e deliberar sobre essas áreas, garantindo a articulação institucional e a participação dos diferentes segmentos acadêmicos.

3.2.1 Políticas de extensão

A extensão no IFFar é compreendida como um processo educativo, cultural, social, científico e tecnológico que promove a interação transformadora entre as Instituições, os segmentos sociais e o mundo do trabalho local e regional, com ênfase na produção,

desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos, visando ao desenvolvimento socioeconômico, ambiental e cultural sustentável, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

Na construção de sua política Institucional de Extensão, o IFFar teve como base os incisos IV, VI e VII, do artigo 43 e inciso IV do artigo 44, do Capítulo IV da Lei nº 9.394 de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) –, a Lei da Criação dos Institutos Federais (Lei nº 11.892/2008), as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e a Política de Extensão dos Fóruns FORPROEX (Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas Brasileiras) e FORPROEXT (Fórum de Pró-Reitores de Extensão ou Cargos Equivalentes das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica).

Os artigos 43 e 44 da LDB trazem os seguintes preceitos referentes à extensão, nos seguintes incisos: IV – promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber pelo Ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação; VI – estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade; VII – promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição. (Brasil, 1996).

O inciso IV, do artigo 44 da LDB, menciona que a Educação Superior abrangerá entre seus cursos e programas aqueles [...] de extensão, abertos a candidatos que atendam aos requisitos estabelecidos em cada caso pelas instituições de ensino”.

Nos incisos VII, VIII e IX, constantes no artigo 6º, da Lei nº 11.892/2008, a extensão encontra-se como uma das finalidades e características dos Institutos Federais, no sentido de: desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica; realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico; e a promoção da produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente (Brasil, 2008).

Na mesma direção, os incisos II e IV do artigo 7º da mesma Lei, a extensão é apresentada como parte dos objetivos dos Institutos Federais para fins de: ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica; 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, com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos (Brasil, 2008).

A Portaria MEC nº 1.350, de 14 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, define a Extensão nos seguintes termos: a extensão na Educação Superior Brasileira é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa (MEC, 2018).

Conforme a definição do FORPROEX, a extensão universitária, "[...] sob o princípio constitucional da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade" (FORPROEX, 2012, p. 16). Na mesma direção, sintetiza a extensão como um processo educativo, cultural, político, social, científico e tecnológico que promove a interação dialógica e transformadora entre as instituições e a sociedade, levando em consideração a territorialidade (FORPROEXT, 2015).

Com base nestes documentos, o IFFar definiu sua Política Institucional e suas diretrizes que tem como princípios e objetivos:

- **Interação Dialógica:** este princípio orienta o desenvolvimento de relações entre a instituição de educação e os setores sociais, marcadas pelo diálogo e pela troca de saberes em uma ação de reciprocidade. A ação tradicional de estender à sociedade o saber acumulado na academia se completa enquanto interação dialógica, quando se consideram os saberes construídos na prática cotidiana, no fazer profissional e na vivência comunitária.
- **Interdisciplinaridade e Interprofissionalidade:** este princípio busca combinar a especialização, característica dos processos de formação profissional, com a consideração de que a vivência e as questões abordadas em comunidades e outros grupos sociais são complexas, assim como os 60 objetivos e objetos das ações de Extensão desenvolvidas em função destes setores da sociedade. Esta complexidade exige uma visão holística na integração de especialidades para a realização de ações extensionistas, o que pode ser materializado pela interação de conceitos e modelos provenientes de várias disciplinas e áreas do conhecimento em busca de uma consistência, tanto teórica como operacional, de que a efetividade destas ações depende.

- **Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão:** pressupõe-se, neste princípio, que as ações de extensão adquirem maior efetividade se estiverem vinculadas ao processo de formação de pessoas (ensino) e de geração de conhecimento (pesquisa). Na relação extensão-ensino, a diretriz de indissociabilidade coloca o estudante como protagonista de suas formações técnica e cidadã. Na relação extensão-pesquisa, visando à produção de conhecimento, a extensão universitária sustenta-se principalmente em metodologias participativas, no formato impacto na formação do estudante. Para imprimir qualidade à formação do estudante e promover o protagonismo estudantil, as ações extensionistas devem explicitar três elementos essenciais: 1) a designação do orientador; 2) os objetivos da ação e as competências dos atores nela envolvidos; 3) a metodologia de avaliação da participação do estudante. A articulação destas ações com a formação do estudante depende, também, de um diálogo franco e permanente dos órgãos destinados ao fomento das ações extensionistas com os colegiados de gestão acadêmica dos cursos.
- **Impacto e Transformação Social:** este princípio firma a Extensão como o mecanismo por meio do qual se estabelece a inter-relação com os outros setores da sociedade, com vista a uma atuação transformadora, voltada para os interesses e necessidades da maioria da população e mediadora do desenvolvimento social, econômico e cultural. Este princípio se pauta nas seguintes características: 1) privilégio de questões sobre as quais atuar, sem desconsideração da complexidade e diversidade da realidade social, econômica e cultural; 2) abrangência, de forma que a ação, ou um conjunto de ações, possa ser suficiente para oferecer contribuições relevantes para a transformação do território sobre os quais incide; 3) efetividade na solução do problema. Com base nesses princípios, a extensão, no IFFar, desenvolve-se em vários objetivos, mas foi citado apenas o que tem relevância com o tema da tese.

Fortalecer o espírito empreendedor, a inovação e a cooperação por meio de ações que desafiem servidores e estudantes a propor alternativas para o desenvolvimento dos arranjos produtivos locais com vista ao desenvolvimento sustentável (IFFar 2016-2026, p. 62, 2019).

Para atingir tais objetivos, é necessário que o IFFar assume uma política de extensão inovadora, dinâmica e comprometida com a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, com projetos e programas de natureza acadêmica, focadas no desenvolvimento acadêmico do estudante, na produção de conhecimento e na transformação social.

3.2.2 Políticas de extensão e organização da extensão

O Instituto Federal Farroupilha utiliza a proposta de organização sugerida pelo Fórum de Pró-Reitores de Extensão – FORPROEXT, que tem por objetivo uniformizar terminologias e criar uma base conceitual comum (FORPROEXT, 2012). Desse modo, as ações da extensão serão promovidas pelas Dimensões Operativas, as quais estão organizadas a partir do conjunto de ações desenvolvidas pela Rede Federal de Ensino Profissional, Científico e Tecnológico – EPCT, descritas a seguir:

- Desenvolvimento Tecnológico: projetos voltados ao desenvolvimento e aperfeiçoamento tecnológico de produtos, processos e prestação de serviços em parceria com instituições públicas ou privadas, nacionais e internacionais, com interface de aplicação no mundo produtivo mediante projetos sociais, estágio e emprego.
- Cursos de Extensão ou Formação Inicial e Continuada (FIC) ou Qualificação Profissional.
- Visitas Técnicas: tendo o fortalecimento pelas concepções do empreendedorismo e associativismo, um caminhar pela difusão e aplicação dos conhecimentos, e práticas de empreendedorismo e associativismo, com ênfase no cooperativismo, por meio de programas institucionais, como o acompanhamento de egressos, projetos ambientais, entre outros.

3.2.3 Políticas de empreendedorismo e inovação

De maneira a atuar mais diretamente no desenvolvimento econômico e social e na superação de desafios locais, o IFFar busca desenvolver ações voltadas ao empreendedorismo e à inovação, articuladas com os setores produtivos, sociais, culturais, educacionais, locais, etc. Traduzido dessa forma, o empreendedorismo ultrapassa os liames da busca do lucro e se transforma em mecanismo de superação da realidade, em consonância com o princípio do compromisso e com a transformação social. Nesse sentido, o IFFar entende que o empreendedorismo e a inovação são práticas importantes para a formação dos estudantes, buscando, por meio da educação empreendedora, uma dinâmica aproximada com os setores.

Para atender essa concepção de empreendedorismo e inovação, o IFFar definiu os seguintes princípios:

- Foco nas Pessoas: entende-se que as pessoas são os agentes transformadores da realidade. Por meio das ideias e do poder de ação dos estudantes, bem como das

demandas e contextos das comunidades, a aplicação dos conhecimentos adquiridos nos trajetos formativos será elemento de transformação social.

- **Solução de Problemas:** a proposição de soluções às demandas e problemas existentes no contexto da comunidade local e regional, e o estímulo à ação frente à insatisfação com situações indesejadas fazem com que os estudantes do IFFar sejam protagonistas do processo de mudança da realidade.
- **Experimentação e Prática:** a transformação da realidade e a geração de valor somente são possíveis por meio de ações concretas. Transformar ideias e conhecimentos em projetos e negócios, utilizando os espaços institucionais para prática e experimentação, é elemento essencial para a formação do estudante empreendedor.
- **Parcerias Estratégicas:** parcerias com os setores produtivos, sociais, culturais e educacionais locais para a busca de demandas, oferta de soluções e de recursos para realização das atividades de empreendedorismo e inovação são essenciais. Parcerias com outras instituições de ensino nacionais e internacionais, visando a colaboração e trocas de experiências também são desejáveis.

Com base nesses princípios, o empreendedorismo e a inovação, no IFFar, são desenvolvidos a partir dos seguintes objetivos:

- Estimular nos estudantes a autonomia e o senso empreendedor, na busca por soluções inovadoras para os problemas existentes, contribuindo para a disseminação da cultura do empreendedorismo inovador.
- Incentivar a criação e a consolidação de ambientes de inovação, incluindo ecossistemas de inovação e mecanismos de geração de empreendimentos (empresas juniores, incubadoras e aceleradoras de empresas, espaços de *coworking*, laboratórios abertos de prototipagem, cooperativas, associações, etc.).
- Contribuir para a ampliação da quantidade e a melhoria da qualidade das propostas de empreendimentos de base tecnológica ou social submetidas aos ambientes de empreendedorismo e inovação.
- Incentivar a criação e o desenvolvimento de empresas de base tecnológica ou social em áreas e setores estratégicos para o desenvolvimento sustentável das regiões de abrangência do IFFar.
- Estimular atividades de pesquisa e desenvolvimento de produtos em parceria com os diversos setores da sociedade nas comunidades de abrangência do IFFar, além da prestação de serviços tecnológicos, extensão tecnológica e transferência de tecnologia.

- Incentivar o desenvolvimento de empreendimento de base solidária, fortalecendo a cultura do associativismo e cooperativismo nos estudantes.

3.2.4 Organização das atividades de empreendedorismo e inovação

As atividades relacionadas ao empreendedorismo e à inovação no IFFar são bastante diversas, contemplando tanto o público interno quanto externo.

- **Empresas Juniores:** O IFFar, em sua política de desenvolvimento da cultura empreendedora, incentiva o desenvolvimento de empresas juniores. Essas empresas devem ser constituídas na forma associações civis, sem fins lucrativos e com finalidades educacionais, criadas, constituídas e geridas exclusivamente por alunos regularmente matriculados nos cursos de Graduação da Instituição, com a finalidade de realização de projetos e serviços que contribuam para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos associados, capacitando-os para o mundo do trabalho.
- **Incubadora de Empresas** – a incubadora de empresas do IFFar tem como finalidade estruturar o processo de incubação de empresas de base tecnológica e/ou social pelo desenvolvimento da cultura empreendedora, estando também encarregada de apoiar empreendedores de base tecnológica e/ou social nas fases de pré-incubação, incubação e pós-incubação, propiciando ambiente e condições de funcionamento apropriado.
- **Desafio de Empreendedorismo e Inovação:** este desafio busca estimular nos estudantes a cultura do empreendedorismo inovador, por meio de uma jornada formativa continuada, desafios em grupo e mentorias. Visa, ainda, inspirar, instigar e fomentar ideias de negócios e de produtos/serviços inovadores.
- **Cursos de Pós-Graduação em Inovação:** de maneira a oferecer continuidade aos estudos e oportunizar uma qualificação especializada de recursos humanos na área de inovação, o IFFar busca ofertar cursos de pós-graduação com foco na inovação e no empreendedorismo inovador.
- **Projetos de Pesquisa Aplicada e Extensão em parceria com o setor produtivo:** diretamente associados às atividades de pesquisa, Pós-Graduação e Extensão, devem ser realizados projetos em parceria com os setores produtivos, sociais, culturais, educacionais locais, com vista à geração de tecnologias e conhecimentos que atendam as demandas existentes, estimulando a geração de valor e a atuação direta dos estudantes na aplicação dos conhecimentos adquiridos.

3.2.5 Programas institucionais de empreendedorismo e inovação

- O IFFar tem como programas de apoio ao empreendedorismo e inovação: Programa de Incentivo à Implantação de Empresas Juniores: objetiva o apoio e financiamento de ações de implantação de empresas juniores nos *campi* do IFFar.
- Programa de Apoio à Implantação de Unidades de Incubação nos *Campi*: busca oferecer recursos para a implantação de unidades incubadoras nos *campi*, vinculados à seleção de empreendimentos para a incubação interna no IFFar.
- Programa de Apoio a Projetos de Pesquisa Aplicada e Inovação: fornece suporte a projetos de pesquisa científica e tecnológica aplicada ou de extensão tecnológica, que contribuam significativamente para o desenvolvimento científico e tecnológico cooperados entre o IFFar e instituições parceiras demandantes, incentivando a aproximação do IFFar com o setor produtivo, gerando parcerias para o desenvolvimento de inovações em produtos ou processos, além de inserir o estudante no âmbito da pesquisa aplicada e aproximá-lo ao setor gerador de demandas.

3.2.6 Comitês assessores de empreendedorismo e inovação

Considerando-se algumas peculiaridades das atividades de empreendedorismo e inovação, o IFFar conta com dois comitês assessores nessa área:

- Comitê Avaliador para Propriedade Intelectual – CAPI: responsável pela análise do interesse institucional na proteção de direitos relativos à propriedade intelectual, considerando a viabilidade econômica e o benefício para a sociedade das criações intelectuais propostas, sendo composto por representantes de todas as Pró-Reitorias e do Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia.
- Comitê Gestor da Incubadora do *Campi* – CGIC: responsável pela gestão das incubadoras dos *campi* do IFFar, sendo composto por representantes da gestão dos *campi*, do Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia, das empresas incubadas e das entidades representativas do setor produtivo.

3.2.7 Órgãos colegiados de pesquisa, pós-graduação, empreendedorismo, inovação e extensão

A gestão das atividades da pesquisa, pós-graduação, empreendedorismo, inovação e extensão no IFFar é assessorada pelo Comitê Assessor de Pesquisa, Extensão e Produção – CAPEP, o qual tem como finalidades:

- Assessorar o planejamento, desenvolvimento e implementação de políticas de pesquisa, pós-graduação, inovação, internacionalização e extensão que viabilizem a operacionalização de atividades curriculares dos diversos níveis e modalidades da educação profissional e tecnológica, atendendo sempre aos princípios da legalidade e da eticidade, norteado pelo regimento geral e estatutário do Instituto Federal Farroupilha.
- Planejar e dirigir de forma abrangente o conjunto complexo de gestão da pesquisa, da pós-graduação e da inovação, pela prática efetiva da administração democrática, por meio da construção coletiva de planos, ações e mecanismos de trabalho em favor da concretização dos objetivos da instituição e dos sujeitos, bem como promover ações que garantam a articulação entre a pesquisa e a pós-graduação, o empreendedorismo e a inovação, o ensino e a extensão.
- Garantir que a gestão democrática se realize como um processo político, pelo qual as pessoas discutem, deliberam, planejam, solucionam problemas, assim como encaminham, acompanham, controlam e avaliam o conjunto de ações voltadas ao desenvolvimento da pesquisa, pós-graduação, empreendedorismo, inovação e extensão no IFFar, conforme as diretrizes institucionais e legislação vigentes (IFFar, 2014).

3.3 ANÁLISE SÓCIO-HISTÓRICA DOS *CAMPI* DO IFFAR

A presente análise sócio-histórica atende a primeira etapa da Hermenêutica de Profundidade (HP) de Thompson (2011), que busca apresentar o processo de incubação de empresas nos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia (NITs), do Instituto Federal Farroupilha (IFF) nos 11 *campi*: (1) Alegrete, (2) Frederico Westphalen, (3) Jaguari, (4) Júlio de Castilhos, (5) Panambi, (6) Santa Rosa, (7) Santo Ângelo, (8) Santo Augusto, (9) São Borja, (10) São Vicente do Sul e (11) Uruguaiana.

O IFFar é uma Instituição de Ensino Superior que tem suas bases alicerçadas em um conceito de educação profissional e tecnológica, com estrutura multicampi. É, ainda, fiador de um ensino público, uma conquista efetiva das políticas públicas, não somente pela fonte de

financiamento de sua manutenção, mas pelo seu compromisso de inclusão e desenvolvimento social. Com base nessas perspectivas, esse trabalho acadêmico-científico busca compreender o processo de incubação em multi *campi*, em 11 municípios do interior do Rio Grande do Sul.

1) O **Campus Alegrete** era uma escola agrícola, criada em 1954, para atender jovens oriundos de famílias de agricultores, do Núcleo Colonial do Passo Novo. Uma experiência pioneira de reforma agrária, fazenda desapropriada e loteada em 110 glebas, de 30 hectares, que contou com a instalação de um posto agropecuário, patrulha agrícola, cooperativa, centro de tratorista e grupo escolar.

Essa estrutura semeou a esperança de que a colônia seria um modelo de desenvolvimento para a região. Em 2005, a Escola Agrotécnica Federal de Alegrete (EAFA) obteve autorização do Ministério da Educação e Cultura (MEC) para funcionamento de dois cursos de nível superior voltados ao setor produtivo. Em agosto do mesmo ano, já estavam em pleno funcionamento os cursos de Tecnologia de Produção de Grãos e Sementes, e Tecnologia em Industrialização de Produtos de Origem Animal.

Somando-se a isso, o fato de que a EAFA/RS passou a disponibilizar, em 2006, de forma pioneira, Cursos Técnicos Integrados à Educação de Jovens e Adultos de Nível Médio nas áreas da Informática e Agropecuária, com destaque para o Curso de Técnico Agrícola Integrado ao Ensino Médio na habilitação Agropecuária. Com a criação dos Institutos Federais - IFs, em 2008, a Escola Agrotécnica Federal de Alegrete passou a integrar a Rede Federal de Ensino, sendo então denominada Instituto Federal Farroupilha – *Campi Alegrete* (Garcez *et al.*, 2018, IFFar, 2014).

O *Campi Alegrete* oferta 16 cursos presenciais e dois cursos a distância. Em nível médio, são ofertados os Cursos Técnicos nas modalidades Integrado (3), Subsequente (2) e Educação de Jovens e Adultos Integrada à Educação Profissional Tecnológica (PROEJA) (1); em nível superior, oferta Cursos de Graduação nas formas de Bacharelado (2), Licenciatura (3) e Tecnologia (3); e cursos de pós-graduação *Lato Sensu* - especialização (4). Também oferece cursos de formação continuada e extensão (Garcez *et al.*, 2018; IFFar, 2019).

O *campus* possui aproximadamente 1500 alunos, oferecendo oportunidades de qualificação para toda a comunidade da Fronteira Oeste e do estado. Sua sede está localizada no município de Alegrete, que conta com uma população estimada de 72.409 habitantes e densidade demográfica de 9,28 habitantes por km². O município tem a maior extensão territorial do estado do Rio Grande do Sul, com área de 7.800,428 km² (IBGE, 2022) e PIB per capita de R\$ 45.165,14, sendo que os trabalhadores formais recebem, em média, 2,2 salários mínimos

mensais. Cabe destacar que o *campi* recebe anualmente, pelos seus processos seletivos, alunos oriundos de vários municípios.

2) O **Campi Frederico Westphalen** iniciou suas atividades como Ginásio Agrícola, em 11 de abril de 1966, e, em 1969, a instituição passou a oferecer o Curso de Técnico Agrícola. Pelo Decreto nº 64.827, de 16 de julho de 1969, houve nova redação para os artigos 3º e 4º do Decreto nº 62.178, estabelecendo que a orientação didático-pedagógica seria pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Pelo Decreto-Lei nº 627, de 13 de junho de 1969, os recursos humanos, alocados no Ministério de Educação e Cultura, foram transferidos para a UFSM (Garcez *et al.*, 2018; IFFar, 2019).

Em 1998, passou a oferecer o curso Técnico em Informática na modalidade Pós-Médio. A partir de 2009, pelo Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), iniciou as atividades dos Cursos Superiores de Tecnologia em Sistemas para Internet e Alimentos.

Em 2012, passou a oferecer o curso de Especialização na área de Gestão de Tecnologia de Informação, possibilitando ao público interessado ampla formação na área de Tecnologia da Informação (níveis médio e superior, e pós-graduação). Além dessas atividades de formação, o Colégio Agrícola desenvolve ações no âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC), Bolsa Formação e Ensino Técnico na Modalidade de Educação à Distância (Garcez, *et al.*, 2018).

O *Campi* Frederico Westphalen possui cinco cursos de Graduação, três Cursos Técnicos Integrados e um Curso Técnico Subsequente em funcionamento, com todas as turmas integralizadas. Este cenário de consolidação das ofertas permite que Ensino, Pesquisa e Extensão sejam uma realidade cotidiana (IFFar, 2019).

Frederico Westphalen localiza-se na mesorregião Noroeste do Rio Grande do Sul (RS), com 32.627 habitantes e densidade demográfica de 123,04 habitantes por km². O município tem como extensão territorial uma área de 265,181 km² (IBGE, 2022) e PIB per capita de R\$ 45.165,14, sendo que os trabalhadores formais recebem, em média, 2,1 salários mínimos mensais.

Sua área de atuação abrange a Região do Médio Alto Uruguai, situando-se ao norte do estado do Rio Grande do Sul, às margens do leito norte do Rio Uruguai, abrangendo 63 municípios e uma população de 421.179 habitantes. Cabe destacar que a Região do Médio Alto Uruguai foi colonizada a partir da primeira metade do século XX, caracterizando-se como uma das últimas regiões de colonização do Rio Grande do Sul e que abriga o maior contingente de indígenas do Estado.

3) O *Campi Jaguari*, situado na localidade do Chapadão, interior do município de Jaguari, tem por objetivo atender a comunidade do Vale do Jaguari pelos Cursos Técnicos de Nível Médio, Cursos de Graduação, Pós-Graduação. Além da oferta de Cursos de Formação Inicial e Continuada Integrada ao Ensino Fundamental na Modalidade de EJA, promove a profissionalização para o mundo de trabalho, tendo como foco a formação do trabalhador do campo, a agricultura familiar, a agroecologia, a formação do profissional da educação e do ensino profissional e tecnológico, e as energias renováveis.

O início das atividades pedagógicas do *Campi Jaguari* deu-se em 2013, com a migração das turmas de Técnico em Agricultura Subsequente, Técnico em Informática Concomitante e Técnico em Vendas do Programa Nacional de Integração da Educação Básica com a Educação Profissional na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA); que começaram as suas atividades no ano de 2010, enquanto Campus Avançado do Chapadão, pertencente ao *Campus São Vicente do Sul* (Garcez *et al.*, 2018; IFFar, 2019).

Ainda, em 2013, o *Campi Jaguari* ofertou os Cursos Técnicos em Administração e Técnico em Agroindústria Concomitante ao Ensino Médio, pelo PRONATEC, além de uma série de cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores via PRONATEC e Programa Mulheres Mil.

Já no ano de 2014, foram ofertados o Curso Técnico em Agroindústria, nas modalidades Ensino Médio Integrado e PROEJA, e o Curso Superior de Licenciatura em Educação do Campo, com duas ênfases, sendo uma em Ciências Agrárias e outra em Ciências da Natureza. Em 2015, foi ofertada a primeira turma do curso de Especialização em Educação do Campo e Agroecologia, em consonância com a proposta de formação de professores comprometidos com as questões relacionadas à Educação do Campo e Agroecologia (Garcez *et al.*, 2018).

Dando continuidade à trajetória formativa do *Campi Jaguari*, no ano de 2016 iniciou-se a primeira Turma do Curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável (SER), nas modalidades Ensino Médio Integrado e Subsequente, além do Curso de Mestrado em Rede, em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) (Garcez *et al.*, 2018; IFFar, 2019).

O município de Jaguari, inicialmente povoado por indígenas guaranis - Jaguari significa “o rio da onça” - e, depois, foi colonizado por diversas etnias, com destaque para as famílias italianas vindas de Silveira Martins. O município caracteriza-se por relevo bastante acidentado, entremeado de vales, cerros e chapadas, com cerca de 10.579 habitantes, em uma área territorial de 673,401 km², com o PIB per capita de R\$ 35.381,69. Os trabalhadores formais recebem, em média, 2,1 salários mínimos mensais (IBGE, 2022). Desde os primórdios desse

município, o vinho - que atualmente é produzido no Vale do Jaguari - já se destacava como cultura agrícola entre os italianos. O município é, ainda, conhecido por suas belezas naturais (Garcez *et al.*, 2018).

4) O **Campi Júlio de Castilhos** iniciou suas atividades em 25 de fevereiro de 2008, sob a denominação de Unidade de Ensino Descentralizada de Júlio de Castilhos (UNED), vinculada ao Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul, tendo sua sede em São João do Barro Preto, interior do município de Júlio de Castilhos, região central do estado do Rio Grande do Sul.

O local de instalação da então UNED foi o antigo Grupo Escolar “Centro Cooperativo de Treinamento Agrícola”, fundado no ano de 1961, o qual tinha por meta a formação de jovens para o trabalho no meio rural. Em 1988, sob a administração municipal, foi implantada no local a Escola Municipal Agropecuária Júlio de Castilhos, atendendo alunos de 5ª a 8ª séries do Ensino Fundamental, de forma integrada ao Ensino Agrícola. Alguns anos após, houve o fechamento da Escola Municipal, ficando o local desativado (Garcez *et al.*, 2018; IFFar, 2019).

Em 2007, por meio da ação conjunta da Administração Municipal e do Governo Federal, por intermédio do CEFET São Vicente do Sul, foi efetivada a implantação de uma Instituição de Educação Profissional e Tecnológica (UNED), que culminou com a condição de *campus*, em 2009. Atualmente, o campus tem 1.000 alunos matriculados e um quadro de 129 servidores, entre professores e técnico-administrativos em educação. Também prestam serviços à instituição profissionais de empresas terceirizadas para serviços de refeitório, segurança, limpeza e conservação, manutenção predial e serviços agropecuários (Garcez, *et al.*, 2018; IFFar, 2019).

O *Campi* oferta cursos de Ensino Fundamental em parceria com os municípios de Júlio de Castilhos e Tupanciretã, Nível Médio, Subsequente, Superior e Pós-Graduação, nos seguintes eixos tecnológicos: Recursos Naturais, curso Técnico Integrado em Agropecuária, Tecnólogo em Gestão do Agronegócio e Bacharelado em Agronomia; Eixo Gestão e Negócios, curso Técnico Integrado Comércio- EJA-EPT e Bacharelado em Administração; Eixo Informação e Comunicação, curso Técnico Integrado em Informática; Eixo Produção Alimentícia, Curso Técnico em Alimentos – Subsequente, Padeiro – EJA/EPT (em parceria com Júlio de Castilhos e Tupanciretã) e o Eixo Desenvolvimento Educacional e Social, nos cursos de Licenciatura em Matemática, Licenciatura em Ciências Biológicas, Pós-graduação em Gestão Escolar e Práticas Educativas em Humanidades (IFFar, 2019).

Júlio de Castilhos foi ocupado inicialmente por povos indígenas que pertenciam à etnia Guarani. Esses povos estavam perfeitamente adaptados ao meio geográfico, viviam em aldeias,

num sistema seminômade e atendiam suas necessidades materiais e espirituais (IFFar, 2014). A etnia portuguesa chegou em 1812 e constituíam a família de João Alvarenga. Trouxeram consigo os primeiros representantes da etnia negra na condição de “africanos escravizados”. Ao se instalarem na Coxilha do Durasnal, os Alvarenga inauguraram a terceira fase do povoamento, dando origem ao início do povoado de “Boa Vista”, marco inicial da formação urbana da cidade (IFFar, 2014).

O território de Júlio de Castilhos é constituído por 1.929,544 km² e localiza-se no Planalto Médio e Depressão Central do estado. Situa-se na microrregião de Santiago, com cerca de 18.226 habitantes e PIB per capita de R\$ 100.483,88, sendo que os trabalhadores formais recebem, em média 2,5, salários mínimos mensais (IBGE, 2022).

5) O **Campi Panambi** teve início em 2008, a partir das tratativas realizadas junto ao MEC/SETEC. Instalou-se efetivamente (com aulas) no município, no ano de 2010, ocupando uma área de 52,1 hectares, doada pela Prefeitura Municipal. Um local que ainda resguarda fragmentos de vegetação nativa e áreas de preservação permanente, totalizando cerca de 8,5 hectares da área total do *campus* (Garcez *et al.*, 2018).

Ainda, em 2008, as audiências públicas em Panambi apontaram os Cursos Técnicos em Agroindústria, Edificações e Química como prioritários para atender a demanda de qualificação local. Também, foi sugerida a criação de um curso na área de operações pós-colheita, uma vez que o arranjo produtivo local é voltado para esse setor (IFFar, 2014). A orientação do *campi* sempre teve presente o redirecionamento das suas áreas de formação, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento da comunidade (IFFar, 2019).

6) O **Campi Santa Rosa** teve sua inauguração oficial no dia 19 de dezembro de 2009, e seu funcionamento foi autorizado em 01 de fevereiro de 2010, pela Portaria N° 99, de 29 de janeiro de 2010. No dia 07 de maio de 2010, foi realizada a cerimônia oficial de entrega do *campus* à comunidade (Garcez *et al.*, 2018). Em 22 de fevereiro, iniciaram-se as atividades letivas na instituição.

A economia regional da Fronteira Noroeste, onde está o município de Santa Rosa, sede do *campus*, é baseada na agricultura familiar de máquinas e implementos agrícolas e setor agroindustrial em geral. A região caracteriza-se por apresentar uma parte significativa da produção agropecuária do estado, em particular, nas atividades de produção de grãos, leite, aves, suínos e de culturas forrageiras.

A indústria da construção civil proporciona à região um volume expressivo de geração de riqueza, desenvolvimento econômico e oportunidades de trabalho, algumas inclusive exportando seus produtos, e outras atuando em nível estadual e até mesmo nacional. A indústria

moveleira também se destaca como um dos mais dinâmicos e criativos setores da economia regional, ao gerar índices crescentes de emprego, renda e investimentos em tecnologia e estrutura. Para incentivar a instalação de novas indústrias e o crescimento das já existentes, foi criado o Distrito Moveleiro de Santa Rosa, em uma área de 10 hectares, hoje denominado Distrito Industrial Multissetorial Ulrich Maske (IFFar, 2019)

O município de Santa Rosa tem uma população de 76.963 habitantes com densidade demográfica de 157,27 hab/km², em uma área de unidade territorial de 489,380 km², com o PIB per capita de R\$ 50.513,48. Os trabalhadores formais recebem, em média, 2,5 salários mínimos mensais (IBGE, 2022). O município está em transformação, sendo que a realidade econômica vem sofrendo mudanças em função do empreendedorismo e, principalmente, do potencial dos recursos humanos, da infraestrutura, da logística, da geração de oportunidades, bem como dos investimentos (Garcez *et al.*, 2018).

7) O **Campi Santo Ângelo** teve seu início em novembro de 2010, com reuniões entre o Prefeito Municipal, a Comissão de Pró-Implantação do IFFar, membros da Reitoria do Instituto (Reitor e Pró-Reitores) e o Secretário Nacional do Ensino Técnico Federal, Prof. Eliezer Pacheco, para incluir Santo Ângelo na 3ª fase da expansão. Assim, assinou-se um protocolo de intenções Pró-Implantação (Garcez *et al.*, 2018), para ser efetivado em uma área de 50 ha. A área foi doada pelo município de Santo Ângelo e está localizada à margem da RS 218, mediante um processo com audiências públicas e da escuta às representações da comunidade. Para tanto, optou-se pelos eixos tecnológicos: Recursos Naturais, Ambiente e Saúde, além de Informação e Comunicação (IFFar, 2014).

O município de Santo Ângelo concentra uma população de aproximadamente 76.917 mil habitantes, distribuídos em mais de 680 km², o que gera uma densidade demográfica de 113,22 hab/km². O PIB per capita é de R\$ 41.012,36, sendo que os trabalhadores formais recebem aproximadamente 2,3 salários mínimos mensais (IBGE, 2022). Cabe ressaltar que emerge uma reconfiguração dos segmentos responsáveis pela produção de saúde, no município, a partir da reestruturação da gestão dos serviços de saúde em todos os níveis de atenção, assim como de elaboração e implementação das políticas e dos programas de saúde e sociais (Garcez, *et al.*, 2018).

8) O **Campi Santo Augusto**, inaugurado no dia 18 de dezembro de 2007, iniciou suas atividades letivas com as primeiras turmas dia 25 de fevereiro de 2008, ofertando sete turmas de 40 alunos em seis diferentes cursos: Técnico em Operações Administrativas - Integrado ao Ensino Médio, Técnico em Operações Comerciais - Integrado ao Ensino Médio - na modalidade de Educação de Jovens e Adultos, Técnico em Agropecuária - Subsequente ao Ensino Médio,

com habilitações em Agricultura, Zootecnia e Agroindústria, e Técnico em Serviços Públicos - Subsequente ao Ensino Médio. Logo no início das atividades do 1º semestre de 2008, a equipe de servidores da então Unidade de Ensino Descentralizada - UNED, em contato com a comunidade regional, percebeu a forte demanda por cursos superiores, na Região Ceileiro do estado do Rio Grande do Sul (Garcez *et al.*, 2018), o que motivou a conquista da Licenciatura em Computação e Tecnologia em Agronegócio.

No dia 24 de novembro de 2008, a Fundação Vale do Rio Turvo para o Desenvolvimento Sustentável assinou a Escritura de doação da área da Unidade de Ensino Descentralizada do Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves, em Santo Augusto, para a União.

Com o convênio firmado entre o CEFET-BG e a Fundaturvo-RS, por meio de um termo de cessão de uso do imóvel, havia o impedimento de encaminhar qualquer projeto de construção, uma vez que o Ministério da Educação não autoriza construções em terreno que não seja patrimônio da União. Com isso, foi solicitada aos representantes da Fundaturvo a doação do terreno e das benfeitorias já existentes, o que foi prontamente aceito, tendo em vista que toda a comunidade regional seria beneficiada (Garcez *et al.*, 2018; IFFar, 2019).

A Unidade de Ensino Descentralizada de Santo Augusto passou, a partir da assinatura da regulamentação da criação dos institutos, a ser um *campi* do IFFar, não mais pertencendo ao CEFET de Bento Gonçalves, o qual se tornou a Reitoria do Instituto Federal do Rio Grande do Sul. Ingressaram, no 1º semestre de 2009, os alunos aprovados no processo seletivo para os cursos técnicos integrados ao Ensino Médio pela parte da manhã, em Administração e Alimentos, e pela parte da tarde, em Agropecuária e Informática, e à noite, os alunos na modalidade PROEJA com habilitação em Comércio. Também ingressaram os alunos aprovados nos cursos superiores de Licenciatura em Computação pela manhã e Tecnologia em Alimentos à noite.

O município de Santo Augusto, conforme último censo, tem uma população de 13.902 mil habitantes, distribuídos por mais de 477,75 km², o que gera uma densidade demográfica de 29,72 hab/km², além de PIB per capita de R\$ 61.423,02. Os trabalhadores formais recebem, em média, 2 salários mínimos mensais (IBGE, 2022).

A composição étnica da população é heterogênea, constituindo-se de diferentes raças, como, por exemplo, habitantes autodeclarados indígenas, que, em 2010, chegaram a 7.225 pessoas. No tocante à educação, apenas 16% das pessoas dessa região, com mais de 18 anos, têm Ensino Médio completo. Considerando que a média do estado do Rio Grande do Sul é de

25%, verifica-se que a população dessa região apresenta carência de estudo. Esse é um aspecto que indica a necessidade de fomento à educação (IBGE, 2022).

9) O **Campi São Borja** - criado a partir do Plano de Expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica – Fase II, vem para preencher um vazio regional de Ensino Técnico e Superior, contribuindo no desenvolvimento da região. Em um cenário de uma economia baseada em grandes estâncias, com a pecuária extensiva, uma agricultura que tem o arroz como produto de maior expressão, e com a mecanização da área agrícola cada vez maior, tendo como consequência a ocupação cada vez menor de trabalhadores no campo e com maior qualificação, o setor de serviços vem gerando uma grande demanda de pessoas, que devem atender às exigências de qualificação desse mercado (Garcez *et al.*, 2018; IFFar, 2014).

Com o propósito de fortalecer o grande potencial de desenvolvimento do município e da região, o **Campi São Borja** oferece cursos relacionados aos Eixos Tecnológicos de Informação e Comunicação, Turismo, Hospitalidade e Lazer e Gestão e Negócios, visando proporcionar à comunidade uma qualificação de qualidade nas áreas de tecnologia e serviços. Ainda, buscando atender às demandas na área educacional da cidade e região e também aos objetivos e finalidades da Instituição, o *campus* tem ofertado cursos de Licenciaturas, com vistas a suprir a carência de docentes nas áreas de Física e de Matemática (Garcez *et al.*, 2018).

O município de São Borja derivou da redução de São Francisco de Borja, fundada em 1682 pelo jesuíta espanhol Padre Francisco Garcia, sendo este o primeiro dos sete povos das missões. O município é conhecido, também, como “Terra dos Presidentes”, pois é cidade natal de Getúlio Vargas e de João Goulart. Está localizado no Oeste do Rio Grande do Sul, com uma população de 59.676 mil habitantes (IBGE, 2022), em uma área de 3.616.690 km² e com densidade populacional de 16,5 hab/km². O PIB per capita é de R\$ 43.012,23. Por sua vez, os trabalhadores formais recebem, em média, 2,2 salários mínimos mensais (IBGE, 2022). Divide-se, ainda, em grandes estâncias. Por isso, a agricultura familiar e pequenas propriedades no município são fragilizadas. A pecuária é uma atividade extensiva e, na agricultura, o arroz é o produto de maior expressão.

10) Quanto ao **Campi São Vicente do Sul** - sede no município de São Vicente do Sul - seu primeiros passos iniciaram em 17 de novembro de 1954, pelo Termo de Acordo firmado entre a União e o município de General Vargas, sob a denominação de Escola de Iniciação Agrícola, publicado no Diário Oficial de 30/11/1954, em conformidade com os artigos 2º e 4º do Decreto Federal nº 22.470, de 20 de janeiro de 1947, que instaurou o Ensino Agrícola no Brasil, e os dispositivos do Decreto Lei nº 9.613, de 20 de agosto de 1946 (Garcez *et al.*, 2018; IFFar, 2019).

Em 25 de janeiro de 1968, pelo Decreto nº 62.178, foi transferido para a UFSM, sob a designação de Colégio Agrícola. No ano seguinte, pelo Decreto nº 64.827, de 16 de julho de 1969, houve uma reformulação do Decreto nº 62.178, estabelecendo que a orientação didático-pedagógica seria totalmente exercida pela UFSM (IFFar, 2019).

Em 28 de fevereiro de 1985, pelo Decreto nº 91.005, a instituição passou a pertencer a Coordenação de Ensino Agrícola (COAGRI), sendo criada em substituição à Secretária de Ensino de 2º Grau (SESG), órgão diretamente ligado ao Ministério da Educação (Garcez *et al.*, 2018; IFFar, 2014). No ano de 1990, houve uma nova reorganização no funcionamento dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios, pelo Decreto nº 99.180, que criou a Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Desse modo, todas as Escolas Agrotécnicas Federais ficaram a ela subordinadas (Brasília^a, 2007).

Em 16 de novembro de 1993, a Lei nº 8.731 transformou as Escolas Agrotécnicas Federais em Autarquias Federais, com autonomia administrativa, patrimonial, financeira e disciplinar. Por sua vez, o Decreto nº 2.548, de 15 de abril de 1998, aprovou o novo Regimento Geral das Escolas Agrotécnicas Federais, determinando que cada uma elaborasse sua própria regulamentação. Assim, o Regulamento Interno da Instituição foi elaborado e submetido à aprovação dos órgãos superiores, tendo sido aprovado no dia 1º de setembro de 1998, por meio da Portaria/MEC 966 (Brasil^a, 2007; Garcez, *et al.*, 2018).

Já pelo Decreto Presidencial de 13 de novembro de 2002, publicado no Diário Oficial - nº 221- Seção 1, a Escola Agrotécnica foi credenciada como Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET), passando à denominação de Centro Federal de Educação Tecnológica de São Vicente do Sul (Brasil^a, 2007; Garcez *et al.*, 2018). Em 09 de maio de 2006, o Decreto nº 5.773 revogou o Decreto nº 3.860 de 09 de julho de 2001 e o Decreto nº 5.225, de 1º/10/2004, elevando definitivamente os CEFETs à condição de Institutos de Ensino Superior (Brasil^a, 2007; Garcez *et al.*, 2018).

No ano de 2008, com a Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, publicada no Diário Oficial da União de 30 subsequente, criou os Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia. Já a Portaria MEC nº 4, de 06 de janeiro de 2009, publicada no Diário Oficial da União de 07 subsequente, estabeleceu a relação dos *campi* componentes do IFFar, em que foi inserido o *Campus* de São Vicente do Sul (Garcez *et al.*, 2018), contemplando os Cursos Técnicos Integrados, Técnicos Subsequentes e de Graduação, nos eixos de Recursos Naturais, Gestão e Negócios, Produção Alimentícia e Informação e Comunicação.

O município de São Vicente do Sul caracteriza-se pela economia baseada na pecuária de corte extensiva e na agricultura, especialmente com as culturas do arroz e da soja, o que

motivou a oferta de Cursos Técnicos em Agropecuária, Agricultura e Zootecnia. Possui população de 8.097 mil habitantes, com densidade demográfica de 6,89 hab/km², distribuída em uma área territorial de 1.174.822 km². O PIB per capita, em 2022, era de R\$ 83.568,15. Os trabalhadores formais recebem, em média, 2,2 salários mínimos mensais (IBGE, 2022).

11) O *Campi Uruguaiana* foi criado em 2014, sendo vinculado ao *Campi São Borja*. O IFFar como um todo foi criado em 2008, pela Lei nº 11.892, integrando diversas instituições. Inicialmente, o IFFar em Uruguaiana oferecia Cursos Técnicos e, posteriormente, passou a ter Cursos de Graduação. Em 2024, a unidade de Uruguaiana tornou-se um *campi* independente.

O *Campi Uruguaiana* do IFFar oferece Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio (Técnico em Administração e Técnico em Informática) e Cursos Técnicos Subsequentes ao Ensino Médio (Técnico em Manutenção e Suporte em Informática e Técnico em Marketing). Além disso, há cursos de Graduação, como Bacharelado em Administração e Licenciatura em Matemática

O *campi* está situado em um município de médio porte, estrategicamente localizado na fronteira com a Argentina e próximo ao Uruguai. Essa localização geográfica privilegiada, associada à atividade comercial e à presença de uma zona franca, contribui para um ambiente propício ao desenvolvimento econômico e tecnológico (Garcez *et al.*, 2018).

O município de Uruguaiana situa-se na Microrregião Zona da Campanha Ocidental, conforme a subdivisão geográfica definida pelo IBGE, a qual é composta por 10 municípios. Uruguaiana apresenta uma área territorial de 5.702.098 km². Os trabalhadores formais recebem, em média, 2,1 salários mínimos mensais (IBGE, 2022).

Assim, ao contextualizar os 11 *campi* do IFFar, uma conquista importante que contou com a presença da sociedade organizada, de atores públicos, tanto em nível local como em nível nacional; constata-se um movimento significativo para a construção de um ambiente público para a inovação, desafiando um olhar para além da fronteira tecnológica (Guimarães, 1990) na busca de inovações em produtos, processos, serviços.

3.4 IMPLANTAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO NIT DO IFFAR

O Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia (NIT), instituído pela Portaria nº 111/2009 do IFFar, é um órgão que coordena as atividades de inovação tecnológica e o empreendedorismo inovador do IFFar. Subordinado à estrutura organizacional da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPPGI), é responsável por gerir a Política de

Inovação adotada pela Instituição. São três coordenadorias dentro da PRPPGI: a coordenadoria de pesquisa, de pós-graduação e de inovação tecnológica.

As atividades do NIT foram normatizadas pela Resolução Consup nº 003(e)/2009, a qual tratava, de forma abrangente, da categoria e legislação de referência, dos objetivos e finalidades, das competências e definições, bem como da sua estrutura e organização.

No mesmo ano, uma servidora da PRPPGI foi designada para organizar o Núcleo. Inicialmente, essa servidora dedicou-se a estudar sobre a natureza e as atribuições do NIT, participando de cursos e aprofundando seus conhecimentos sobre o tema. No começo, era a única responsável pelo Núcleo, razão pela qual buscou apoio institucional junto à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), instituição com maior proximidade ao IFFar. Esse contato possibilitou um processo de compartilhamento de conhecimentos, no qual a UFSM atuou como canal de comunicação e suporte técnico.

A partir desse movimento inicial, foram elaborados os primeiros documentos relacionados ao NIT, além da criação da sua logomarca (Figura 5).

Figura 5 - Logomarca do NIT IFFar



IFFAR (2025).

Nesse período, já se delineava a proposta de instituir um NIT em cada *campus*, medida que se concretizou posteriormente. A criação dos NIT *campi* foi concebida com o objetivo de atender de forma mais adequada às especificidades da instituição, marcada pela diversidade regional de seus *campi*. No início, havia discussões incipientes sobre a incubação de empresas e se tal atribuição caberia ou não ao NIT, questão que, ao longo do tempo, foi sendo consolidada.

Inicialmente, pensava-se em um modelo único de NIT, o qual, com o passar dos anos, sofreu alterações em sua configuração. Em 2015, foi realizada uma revisão da atuação em inovação, que vinha sendo desenvolvida desde 2009, com o entendimento de que seria necessária a presença de representantes do NIT em cada *campi*, de modo a facilitar os trâmites relacionados às pesquisas. Nesse mesmo ano, ao assumir a coordenação do NIT na Reitoria.

Nesse ano, foram inaugurados os NIT *Campi*. Em 13 de maio de 2015, foi inaugurado o NIT *campus* Panambi, em 15 de junho de 2015 foi inaugurado o NIT *campi* Jaguari (IFFar 2015), em 23 de junho de 2015 foi inaugurado o NIT *campi* Santo Augusto (IFFar, 2015) e em 24 de junho de 2015 foi inaugurado o NIT *campi* Santa Rosa (IFFar, 2015). Já em 11 de agosto de 2015 ocorreu o Encontro Estadual dos NIT do Rio Grande do Sul no Centro de Tecnologia da UFSM em Santa Maria, que teve como objetivo reunir universidades e institutos para discutir o tema transferência de tecnologia. Estiveram presentes a coordenadora do NIT Reitoria, o Coordenador de Pesquisa e seis representantes dos NIT *Campi* IFFar (IFFar, 2015).

Em 2016, foi criado o Regulamento do NIT, conforme Resolução Consup nº 041/2016, que dispõe sobre normas que regulamentam o Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia do IFFar. Neste regulamento, consta categoria e legislação de referência, missão, conceituações, objetivos e finalidades, competências, questão da propriedade intelectual, gestão de recursos, organização e competência do Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia, dos NIT *campi*, a infraestrutura, as reuniões e a carga horária necessária, entre outros.

No mesmo ano, as incubadoras do IFFar foram regulamentadas pela Resolução Consup nº 048, de 26 de julho de 2016, que tratava do regramento da estrutura da incubadora de empresas tecnológicas e/ou sociais do IFFar.

O NIT do IFFar não possui personalidade jurídica própria, ele é vinculado à instituição, o Instituto Federal Farroupilha, e o recurso da instituição é compartilhado com o NIT. O regulamento do Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia do IFFar foi aprovado pela Resolução Consup nº 041, de 24 de maio de 2016.

De acordo com o Regulamento, o NIT tem como objetivos: I – Encorajar a invenção, a criatividade e a inovação no âmbito do IF Farroupilha; II – Promover uma adequada proteção das invenções geradas no âmbito do Instituto; III – Promover a integração do Instituto com a comunidade para assessoria, geração e transferência de tecnologias; IV – Identificar oportunidades e incentivar a inovação, amparados pela Proteção Intelectual; V – Coordenar e supervisionar as atividades de transferência de tecnologia; VI – Elaborar e zelar pela manutenção de políticas institucionais de proteção dos resultados de pesquisas científicas e tecnológicas no âmbito do Instituto.

Conforme a Resolução Consup nº 041/2016, o NIT tem como missão promover e fortalecer a interação entre a capacidade científica e tecnológica do Instituto com as atividades de pesquisa, transferência de tecnologia e inovação, em prol das necessidades da sociedade, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social e ambientalmente sustentável do país.

O NIT delega à Fundação de Apoio a captação, gestão e aplicação de receitas próprias da ICT, de que trata o artigo 18 da Lei de Inovação nº 13.243/2016. Atualmente, o IFFar conta com a Fundação de Apoio à Tecnologia e Ciência (FATEC) e a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia (FACTO) para apoio ao IFFar, de acordo com a Resolução Consup nº 132/2015 e Resolução Consup nº 64/2021.

Quanto à participação do NIT em associações para promoção de atividades de inovação, o NIT participa da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC), conforme o relatório do Núcleo de Avaliação Institucional do IFFar, ano-base 2024.

Existe uma incubadora tecnológica vinculada ao NIT, tendo unidades da incubadora em cada *campus*. Atualmente, o IFFar possui incubadoras em 11 *campi* e está em implementação em mais um (no município de São Luiz Gonzaga). Além disso, já foram mais de 10 empresas recebidas na Incubadora de Base Tecnológica da instituição, desde 2018 (IFFar, 2022).

As empresas incubadas possuem um contrato com o IFFar. O período de permanência ajustado no contrato é de 24 meses, podendo ser prorrogado por mais 12 meses. Essas são selecionadas por meio de edital público, que define áreas prioritárias de acordo com a produção de pesquisa e/ou extensão nos *campi*. As seleções são abertas à participação de pessoas físicas e jurídicas que possuam projetos e capacidade técnica para o desenvolvimento de um produto, processo ou serviço inovador sob o ponto de vista tecnológico (IFFar, 2022).

Em se tratando da Política de Inovação, sendo uma obrigatoriedade para as ICTs públicas, de acordo com a Lei nº 13.243/2016, em seu artigo 15 A, o IFFar possui Política de Inovação implantada desde o ano de 2021 (IFFar, 2023).

Destaca-se, ainda, a localização destes NIT *campi*, em sua maioria, em cidades de pequeno porte, oscilando entre 8.000 a 120.000 habitantes, com exceção do *Campus* Uruguaiana, sendo muito importantes para o desenvolvimento da região.

Os pequenos municípios têm acentuada dificuldade de impulsionar o desenvolvimento do seu território. O posicionamento geográfico, com acesso secundário e/ou conexão indireta predomina a atividade econômica agropecuária, de baixa adição de valor e de capacidade geradora de impostos. Apresentam acentuada retração populacional, que ocorre de forma natural e contínua. A homogeneização

econômica, cristalizada em diferentes temporalidades, faz com que estes municípios fiquem à margem dos processos de desenvolvimento mais consolidados que acontecem de forma pontual e linear nas microrregiões, portanto, se encontram aprisionados aos processos de desenvolvimento regional (Bernardy; Bernardy; Fischer, 2021, p. 30).

Portanto, se faz necessário demonstrar os municípios e o quantitativo populacional estimado onde os NIT *campi* estão inseridos, de acordo com o Quadro 9.

Quadro 9 – Quantitativo populacional estimado em 2021, dos NIT *campi* por município

CAMPUS	POPULAÇÃO ESTIMADA EM 2025
Alegrete	74.329
Frederico Westphalen	33.684
Jaguari	10.779
Júlio de Castilhos	18.557
Panambi	43.515
Santo Augusto	14.196
Santo Ângelo	79.130
São Borja	61.323
Santa Rosa	79.395
São Vicente do Sul	8.259
Uruguaiana	120.885

Fonte: IBGE (2025).

O NIT disponibiliza informações de seus regulamentos e resoluções no *site* institucional do IFFAR. No âmbito nacional e institucional, é normatizado por diferentes regulamentações e legislações. No âmbito nacional, as normas estão publicadas na Constituição Federal e em Leis, Decretos e Resoluções. No âmbito do IFFar, as normas estão publicadas no Estatuto e Regimento Geral e nas Resoluções e Instruções Normativas. As normas, quando não previstas nesses documentos, também podem constar nos editais (IFFar, 2018a). Enquanto fonte de informação e divulgação, há ainda o Integra Portal da Inovação, conforme a Figura 6.

Figura 6 - Integra Portal da Inovação



Fonte: IFFAR (2025).

A trajetória de constituição das incubadoras e das empresas incubadas no Instituto Federal Farroupilha evidencia um processo gradual de fortalecimento da cultura de inovação, marcado pela articulação entre pesquisa acadêmica e demandas do mercado. Ao longo dos anos, essas iniciativas contribuíram não apenas para o desenvolvimento de tecnologias e soluções inovadoras, mas também para a formação de empreendedores capacitados e comprometidos com a transformação regional.

Esse histórico de consolidação das incubadoras estabelece uma base sólida para compreender o papel estratégico desempenhado pelos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia (NITs), permitindo avançar na análise do grau de envolvimento dos coordenadores e colaboradores desses núcleos na gestão, acompanhamento e promoção das atividades de inovação dentro da instituição.

3.5 GRAU DE ENVOLVIMENTO DOS COORDENADORES E COORDENADORES DOS NITS

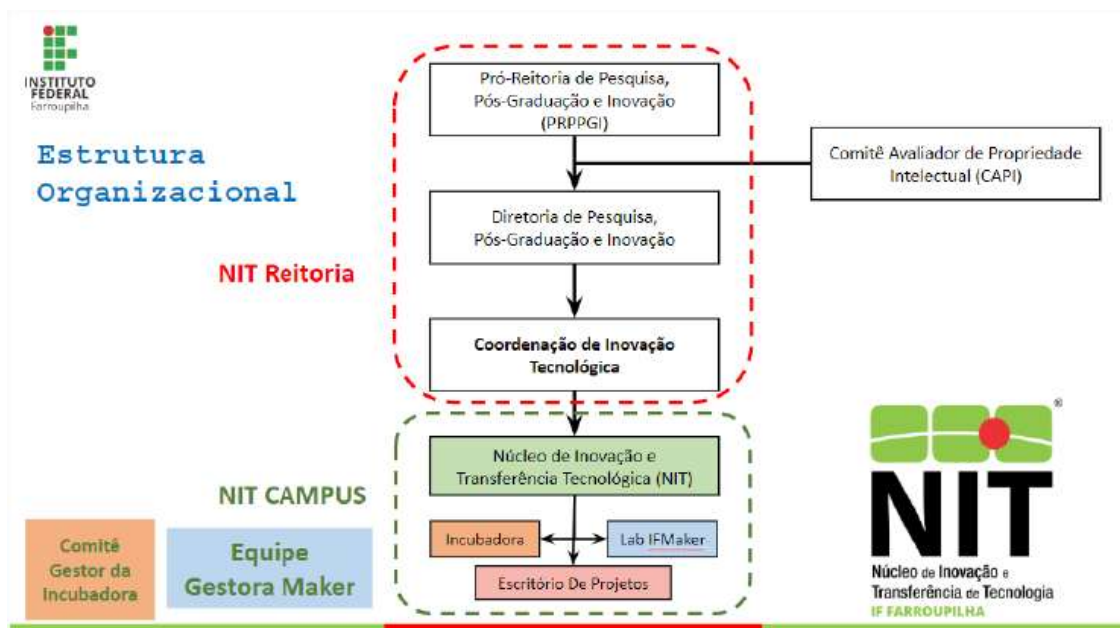
A consolidação das incubadoras e o papel estratégico dos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia (NITs) evidenciam que o sucesso das iniciativas de inovação depende não apenas da infraestrutura e dos recursos disponíveis, mas também do engajamento ativo de seus gestores.

Nesse sentido, compreender o grau de envolvimento dos coordenadores e colaboradores dos NITs torna-se fundamental para avaliar como as atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e transferência de conhecimento são efetivamente articuladas dentro do Instituto.

Esse subcapítulo, portanto, busca analisar a participação desses atores-chave, investigando suas percepções, atribuições e ações perante a gestão, o acompanhamento e a promoção das atividades de inovação, e sua integração com a sociedade e o mercado regional.

Partindo da infraestrutura, a Figura 7 apresenta a estrutura organizacional da inovação do IFFar, com detalhes de toda a hierarquia.

Figura 7 - Estrutura organizacional da Inovação do IFFar



Fonte: INTEGRA (2024).

Na Reitoria, tem-se:

- **Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPPGI):** unidade central responsável por coordenar e supervisionar todas as atividades de pesquisa, pós-graduação e inovação no IFFar. Liderada pelo Pró-Reitor (a), esta Pró-Reitoria define diretrizes, políticas e estratégias para fomentar o desenvolvimento científico e tecnológico em toda a instituição.
- **Diretoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação:** subordinada à PRPPGI, esta diretoria é responsável pela execução das políticas de pesquisa e inovação. Gerencia os programas de pós-graduação, coordena atividades de pesquisa aplicada e monitora os processos de inovação, além de articular com órgãos de fomento, empresas e outras instituições.

- Escritório de Projetos: subordinado ao NIT, o Escritório de Projetos oferece suporte técnico e administrativo para a elaboração, submissão e gestão de projetos de pesquisa e inovação, facilitando a captação de recursos e a articulação com parceiros externos. Nos 11 *campi* consolidados, tem-se:
- NIT *Campi*: as unidades do NIT nos *campi* implementam localmente as políticas de inovação, protegendo a propriedade intelectual dos pesquisadores e facilitando a transferência de tecnologia para o setor produtivo. Garantem, ainda, que as atividades de inovação estejam alinhadas com as demandas regionais.
- IF *Maker*: os laboratórios IF *Maker* são espaços dedicados à inovação prática, equipados com tecnologias modernas que permitem aos estudantes e pesquisadores desenvolver protótipos e materializar suas ideias, fomentando a cultura *maker* e o empreendedorismo.
- Unidade da Incubadora de Base Tecnológica do IFFar: a incubadora oferece suporte a empreendedores e *startups* de base tecnológica, proporcionando infraestrutura, mentorias e acesso a redes de investidores, fortalecendo o ecossistema de inovação ao transformar ideias em negócios bem-sucedidos.

Ainda, a incubadora, sob responsabilidade da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPPGI), tem por finalidade estruturar o processo de incubação de empresas de base tecnológica por meio do desenvolvimento da cultura empreendedora, estando também incumbida de apoiar empreendedores de base tecnológica, nas fases de pré-incubação, incubação e pós-incubação, propiciando ambiente e condições de funcionamento apropriado.

Assim sendo, o objetivo das incubadoras, de acordo com Art. 3, Incisos I e II, é o de buscar criar um ambiente de pré-incubação no instituto, com potencial para gerar oportunidades de incubação para novos empreendimentos de base tecnológica e contribuir para capacitação e qualificação de novos empreendedores, preparando-os para gerenciar o seu próprio negócio de base tecnológica.

Toda essa estrutura organizacional reflete o compromisso do IFFar em ser uma instituição de referência em inovação, integrando ensino, pesquisa e extensão, para promover o desenvolvimento tecnológico e socioeconômico das regiões onde atua.

O Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do IFFar ocupa papel central na gestão da propriedade intelectual e na transferência de tecnologia, funcionando como uma ponte entre a pesquisa acadêmica e o mercado (Silva, 2023). Sua missão é promover tecnologias com potencial de mercado e contribuir para a consolidação de uma cultura de inovação na instituição. Entre as principais ações do NIT destaca-se o desenvolvimento do Programa

Permanente de Avaliação e Acompanhamento da Inovação e Empreendedorismo do IFFar, instrumento fundamental para a política institucional de inovação e empreendedorismo, que visa qualificar práticas e competências associadas aos ambientes de inovação e empreendedorismo na instituição.

O Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do IFFar ocupa papel central na gestão da propriedade intelectual e na transferência de tecnologia, funcionando como uma ponte entre a pesquisa acadêmica e o mercado (Silva, 2023). Sua missão é promover tecnologias com potencial de mercado e contribuir para a consolidação de uma cultura de inovação na instituição. Entre as principais ações do NIT destaca-se o desenvolvimento do Programa Permanente de Avaliação e Acompanhamento da Inovação e Empreendedorismo do IFFar, instrumento fundamental para a política institucional de inovação e empreendedorismo, que visa qualificar práticas e competências associadas aos ambientes de inovação e empreendedorismo na instituição.

A coordenação do programa realiza monitoramento contínuo dos processos investigativos, avaliando o impacto, a repercussão e a qualidade dos projetos, garantindo que estejam alinhados às necessidades dos ambientes de inovação. Quando necessário, são propostas novas investigações para atender demandas emergentes.

Os membros do programa, especialmente os presidentes dos NITs nos *campi*, atuam em colaboração com a PRPPGI na implementação de diagnósticos, na promoção de ações junto à gestão dos *campi* e à Coordenação de Inovação da Reitoria, bem como no acompanhamento e avaliação das iniciativas desenvolvidas. A sistematização de relatórios semestrais é considerada essencial para assegurar o sucesso e a efetividade das ações.

A integração dos NITs dos *campi* com a Coordenação de Inovação da Reitoria é um elemento estratégico para fomentar a cultura de inovação, facilitar a transferência de tecnologia, apoiar a criação de *startups* e *spin-offs*, e fortalecer a conexão do IFFar com o setor produtivo, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico regional (Silva, 2023).

O NIT do IFFar possui uma estrutura descentralizada, com atuação multicampi. A equipe gestora está vinculada à PRPPGI na Reitoria, em Santa Maria, enquanto nos *campi* estão estruturadas unidades chamadas NIT *campi*, localizadas em Alegrete, Frederico Westphalen, Jaguari, Júlio de Castilhos, Panambi, Santa Rosa, Santo Ângelo, Santo Augusto, São Borja, São Vicente do Sul e Uruguaiana (IFFar, 2019).

Atualmente, três servidores atuam na Reitoria, enquanto as equipes multicampi contam com pessoal interessado em atuar na área de inovação, independentemente de sua formação ou área de conhecimento. Cada NIT *campi* é composto por um comitê formado por

presidente, vice-presidente, secretário e membros. Além disso, o coordenador e o coordenador substituto, presentes no NIT Reitoria, realizam a interlocução com os *campi*, garantindo alinhamento e suporte às ações locais.

Ao longo de sua trajetória, o NIT contou com presidentes e coordenadores de diferentes áreas do conhecimento, que contribuíram para sua consolidação e desenvolvimento. Em reconhecimento à crescente demanda por suporte em propriedade intelectual e inovação, o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da Reitoria teve sua equipe ampliada em 2019, passando a contar com dois servidores efetivos. Essa expansão da capacidade de pessoal foi crucial para a gestão eficiente dos processos relacionados à inovação.

Ainda no âmbito da propriedade intelectual, em junho de 2019, o *campi* Santa Rosa sediou um *workshop* focado na capacitação de pesquisadores, gestores, empresários e inventores na redação de patentes. Tal ação evidencia o empenho do IFFar em instrumentalizar os atores do seu ecossistema para a proteção de inovações e a transferência de tecnologia.

No estudo realizado, foram entrevistados 22 atores: 18 gestores, incluindo membros do NIT, CGIC, DPEP, pró-reitores e coordenadores da Reitoria, e quatro empresários. Durante o período das entrevistas, observou-se que apenas três mulheres (docentes) e um técnico administrativo ocupavam cargos de liderança nos NITs, enquanto os demais líderes eram docentes do sexo masculino.

O Quadro 10 apresenta as diversas áreas de formação dos gestores entrevistados do NITs, CGIC e DPEP.

Quadro 10 - Formação dos gestores (NIT, CGIC e DPEP) entrevistados

Nº ENTREVISTADOS NIT – CGIC - DPEP	FORMAÇÃO ACADÊMICA	CARGO DOCENTE/TAE
07	Administração	Docente
02	Agronomia	Docente
01	Ciência da Computação	Docente
01	Desenvolvimento rural	TAE
01	Direito	Docente
03	Informática	Docente
01	Matemática	Docente
01	Sistemas de Informação	Docente
01	Zootecnia	Docente
18		

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Observa-se que a maioria dos profissionais à frente da gestão do NIT é composta por docentes vinculados às áreas de Administração e Informática. Destaca-se que a atual Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, embora tenha assumido formalmente o cargo

em 2024, já atuava na reitoria como coordenadora, acompanhando e oferecendo suporte contínuo às atividades do NIT.

A análise das entrevistas evidencia diferentes níveis de conhecimento entre os servidores sobre a constituição e a organização da política de inovação na instituição. Alguns demonstraram amplo domínio sobre a estrutura do NIT e suas atribuições, enquanto outros preferiram não responder, o que revela distintos graus de envolvimento com o tema.

Entre os que se manifestaram, destaca-se a percepção de que a instituição avançou significativamente nos últimos anos no que se refere à estruturação do NIT. Um dos entrevistados aponta: *“Hoje, eu vejo que, inclusive, pensando até no nosso planejamento para essa nova gestão, eu vejo que na última gestão foi trabalhado muito no nosso Núcleo de Inovação Tecnológica. Obviamente que a gente tem muito ainda que aprimorar, resgatar, mas ele, teoricamente, está bem estruturado”* (G.6).

Essa fala reforça que, embora ainda existam aspectos a serem aprimorados, há um reconhecimento de que o núcleo possui uma base consolidada e uma estrutura funcional. De acordo com G.6, o NIT é responsável por coordenar os ambientes de inovação de cada *campus*, atuando em parceria com as incubadoras tecnológicas e o Comitê Gestor de Inovação e Criatividade (CGIC), responsável por normatizar e estruturar as ações relacionadas à inovação. O comitê conta com um coordenador e uma equipe que envolve diferentes representantes, inclusive da reitoria, o que reforça a articulação institucional do núcleo.

Ao buscar compreender como a política de inovação foi organizada e implementada nos *campi*, bem como os atores envolvidos, observou-se que o nível de conhecimento e participação é bastante variável, inclusive entre servidores de um mesmo segmento. Uma das constatações mais recorrentes é que a participação no NIT ou em ações de inovação depende fortemente da motivação individual, não sendo resultado direto de uma cultura institucional já consolidada.

Como afirmou G.6, *“quem está envolvido com o NIT, incubadora ou mesmo inovação, é porque gosta”*. Esse relato evidencia que o engajamento ocorre, em grande parte, por iniciativa pessoal e afinidade com o tema. Um exemplo disso foi observado no número de interessados: enquanto o Núcleo de Gestão e Desenvolvimento Institucional (NUGEDIS) contou com cerca de 30 inscritos, o NIT reuniu um grupo bem menor — formado, em sua maioria, por pessoas que já participavam anteriormente.

Entretanto, essa dedicação pessoal nem sempre é sustentável diante da sobrecarga de trabalho. Um dos entrevistados relatou:

Às vezes, ou muitas vezes, me sinto desanimado porque tenho a sensação de estar trabalhando sozinho no NIT. Os colegas não têm interesse em participar e alguns até colocam o nome na portaria, mas no decorrer do período acabam se afastando em virtude da sobrecarga de trabalho. Eu, por exemplo, tenho 16 horas de sala de aula, sou coordenador do curso [...] e projeto de pesquisa. Com certeza não irei ficar muito tempo no NIT (G.7).

Esse depoimento reforça um dos principais entraves identificados: a sobrecarga de atribuições docentes e administrativas, que dificulta a dedicação exclusiva às atividades de inovação, provocando desânimo e descontinuidade nas ações.

Outro desafio recorrente apontado pelos entrevistados está relacionado à falta de profissionais com formação na área da Administração e Gestão, essenciais para orientar as ações empreendedoras e a transformação de ideias em negócios sustentáveis. Um dos gestores explicou:

No nosso *campi*, temos uma deficiência de ter um docente efetivo na área da administração, para poder desmistificar um pouco essa questão de como começar uma ideia, como fazer um pitch, como desenvolver a ideia para tornar ela um negócio, trazer um pouco mais a visão empreendedora, não só a questão técnica. Porque uma coisa é fazer uma máquina boa, outra coisa é vender a máquina. Temos o curso de Administração aqui, mas não temos ninguém da administração no NIT (G.18).

A ausência desses profissionais compromete o desenvolvimento de competências em empreendedorismo, elaboração de modelos de negócio e articulação com o mercado. Essa carência é ainda mais acentuada em *campi* que não ofertam o curso de Administração, dificultando o diálogo interdisciplinar e a integração entre as dimensões técnica e gerencial da inovação.

No que se refere à estrutura institucional, a maioria dos gestores entrevistados afirmou ter conhecimento sobre o processo de formulação e funcionamento da política de inovação, embora alguns reconheçam limitações para realizar um retrospecto mais amplo.

"Existe a Pró-Reitoria de Pesquisa, mas nos campi, tem uma direção chamada Diretoria de Produção, Pesquisa e Extensão. O NIT está dentro dessa direção da DPEP. Só agora, que estamos tendo vários regulamentos, várias questões em relação ao NIT foram revistas" (G.3). Esse relato indica que o processo de institucionalização do NIT está em curso, com revisão de normativas e redefinição de atribuições.

Porém, outros entrevistados apontaram dificuldades operacionais e falta de clareza na divisão de responsabilidades. *"Hoje todo mundo que está no NIT não está só no NIT"* (G.3). *"Sempre tivemos muita dificuldade para quem assumisse efetivamente essas funções, principalmente devido à sobrecarga de trabalho, falta de apoio da direção e, não menos importante, à falta de valorização referente ao núcleo"* (G.2). *"Nos falta força de trabalho*

para operar o NIT de maneira satisfatória, o que nos fragiliza, especialmente nas atividades 100% vinculadas à inovação e à incubadora” (G.4).

Além disso, a posição do NIT dentro da estrutura organizacional também foi questionada. *“O NIT está ali na DPEP, não muito bem colocado. Como tem uma coordenação de pesquisa, extensão e produção, é necessário ter uma coordenação no NIT. Então, a DPEP ficaria com quatro coordenações abaixo, o que impacta a visibilidade do NIT” (G.9).*

Essas falas revelam um modelo de gestão ainda centralizado e hierárquico, em que os processos decisórios são pouco descentralizados e a comunicação entre setores é limitada. Essa configuração, típica de estruturas tradicionais, pode comprometer a fluidez das ações, dificultar a cooperação e restringir a capacidade de inovação organizacional.

Diante desse cenário, torna-se necessário repensar as dinâmicas estruturais e gerenciais que sustentam os NITs. A teoria das configurações organizacionais de Mintzberg (2004) oferece uma alternativa relevante ao propor o modelo de adhocracia, caracterizado por estruturas flexíveis, adaptáveis e voltadas à inovação.

Embora Fayol (1990) tenha inicialmente defendido uma abordagem mais formal e estruturada da administração, ele também reconheceu a relevância da flexibilidade organizacional, antecipando conceitos que seriam posteriormente aprofundados por Drucker (2001, 2016) e Mintzberg (2004). Nesse sentido, a estrutura organizacional orgânica caracteriza-se por flexibilidade, descentralização e ênfase na comunicação aberta e na colaboração, sendo especialmente adequada a ambientes dinâmicos, nos quais adaptação e inovação são essenciais para a sobrevivência e crescimento institucional.

Cabe destacar que o conceito de estrutura orgânica foi desenvolvido por Burns e Stalker (1961), que, ao diferenciar os modelos mecânico e orgânico, ressaltaram que ambientes instáveis e sujeitos a rápidas mudanças exigem estruturas menos hierarquizadas. Sob esta perspectiva, Drucker (2001), considerado o pai da administração moderna, reforça a importância de estruturas menos burocráticas e orientadas a resultados, nas quais a autonomia do colaborador é valorizada.

Ainda, segundo Drucker (2001), a descentralização agiliza a tomada de decisão, aumenta o engajamento e a responsabilidade, favorecendo ambientes propícios à inovação. Assim sendo, do ponto de vista da inovação, Schumpeter (1942, p. 8), com sua teoria da "destruição criativa", reforça a necessidade de as organizações manterem-se preparadas para mudanças frequentes e profundas; ao passo, que estruturas mais orgânicas facilitam essa transformação, permitindo que a inovação ocorra de maneira integrada ao cotidiano da organização.

Dessa forma, é possível afirmar que a estrutura organizacional orgânica, ao permitir maior flexibilidade, adaptabilidade e estímulo à inovação, torna-se essencial para as organizações que buscam competitividade e sustentabilidade em um cenário de rápidas transformações. *“Temos uma política de inovação e um NIT que é institucional, então, vinculado à PRPPGI. Então, as grandes políticas institucionais são formatadas no âmbito de reitoria, no âmbito do colegiado, vinculadas também à CAPEP, que é a comissão que auxilia a Pró-Reitoria nas suas definições maiores. Quando têm assuntos estratégicos, eles passam por aí”* (G. 10).

Assim sendo, com base em todos os aspectos aqui evidenciados, constata-se que o grau de envolvimento dos coordenadores e vice-coordenadores dos NITs do IFFar demonstra forte comprometimento, embora marcado por sobrecarga e limitação de pessoal. Esses gestores, em sua maioria docentes das áreas de Administração e Informática, atuam articuladamente com a PRPPGI e os comitês dos *campi*, garantindo alinhamento das ações de inovação, monitoramento de projetos e promoção da cultura empreendedora.

Essa atuação intensa evidencia a necessidade de suporte institucional e de recursos adequados, tema que será aprofundado no próximo subcapítulo, ao tratar das fontes de recursos utilizadas na implementação e manutenção das incubadoras do Instituto Federal Farroupilha.

3.6 FONTES DE RECURSOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DAS INCUBADORAS DO IFFAR

A formação dos primeiros Polos Tecnológicos no Brasil remonta a 1984, mediante convênios firmados entre o CNPq e instituições localizadas em São Carlos (SP), Joinville (SC), Campina Grande (PB), Manaus (AM) e Santa Maria (RS), com o objetivo de fomentar empresas de base tecnológica (Dornelas, 2016).

Esse processo deu origem ao conceito de incubadoras de empresas, concebidas como ambientes estruturados para apoiar o desenvolvimento e a consolidação de negócios inovadores. A expansão dessas iniciativas intensificou-se a partir da década de 1990, sendo que sua consolidação como espaços de articulação em redes de inovação ocorreu de forma mais significativa nos anos recentes.

A formalização das incubadoras nos *campi* do IFFar se deu por meio de projetos institucionais, editais de fomento e parcerias com órgãos como o Ministério da Educação (MEC), o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), o Sebrae, a Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, além de instituições locais. As incubadoras foram

concebidas como ambientes de estímulo à criação de empresas de base tecnológica, social ou criativa, oferecendo suporte técnico, assessoria gerencial, espaço físico e infraestrutura compartilhada.

As empresas incubadas no IFFar, por sua vez, surgiram de iniciativas de estudantes, egressos, servidores e membros da comunidade externa, frequentemente oriundas de projetos de pesquisa aplicada, extensão tecnológica ou atividades curriculares voltadas ao empreendedorismo. Essas empresas passaram por processos seletivos internos e receberam apoio para o desenvolvimento de modelos de negócio, validação de produtos e serviços, estruturação jurídica, além de conexões com o ecossistema regional de inovação.

Referente às incubadoras, em 2017, se iniciou a movimentação para a primeira incubadora, por meio da seleção das empresas a serem incubadas. O *campus* Santa Rosa venceu o primeiro edital e conseguiu a estrutura para receber as empresas incubadas. O *campus* tinha a contrapartida de realizar a estrutura para receber os contêineres. Esse processo ocorria por meio de seleção entre os *campi*. Alguns *campi* não receberam os contêineres, mas receberam recursos para reforma de espaço físico que possuíam para instalação da incubadora. Portanto, o *campus* possuía o espaço físico e recebia recursos para reformar, mobília para este espaço, criando espaço de *coworking*. Para estimular os servidores, foi destinada uma carga horária para trabalhar em inovação.

A incubadora de empresas de base tecnológica do IFFar é organizada na forma de unidades, denominadas Incubadora *campus*. Em dezembro de 2017, os *campi* Panambi, Santa Rosa e Jaguari foram selecionados para hospedar uma incubadora tecnológica e duas empresas para serem incubadas em cada *campus* (IFFar, 2017).

Em 2018, foi inaugurada a incubadora tecnológica no *campus* Panambi. O *campus* Jaguari teve a primeira incubação de uma empresa de base tecnológica: a Poli Energia – Redes Elétricas e Energia Solar Ltda., e os *campi* Santa Rosa e Panambi também receberam empresas para incubação (IFFar, 2022). Ainda, em 2018, quatro servidores realizaram a formação CERNE (Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos) ¹¹(IFFar, 2018).

¹¹ Esse modelo oferece um conjunto abrangente de práticas e indicadores projetados para aumentar a eficiência das incubadoras, garantindo que elas ofereçam suporte consistente e de qualidade às *startups* e empreendedores incubados. Implementar e validar o modelo CERNE, contudo, é uma tarefa complexa. Monitorar e gerenciar uma vasta gama de indicadores em tempo real, enquanto se lida com as demandas de planejamento e execução das próprias ações incubadas, apresenta desafios significativos. A alta rotatividade de equipes e a necessidade constante de capacitação aumentam a complexidade do processo. Além disso, muitas vezes, as metas das ações são mais quantitativas do que qualitativas, pois pouco se tem discutido quanto à necessidade de se implementar mecanismos qualitativos de medida para as metas, que melhor esboçam a realidade operacional observada. Tal tarefa é negligenciada devido à própria limitação humana em classificar e gerenciar adequadamente os 29 indicadores atômicos do modelo CERNE (Bastos *et al.*, 2024).

Em 2019, foi definido pelas Diretrizes Administrativas e Curriculares, de acordo com a Resolução Consup nº 028/2019 – alterada pela Resolução Consup nº 040/2019, em seu artigo 56, inciso VI, na organização e planejamento curricular – que os currículos dos cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM) devem proporcionar aos estudantes os fundamentos de empreendedorismo, cooperativismo, tecnologia da informação, gestão da inovação e iniciação científica, o que vem ao encontro das necessidades do IFFar.

Em maio de 2019, a Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPPGI) publicou o Edital nº 167/2019, uma chamada pública direcionada à seleção de *campi* com potencial e interesse para a instalação de incubadoras. Esta iniciativa visava não apenas a expansão da capacidade instalada de fomento ao empreendedorismo inovador, mas também a provisão de suporte financeiro essencial para a infraestrutura física e para as atividades intrínsecas ao processo de incubação.

A abrangência deste edital estendeu-se à comunidade acadêmica interna e ao setor produtivo externo, permitindo a hospedagem de empresas nas unidades incubadoras do IFFar, um mecanismo de aproximação entre a academia e o mercado. Como um impulso inicial, o programa previa a disponibilização de estruturas modulares (contêineres) e de infraestrutura de uso coletivo, facilitando a operacionalização das novas unidades.

Paralelamente, e no mesmo mês, foi lançado um edital específico para a seleção de empresas a serem incubadas nos *campi* de Alegrete, São Borja, Frederico Westphalen, São Vicente do Sul, Santo Ângelo e Santa Rosa. Este processo de seleção, notadamente inclusivo, permitia a submissão de propostas tanto por pessoas físicas quanto jurídicas, desde que demonstrassem capacidade técnica para o desenvolvimento de produtos ou serviços com elevado grau de inovação tecnológica. Um aspecto facilitador e estratégico para o fomento de *startups* e empreendimentos nascentes foi a dispensa da formalização jurídica (CNPJ) no momento da inscrição, sendo esta exigência postergada para a fase de assinatura do contrato de incubação, reduzindo barreiras iniciais de entrada.

O compromisso com a proteção da propriedade intelectual foi reforçado em 2019 por meio da Chamada Pública do Edital nº 357/2019, dedicada ao apoio à elaboração de pedidos de registro de Indicação Geográfica (IG). Essa iniciativa estratégica visa a valorização de produtos e serviços associados a territórios específicos, conferindo-lhes diferenciação e reconhecimento no mercado.

Três projetos foram contemplados: "Mel do Vale do Jaguari" (*Campi* São Vicente do Sul), "Ovinos Crioulos: Preservação e Viabilidade Econômica para Pequenas Propriedades Rurais da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul" (*Campi* Alegrete) e "Elaboração de Pedido de Registro de Indicação de Procedência do *Käsekuchen* de Panambi/RS" (*Campi* Panambi). A relevância desses projetos foi sublinhada pela participação dos coordenadores em uma formação específica sobre Indicação Geográfica, em novembro do mesmo ano, demonstrando o investimento institucional na capacitação de seus pesquisadores (IFFar, 2019a).

Em resposta a essas demandas e à necessidade de aprimoramento da governança interna, o regulamento das incubadoras tecnológicas e/ou sociais, estabelecido pela Resolução Consup nº 048, de 26 de julho de 2016, foi segmentado em 2020. Essa readequação normativa resultou em regulamentos específicos para cada tipo de incubadora, visando maior clareza e eficiência. A incubadora tecnológica, por exemplo, passou a ser de responsabilidade direta da PRPPGI, conforme a Resolução *Ad Referendum* nº 001/2020, posteriormente homologada pela Resolução Consup nº 002/2020. Esta medida institucionaliza e otimiza a gestão das incubadoras, alinhando-as às diretrizes estratégicas da Pró-Reitoria. Durante a pandemia, o IFFar promoveu iniciativas de impacto social. No *campus* Panambi, servidores voluntários, em parceria com a empresa *Bart Bier* Cervejaria Artesanal — incubada no *campi* — produziram aproximadamente três mil unidades de álcool glicerinado 80%. Para viabilizar a ação, recursos foram pleiteados junto à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (IFFar, 2020c).

Em agosto de 2020, o IFFar foi contemplado com três laboratórios *IF Maker*, implantados nos *campi* Santa Rosa, Panambi e São Vicente do Sul. Os *campi* de Santa Rosa e Panambi receberam o Laboratório Modelo 2, com equipamentos avaliados em cerca de R\$ 130.000,00, enquanto o *campi* São Vicente do Sul foi contemplado com o Modelo 1, no valor aproximado de R\$ 85.000,00. Os espaços foram equipados com impressoras 3D de pequeno e médio porte, *notebooks*, *Smart TV*, *kits* Arduino, *kits* de robótica Lego, máquina CNC, *scanner* 3D, entre outros recursos tecnológicos.

Quanto à incubadora, os dois contêineres prontos têm um custo em torno de 80 a 90 mil reais. Como em 2020 o recurso diminuiu em função da pandemia e de outras ações, aos *campi* de Santo Ângelo, Frederico Westphalen e São Vicente do Sul - que possuíam uma sala para a incubadora - foi ofertado o recurso financeiro variando entre 25 e 30 mil reais, para que as salas fossem reformadas, sendo que cada *campi* atua com a contrapartida dos móveis, uma vez que nem todos os *campi* têm espaço para os contêineres.

Ainda, em 2020, foi lançado novo edital (Edital PRPPGI nº 312/2020) para proposta de três incubadoras tecnológicas, no valor de R\$ 105.000,00, dividido em três partes de R\$ 35.000,00 para cada um dos três *campi* contemplados. Deste valor, os *campi* foram atendidos da seguinte forma, conforme Quadro 11.

Quadro 11 – Valores solicitados e atendidos por *campi*

CAMPUS	VALOR SOLICITADO R\$	VALOR ATENDIDO R\$
Alegrete	35.000,00	35.000,00
Júlio de Castilhos	35.000,00	35.000,00
Uruguaiana	11.894,92	11.894,92

Fonte: Edital PRPPGI nº 312 (2020).

Os trâmites da Política de Inovação tiveram andamento. Em abril de 2021, ocorreu a aprovação da minuta do texto da Política de Inovação do IFFar pela Procuradoria Jurídica da Instituição (Projur). Em junho de 2021, após a consulta pública do texto, ocorreu o encaminhamento para apreciação e aprovação do Consup. Em setembro de 2021, esta foi apreciada pelo Consup (IFFar, 2021e), sendo que em outubro de 2021, foi aprovada a Política de Inovação do IFFar, por meio da Resolução Consup nº 45/2021.

Cabe, ainda, destacar que entre 2019 e 2021, a Coordenação de Inovação Tecnológica da Reitoria, diretamente vinculada ao NIT, operou com dois servidores em papéis de interlocução estratégica junto aos *campi*. As atribuições eram funcionalmente especializadas: o coordenador dedicava-se à gestão da propriedade intelectual, que incluía o fluxo de *softwares*, patentes, pedidos de registro e a implementação da Política de Inovação do IFFar. O vice coordenador concentrava-se nas ações de empreendedorismo e no gerenciamento das incubadoras, sendo responsável pela articulação de editais de fomento a áreas emergentes como *Lab Makers*, Indústria 4.0 e Economia 4.0, com o apoio do coordenador.

Essa estrutura de equipe e a clara definição de responsabilidades foram essenciais para o avanço das políticas e ações de inovação no IFFar neste período. “Além de outras ações que a gente vem trabalhando, depois de estruturar, formalmente, a questão da incubadora tecnológica e dos ambientes de inovação, de uma forma geral, dos IF Makers, agora estamos trabalhando no aprimoramento dessas ações” (G. 16).

Em 2021, o IFFar já contava com sete incubadoras em funcionamento, distribuídas em seus 11 *campi*. Em razão da pandemia, a maior parte das empresas incubadas passou a atuar em regime de *home office*. Durante esse período, como os espaços físicos não puderam ser

utilizados, o prazo de incubação deixou de ser contabilizado, possibilitando às empresas permanecer um tempo adicional antes da graduação. A gestão das incubadas ficou a cargo dos NITs de cada *campi*, com acompanhamento do NIT da Reitoria a partir da razão social das empresas.

Além disso, foi adquirido um *software* de gestão de incubadoras, permitindo o monitoramento de dados métricos como número de empresas, empregos gerados, resultados alcançados e faturamento. Atualmente, essas informações são organizadas em planilhas compartilhadas no sistema, com acesso disponível a todos os NITs, às empresas incubadas e à Reitoria.

No primeiro semestre de 2022, o IFFar foi aprovado em Chamada Pública do Ministério da Educação (MEC) em dois processos de Indicação Geográfica e recebeu bolsa para bolsista e para pesquisador. Os projetos são de Salame, de Santo Ângelo - RS; e de *Käsekuchen*, de Panambi (IFFAR, 2022d). Os projetos selecionados recebem bolsas destinadas a pesquisadores de R\$ 1.100,00 a R\$ 2.200,00 por até 12 meses. O edital também prevê bolsas de R\$ 400,00 para estudantes.

Ainda, em 2022, o regulamento da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica foi atualizado (Resolução Consup nº 52/2022) para contemplar o formato de incubação virtual, atendendo à demanda de empresas que já iniciam suas atividades nesse modelo (IFFar, 2022a).

No final do primeiro semestre, a situação das incubadoras do IFFar era a seguinte: em funcionamento e com empresas incubadas nos *campi* Jaguari, Panambi, Santa Rosa, São Borja e São Vicente do Sul; em funcionamento, mas sem empresas incubadas, em Frederico Westphalen e Santo Ângelo; em estruturação física nos *campi* Alegrete, Júlio de Castilhos e Uruguaiana; e em fase de implementação em Santo Augusto (IFFar, 2022g). “*Não há um valor específico sobre orçamento destinado exclusivamente às incubadoras do IFFar*” (G. 15).

A implementação das incubadoras de empresas no Instituto Federal Farroupilha (IFFar) contou com um conjunto diversificado de recursos institucionais e financeiros, envolvendo desde editais de fomento e parcerias com órgãos públicos, como MEC, MCTI e Sebrae, até investimentos em infraestrutura física, contêineres, laboratórios IF Maker, softwares de gestão e capacitação de servidores.

Além disso, mecanismos como flexibilização da formalização jurídica das empresas incubadas, apoio à propriedade intelectual e disponibilização de bolsas para pesquisadores e estudantes foram estratégias essenciais para viabilizar o funcionamento das incubadoras e estimular o empreendedorismo inovador.

Esses esforços estruturais e financeiros formaram a base necessária para que as incubadoras pudessem atuar de maneira integrada, abrindo caminho para o próximo desafio institucional: a inserção e a articulação das unidades incubadoras com a sociedade local, promovendo vínculos com o setor produtivo, comunidades e redes de inovação regionais.

3.7 PROCESSO DE INSERÇÃO E INTEGRAÇÃO DAS INCUBADORAS NA SOCIEDADE LOCAL

A fronteira tecnológica poderá conquistar um estágio, ao constituir-se em um processo que poderá permear as instituições educacionais. Nesta direção, são apontadas ações para incentivar as comunidades de ensino a empreenderem, ao oportunizar condições favoráveis para o surgimento de novas ideias de negócios, novas capacidades inovadoras, em uma perspectiva de desenvolvimento regional.

De acordo com Etzkowitz (2003, p. 299), o termo inovação “tem tomado um sentido mais amplo nos anos recentes. Mais do que o desenvolvimento de novos produtos nas empresas, é também a criação de novos arranjos entre as esferas institucionais que propiciam as condições para a inovação”.

Nesse contexto, as universidades e centros universitários ou institutos de educação vêm ganhando destaque na constituição de espaços para desenvolvimento de políticas de Ciência e Tecnologia (C&T), a partir da implementação de parques tecnológicos, incubadoras tecnológicas e/ou editais de fomento à pesquisa científica.

Paletta (2008), por sua vez, destaca que a pesquisa acerca da inovação significa um processo de aprendizagem permanente e cumulativo para melhorar produtos/serviços, processos e formas de gestão. Pode ser visto, ainda, como um modelo de interação social, onde o contexto social pode contribuir na adoção de novas tecnologias, interagindo com as comunidades, assim como com o meio ambiente, gerando oportunidades para a inovação.

Nos últimos anos, o IFFar tem consolidado suas incubadoras como instrumentos estratégicos de fomento à inovação e ao desenvolvimento territorial, promovendo a articulação com arranjos produtivos locais, prefeituras, instituições de ensino e centros de pesquisa. O impacto gerado pelas incubadoras reflete na geração de emprego e renda, na valorização do conhecimento produzido no ambiente acadêmico e na promoção de soluções tecnológicas voltadas às demandas sociais e econômicas da região.

Dornelas (2016) argumenta que as empresas incubadas têm maiores chances de sobreviver e prosperar, uma vez que em um ambiente estruturado, encontram suporte integrado

que não conseguiriam externamente. Já para Diniz e Crocco (2006, p. 19), “as incubadoras de empresas e parques tecnológicos procuram desenvolver atividades mais intensivas em conhecimento, por meio de fertilização cruzada entre instituições universitárias e de pesquisa com a capacidade inovadora de pessoas e empresas”.

No entanto, para avançar no processo de incubação, é importante a presença das políticas públicas que refletem em todos os âmbitos da sociedade, tanto econômico quanto social e político (Dias; Matos, 2012). Por sua vez, representam relações do Estado para com as diversas áreas que compõem suas ações e efetivam a sua operacionalização, fortalecendo as articulações com os atores das políticas públicas. Esse processo aponta a necessidade de responder alguns questionamentos: “quem ganha o quê, por quê e que diferença faz?” (Souza, 2006, p. 24). Para Secchi (2015), as políticas públicas se traduzem em uma diretriz ou em um conjunto destas diretrizes em resposta às demandas da sociedade.

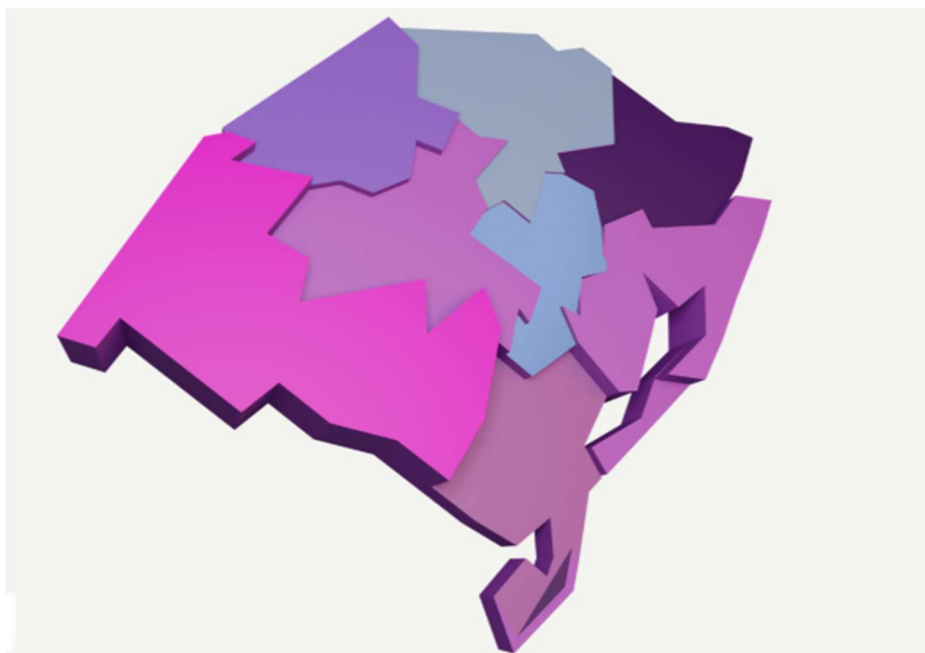
Sob esta perspectiva, torna-se importante salientar que o NIT tem parceria com governo do Estado do Rio Grande do Sul, pois destaca-se como um dos estados mais inovadores do Brasil, impulsionado por políticas públicas como o programa Inova RS¹², que fortalecem o ecossistema de inovação mediante projetos voltados para o crescimento regional.

Nesse contexto, o projeto Inova RS busca aprimorar a integração desse ecossistema. Esse programa visa fortalecer os ecossistemas regionais, articulando a sociedade civil, os setores empresariais, acadêmicos e governamentais, em prol do desenvolvimento econômico e social regional. Sua missão é incluir o Rio Grande do Sul no mapa global de inovação até 2030.

Nesse projeto, foram definidos projetos prioritários que respeitavam as características vocacionais de cada macrorregião do estado. Inspirado no *framework* RIS3, focando na estratégia inteligente, o Inova RS se propôs a ativar oito ecossistemas regionais de inovação no estado do Rio Grande do Sul: Central, Fronteira Oeste e Campanha, Metropolitana e Litoral Norte, Noroeste e Missões, Produção e Norte, Serra Gaúcha, Sul e Vales. Essas macrorregiões estão demonstradas no mapa do estado do Rio Grande do Sul, conforme a Figura 8.

¹² O Inova RS é um programa lançado em 2019, desenvolvido pela Secretaria Estadual de Inovação, Ciência e Tecnologia (SICT), que visa incluir o Rio Grande do Sul no mapa global da inovação a partir da construção de parcerias estratégicas entre a sociedade civil organizada, setores empresarial, acadêmico e governamental, em oito regiões representativas do estado. O programa Inova RS da SICT propõe a construção de uma agenda comum entre os atores dos ecossistemas de inovação dessas regiões, tendo a inovação no centro da estratégia de desenvolvimento (SICT, 2022).

Figura 8 - Mapa das macrorregiões do Rio Grande do Sul



Fonte: SICT (2022).

Regionalmente, o Inova RS atua no sentido de mapear o ecossistema de inovação, identificando as áreas estratégicas por meio do reconhecimento das potencialidades regionais, com o intuito de gerar visibilidade, conexões e novos negócios. Essa articulação, e forma consciente e coletiva, está cada dia mais amadurecida, por meio de estratégias e ações de sensibilização, mobilização e engajamento dos diversos atores das hélices Governo, Empresa, Universidade e Sociedade, em prol do ecossistema. *“Podemos falar que somos um dos estados do Brasil com maior destaque em inovação, citando o Inova RS como política pública que busca fortalecer o ecossistema de inovação”* (G. 17).

Outra ação executada pelo NIT é a participação na gestão do relacionamento com os demais IFs, principalmente os da região Sul do país (projeto coordenado pelo IFFar - NIT Meridional). O NIT Meridional constitui-se em um arranjo dos núcleos dos seis Institutos Federais da região sul do Brasil: o Farroupilha (IFFar), o Sul-Rio-Grandense (IFSul), o do Rio Grande do Sul (IFRS), o Catarinense (IFC), o de Santa Catarina (IFSC) e o do Paraná (IFPR).

O projeto foi aprovado em um edital de fomento da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC/MEC). Um dos objetivos do edital era justamente selecionar propostas de projetos voltados ao fortalecimento e à consolidação dos Núcleos de Inovação e Transferência Tecnológica (NITs). O IFPR participa voluntariamente do projeto, já que o edital previa a participação de apenas cinco instituições.

Como resultado, o NIT Meridional proporcionou trocas de experiências nas mais diversas temáticas do cotidiano institucional, envolvendo a inovação, cabendo destacar alguns resultados, tais como: evento junto ao INPI com cinco *lives* tratando de diversos assuntos de propriedade intelectual; debate sobre como fomentar o empreendedorismo institucional; construção coletiva dos contratos e fluxogramas de processos de transferência de tecnologia; estabelecimento de prioridades e estratégias sobre o processo de valoração de uma Propriedade Intelectual, e desenvolvimento de edital de PD&I com demandas oriundas da sociedade.

Em suma, os objetivos e a caracterização das incubadoras constituem-se em um espaço de práticas inovadoras de ensino, pesquisa e extensão, voltadas ao empreendedorismo, à difusão tecnológica, ao desenvolvimento e à inovação, fomentando a integração entre empresas pré-incubadas e incubadas e a comunidade acadêmica do IFFar, por meio do uso da infraestrutura laboratorial e da construção de parcerias para submissão de projetos em editais de fomento.

As incubadoras estabelecem, ainda, a aproximação entre investidores e colaboradores e as empresas incubadas, com o objetivo de potencializar e impulsionar os projetos em desenvolvimento. A dedicação à proteção do conhecimento, evidenciada pelos editais de Indicação Geográfica e os *workshops* de patentes, aliada à estruturação do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) com servidores dedicados, sublinha o compromisso institucional com a valorização e a transferência de resultados de pesquisa.

O Instituto Federal Farroupilha (IFFar) demonstra, ao longo de sua trajetória, um engajamento proativo e multifacetado na consolidação de seu ecossistema de inovação e empreendedorismo. As iniciativas implementadas refletem uma abordagem estratégica para estimular a geração de conhecimento, proteger a propriedade intelectual e fomentar o desenvolvimento de empreendimentos de base tecnológica e social, com impactos diretos no desenvolvimento regional.

Ainda, a proatividade em estabelecer parcerias estratégicas, como a participação no programa Inova RS, e a coordenação e implementação de diversos eventos e projetos em prol da inovação, do empreendedorismo e da tecnologia, demonstram a capacidade do IFFar de se inserir em redes colaborativas de âmbito estadual e regional, potencializando o impacto de suas ações no desenvolvimento socioeconômico do Pampa Gaúcho e Fronteira Oeste.

Mesmo diante de adversidades globais, como a pandemia de Covid-19, iniciada em 2020, a instituição demonstrou notável capacidade de adaptação, reorganizando operações e regulamentações para garantir a continuidade do suporte aos empreendimentos incubados. A readequação dos regulamentos das incubadoras e a especialização funcional da equipe da Coordenação de Inovação Tecnológica da Reitoria são indicativos de uma gestão institucional

proativa e resiliente.

Há que se considerar, ainda, que os atores institucionais (como a coordenação central de inovação tecnológica, os NITs dos *campi*, os comitês gestores das incubadoras e os coordenadores dos laboratórios *makers*) podem ser vistos como "agentes de inovação", papel que, na teoria Schumpeteriana, era atribuído aos empreendedores inovadores. “*Nos IF markers, também tivemos um acompanhamento, como é feito hoje, na última vez, editais de fomento para pudéssemos dar subsídios para que a cultura making realmente fosse efetivada lá na ponta, né? Manutenção dos locais mesmo*” (G.13). Estes agentes são responsáveis por romper com as rotinas anteriores, criando novas formas de organização institucional e oferecendo suporte sistemático à inovação tecnológica.

Também, a implantação e a consolidação de ambientes de inovação, como as incubadoras tecnológicas e os laboratórios *makers*, reforçam o conceito de "novas combinações" que Schumpeter descreve: isto é, a união de novos conhecimentos, novas tecnologias e novas formas de interação entre diferentes setores (acadêmico, produtivo e social). Esses espaços proporcionam aos estudantes, servidores e à comunidade a possibilidade de desenvolver ideias inovadoras, produtos e serviços que podem futuramente impactar a economia e a sociedade local e regional.

Assim, o IFFar não apenas consolida seus mecanismos internos de fomento à inovação e ao empreendedorismo, mas também se posiciona como um agente catalisador relevante no cenário regional e estadual, contribuindo ativamente para a formação de um ecossistema dinâmico e propício ao desenvolvimento de soluções inovadoras e de alto valor agregado. Este arcabouço institucional e programático estabelece uma base sólida para futuras expansões e para o contínuo estímulo à cultura de inovação e empreendedorismo no âmbito da instituição e em sua área de influência.

Portanto, fica evidente que o Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia do IFFar é uma estrutura fundamental e bem desenvolvida, atuando como um pilar estratégico para o fomento da inovação e do empreendedorismo, em níveis local e regional.

Sua evolução, desde 2009, a estrutura multicampi, a sólida base regulatória e o compromisso com o desenvolvimento regional por meio da incubação de empresas e da proteção da propriedade intelectual, demonstram o papel proativo do IFFar em transformar conhecimento em impacto social e econômico, consolidando sua posição como um agente de mudança e progresso para os diversos segmentos, ambientes e comunidades das mais diversas regiões do estado do Rio Grande do Sul.

A partir dessa consolidação, torna-se possível analisar com mais precisão as contribuições concretas do IFFar para a inovação tecnológica, investigando como suas ações, iniciativas e estratégias transformam pesquisas e ideias em soluções aplicáveis, fortalecendo os ecossistemas local e regional de inovação.

3.8 CONTRIBUIÇÕES DO IFFAR PARA A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

A trajetória da constituição das incubadoras no IFFar está diretamente relacionada às políticas institucionais de incentivo à inovação, ao empreendedorismo e à articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Com o avanço das diretrizes nacionais de fomento à ciência, tecnologia e inovação, e alinhado ao papel estratégico dos Institutos Federais no desenvolvimento regional, o IFFar iniciou suas ações voltadas à criação de ambientes de apoio à inovação ainda na década de 2010, com foco na implementação dos NITs e na participação em programas de formação empreendedora.

O desafio de empreendedorismo e inovação, *Bye Bye Boss*¹³, é um programa executado pelo IFFar, que tem como objetivo levar a cultura empreendedora a sua comunidade acadêmica, além promover a geração de ideais para a promoção do ecossistema local e regional. O IFFar possui 11 *campi* situados em municípios que não possuem um ambiente de inovação fortalecido. A busca do resultado do *Bye Bye Boss* é a prospecção para a pré-incubação dos projetos apresentados, além de criar uma consciência empreendedora e inovadora para a comunidade acadêmica. A Figura 9 apresenta a trilha do empreendedorismo do IFFar.

Figura 9 - Trilha do empreendedorismo do IFFar



Fonte: Baldissera e Rocha (2024).

¹³ Tchau, tchau chefe.

O *Bye Bye Boss* desdobra-se em uma jornada de quatro etapas interconectadas, desenhadas para guiar os participantes desde a inspiração inicial até a concretização de suas propostas inovadoras:

- Etapa I - Sensibilização: Despertando o Espírito Empreendedor - Esta fase inaugural tem como objetivo principal acender a chama do interesse dos alunos no universo do empreendedorismo e da inovação. Os *campi* promovem uma série de eventos dinâmicos, como palestras, *workshops* e oficinas, com temas complexos mais acessíveis, atrativos e empolgantes. Neste momento, a pressão é zero: não há a obrigatoriedade de já ter ideias concretas ou equipes formadas. O foco reside em popularizar a temática da inovação, incentivar o surgimento de novas ideias, proporcionar conhecimentos fundamentais e introduzir as terminologias-chave do ecossistema de *startups*, preparando o terreno para os passos seguintes.
- Etapa II - Desenvolvimento da Ideia: Modelando a Inovação - Após a sensibilização, os alunos, já com ideias incipientes ou a serem desenvolvidas, são imersos em conceitos fundamentais do processo de inovação. Esta etapa explora temas como Ideação (geração de ideias), Prototipagem em MVP (Produto Mínimo Viável) – uma abordagem crucial para testar hipóteses com o menor esforço –, Modelagem de Negócios e os diferentes tipos de *Pitch*¹⁴ (apresentações concisas de ideias). A partir daí a colaboração é incentivada e as equipes devem ser formadas, contendo um mínimo de dois e um máximo de cinco integrantes. Embora não seja mandatório ter uma ideia totalmente definida no início desta etapa, ao seu término, é imprescindível que cada equipe tenha uma ideia clara e um modelo de negócio bem delineado. Para apoiar esse processo, são apresentadas e disponibilizadas diversas ferramentas gratuitas, além da oferta de capacitações e oficinas específicas para aprimorar o desenvolvimento das propostas.
- Etapa III - *Pitch Final Campus*: A Seleção Local - Nesta etapa decisiva, cada um dos 11 *campi* do IFFar organiza um evento presencial vibrante para selecionar as duas melhores ideias que representarão a unidade. As propostas são avaliadas por uma banca independente, cuidadosamente composta por docentes do IFFar e convidados externos,

¹⁴ Um *pitch* é uma apresentação breve e impactante, focada em "lançar" ou apresentar uma ideia, produto, serviço ou empresa, de forma concisa e persuasiva, seja para atrair investidores, clientes, parceiros ou o público em geral. O termo, com na indústria cinematográfica de Hollywood, visa despertar o interesse e engajar a audiência em um curto período de tempo, muitas vezes, mediante uma narrativa envolvente e com foco nos pontos-chave e no valor que a proposta oferece (Baldissera; Rocha, 2024).

que agregam diferentes perspectivas e expertises. A competitividade é saudável, é essencial, e as duas ideias vencedoras de cada *campus* avançam para a etapa final, elevando o nível do desafio.

- Etapa IV - *Pitch* Final Institucional: A Grande Final e a Imersão Global - O ápice do desafio *Bye Bye Boss* é a Etapa IV, onde 22 ideias – até duas de cada *campus* – são apresentadas em um evento de grande visibilidade. Este evento acontece anualmente dentro da Mostra de Educação Profissional Tecnológica (MEPT) e sua sede alterna entre os diferentes *campi* do IFFar, democratizando o acesso e o reconhecimento. A banca avaliadora desta fase final é de alto calibre, composta por personalidades externas ao IFFar, como representantes de Prefeituras, Governo do Estado, Sebrae, outras instituições de ensino da região, empresários e profissionais renomados no campo do empreendedorismo.

Os projetos são avaliados no *pitch*, com base em critérios rigorosos e abrangentes, que garantem a seleção das propostas mais promissoras:

- Inovação e Diferencial - Avalia se o modelo de negócio transcende o comum, apresentando um caráter inovador e um diferencial competitivo claro. Consiste na verificação se a solução proposta resolve um problema de forma única e se possui elementos distintivos para se destacar no mercado é primordial.
- Mercado e Oportunidade - Analisa a profundidade da compreensão do mercado-alvo e a identificação de uma oportunidade de negócio genuína. Considera a demanda, o tamanho do público-alvo, as tendências relevantes e a capacidade da proposta de capitalizar a oportunidade existente.
- Viabilidade e Sustentabilidade - Foca na análise da solidez do modelo de negócio a longo prazo. Isso inclui a estratégia de monetização, a projeção de custos, a escalabilidade do negócio e a existência de uma vantagem competitiva sustentável.
- Equipe e Capacidade de Execução - Examina a força da equipe por trás do modelo de negócio. Avalia a experiência, as habilidades complementares e a paixão dos integrantes em relação ao setor, bem como sua capacidade de executar o plano de negócios apresentado de forma eficaz.
- Clareza e Compreensão - Essencial para qualquer apresentação, este critério avalia se o *pitch* foi claro, conciso e facilmente compreendido pelo público e pela banca. O avaliador busca entender se o apresentador conseguiu transmitir a proposta de valor do modelo de negócio de forma acessível e sem ambiguidades.

Como um incentivo grandioso para os alunos e um reconhecimento pelo trabalho dos servidores dos *campi*, as três melhores ideias selecionadas na Etapa IV são premiadas com uma missão de imersão no *South Summit*, o maior evento de inovação e empreendedorismo do Brasil, que acontece desde 2022, na cidade de Porto Alegre. Os alunos e os servidores acompanhantes recebem o ingresso e a hospedagem para participar dos três dias do evento, uma experiência verdadeiramente transformadora.

O intuito dessa imersão é não apenas inspirar e instigar novas ideias de negócios e produtos/serviços inovadores, mas também proporcionar uma rara oportunidade de criar conexões valiosas e ampliar horizontes, conhecendo centenas de *startups*, investidores e líderes de mercado. Trata-se de um evento com potencial para gerar oportunidades promissoras e uma vivência incomparável em um cenário de nível mundial. Os participantes mergulham em palestras e *workshops* ministrados por especialistas renomados, de modo a ampliar seus conhecimentos.

Além disso, o *networking* com outros participantes, incluindo empreendedores, investidores e representantes de grandes empresas, permite a construção de uma rede de contatos valiosa para o futuro. Eles também têm a chance de experimentar as últimas tendências em tecnologia e modelos de inovação, abrindo suas mentes para novas possibilidades, e de se inspirar com histórias de sucesso de outros empreendedores, fortalecendo a crença em seus próprios sonhos e projetos.

Complementando as ações de incubação, em dezembro de 2019, foi lançado o Edital PRPPGI nº 146/2019, estabelecendo o Programa de Pré-Incubação. Este programa foi concebido para estimular a elaboração de planos de negócios robustos para empreendimentos inovadores, focando na aplicação de conhecimentos técnico-científicos para a geração de produtos e serviços de alto valor agregado. A iniciativa buscou alinhar-se com as áreas de conhecimento e os Arranjos Produtivos Locais (APLs) da região de abrangência do IFFar, reforçando o compromisso com o desenvolvimento regional. Inicialmente, foi ofertada uma vaga para pré-incubação, servindo como um programa-piloto.

Em 2020, mesmo em um cenário global desafiador, foram promovidas ações de capacitação empreendedora. Destaca-se o *workshop* "*Startando uma Startup*", realizado em setembro, resultado de uma parceria estratégica com o Sebrae, operacionalizada pelo NIT e com apoio da PRPPGI e da Incubadora do IFFar. Este programa intensivo visou o desenvolvimento de competências essenciais ao empreendedorismo, incluindo criatividade, inovação, técnicas de validação de ideias, modelagem de negócios, desenvolvimento de Produtos Mínimos Viáveis (MVPs) e compreensão dos ecossistemas de inovação (IFFar,

2020f). “A MEPT foi a porta de entrada para os servidores aderirem, porque começamos a fazer mostras de inovação e eles ficavam lá vendo e diziam ‘isso também posso fazer’ e isso é inovação” (G. 2).

A participação do NIT no programa INOVA RS, proposto pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul, é um marco da integração do IFFar nas políticas estaduais de inovação. Os coordenadores dos NITs do IFFar foram ativamente envolvidos no "Mapeamento" do programa, o que resultou em um desdobramento significativo: a aprovação do projeto de pesquisa intitulado "Proposta de Projeto de Pesquisa INOVA PAMPA, do Consórcio da Região da Campanha e Fronteira Oeste".

Este projeto, de natureza interinstitucional, visa catalisar e estimular o ecossistema de inovação na região do Pampa Gaúcho, evidenciando a capacidade do IFFar de atuar como um agente de desenvolvimento regional. “O INOVA tem parceria formada entre a Rede Nacional de Pesquisa (RNP) e, dentre outras, algumas IES e as IFES. Isso é o que visa desenvolver um sistema de gestão de inovação, procurando ter uma visão mais precisa sobre o ecossistema gaúcho” (G. 11).

O projeto INOVA PAMPA foi contemplado no Edital Programa Institucional de Bolsas GIT – INOVA RS, promovido pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (Fapergs), confirmando o reconhecimento da sua relevância estratégica. A gestão do projeto coube a um consórcio robusto de instituições parceiras, incluindo a Universidad Tecnológica del Uruguay (UTEC), o Instituto Tecnológico Regional Norte del Uruguay (ITRN), o Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul), a Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), o Centro Empresarial de Rosário do Sul (CER), o Sebrae RS, o próprio IFFar e o Centro Universitário da Região da Campanha (URCAMP). A inserção do IFFar em tais iniciativas colaborativas e de grande escala demonstra seu papel fundamental no impulsionamento do empreendedorismo e da inovação na região Sul do Brasil e em sua fronteira.

O ano de 2020 trouxe desafios sem precedentes devido à pandemia da Covid-19, exigindo adaptações significativas. As empresas incubadas tiveram suas atividades readequadas para o regime de *home office*, demonstrando a flexibilidade e resiliência do modelo de incubação. Ainda, no ano de 2020, não ocorreu o *Bye Bye Boss* em função da pandemia, mas aconteceu a Mostra MEPT. Em 2021, ainda persistia o período pandêmico.

Em julho de 2021, aconteceu a live “Start para sua *startup*”. A atividade foi organizada pelo NIT e Incubadora Tecnológica do IFFar e teve como objetivo auxiliar os

estudantes na participação do *Bye Bye Boss*. O evento foi destinado à comunidade acadêmica e demais interessados.

Em setembro de 2021, ocorreu a graduação da primeira empresa, incubada do IFFar, no *campus* Santa Rosa. A empresa Alíder iniciou o processo de incubação em maio de 2019, com dois colaboradores e, em 2021, já contava com oito colaboradores (IFFar, 2021b). Assim como em 2020, a MEPT ocorreu de forma *online* em 2021. Em outubro de 2021, ocorreu o 1º NIT *Talks*, com o tema “*As financial technology (fintechs)*”. Os convidados foram dois empreendedores da área das Fintechs. O evento foi promovido pelo NIT da reitoria e do *campus* Santa Rosa com o apoio da PRPPGI.

No ano de 2021, as empresas incubadas participaram de evento destinado a investimentos de aceleradores, como também da RedCidir¹⁵, que faz parte da rede das instituições de ensino da região e que promove a troca de experiências, divulgação e futuros interessados em investir. Ainda, em 2021, foi implantado o laboratório *Maker* e ações para o ano de 2022 seriam executadas (IFFar, 2021f).

Em dezembro de 2021, foi credenciada mais uma Fundação de Apoio, a Facto, para agilizar/facilitar os processos. No mesmo ano, foi criado um espaço em Santa Maria, denominado Espaço Inova IFFar, para aproximar as empresas do ramo industrial e de serviços. Este ambiente foi criado para a disseminação da cultura de inovação e tecnologia, sendo disponibilizado para a comunidade interna e externa do IFFar, para realização de eventos que despertem o espírito inovador.

No 1º semestre de 2022, o *campi* Frederico Westphalen foi contemplado pelo Edital Fapergs nº 04/2022, com bolsas de gestão de inovação e tecnologia (IFFAR, 2022b). Os gestores alegam que têm muita dificuldade em relação ao orçamento: “*Se não formos buscar editais de fomento, não temos dinheiro, nenhum recurso, pois a Reitoria não tem orçamento para a inovação*” (G.11).

Ainda no ano de 2022, o IFFar promoveu uma formação voltada à implantação do modelo CERNE de gestão de incubadoras, direcionada aos servidores que atuam em incubadoras de empresas de base tecnológica. Após a capacitação, o grupo iniciou o planejamento estratégico de ações, procedimentos e processos, aplicando na prática os princípios do modelo. O Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos (CERNE)

¹⁵ Rede de Cooperação Interuniversitária para o Desenvolvimento e a Integração Regional é um sistema aberto de relações entre universidades ibero-americanas (Almeida; Basso, 2018).

tem como objetivo ampliar a capacidade dos ambientes de inovação na geração de empreendimentos bem-sucedidos.

O curso, realizado em parceria com a Anprotec, ocorreu entre maio e junho, com carga horária de 24 horas, em atividades síncronas e presenciais, contando com três servidores de cada *campus*. A partir da formação, o NIT da Reitoria elaborou o planejamento macro, enquanto os NITs dos *campi* desenvolveram planejamentos locais para avançar na certificação institucional da incubadora, estruturada no modelo multipartite, envolvendo parcerias com governos municipais, associações comerciais e outras instituições (IFFar, 2022e).

O primeiro NIT *Day* no Espaço Inova, aconteceu em maio de 2022, situado no Tecno Parque em Santa Maria, consolidando-se como evento institucional dedicado à inovação, ao empreendedorismo e à cultura *maker*. Conforme enfatiza o entrevistado G.15: *“temos também a parte dos laboratórios makers, que agora também no final dessa gestão, conseguimos com que todos os nossos campi tivessem um laboratório maker para difundir a cultura maker dentro da nossa instituição”*.

Em novembro, realizou-se o 2º NIT *Day*, no mesmo espaço, com continuidade nas discussões sobre inovação e empreendedorismo. Na ocasião, foi ofertado o curso de metodologia CERNE a 34 servidores. Participaram todos os servidores que atuam nos NITs dos 11 *campi*, além do Pró-Reitor, da Diretora de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação e do Coordenador de Inovação Tecnológica (IFFar, 2022f).

No mesmo ano, ocorreu o IV Desafio de Empreendedorismo e Inovação – *Bye Bye Boss*, organizado pelos NITs dos *campi*, cuja etapa final integrou a Mostra de Educação Profissional e Tecnológica (MEPT) em Santo Ângelo. A palestra de sensibilização, ministrada em junho pela professora Ana Carolina Borges, deu início às atividades, que incluíram oficinas formativas.

Segundo G.10, *“a partir de bem desenhada essa trilha, nossa ideia é, talvez com esse desafio, essa cultura, essa educação empreendedora, que eu acho que talvez vai ser um grande desafio nessa primeira etapa, é levar para a instituição”*. O desafio busca fomentar o empreendedorismo e a inovação no IFFar, apoiar os estudantes na identificação de oportunidades de mercado, apresentar metodologias para a formatação de planos de negócios, desenvolver novos empreendimentos com foco no desenvolvimento local e regional, identificar equipes e projetos de destaque, e promover a atuação de mentores na construção dos planos (IFFar, 2022c).

A MEPT também contemplou, em sua programação, a Mostra de Inovação, espaço voltado à exposição de produtos, protótipos, jogos, objetos educacionais, softwares e demais soluções tecnológicas desenvolvidas por pesquisadores do IFFar. O objetivo foi divulgar resultados de investigações científicas aplicadas a fenômenos ou temas, com base em métodos e processos técnico-científicos (IFFar, 2022i).

Além dos eventos internos, o IFFar consolidou vários importantes projetos e também parcerias para amplificar seu impacto. "*Nos IF markers também tivemos um acompanhamento, temos feito hoje, na última vez, editais de fomento para que pudéssemos dar subsídios para que a cultura making realmente fosse efetivada lá na ponta, né?*" (G.1).

Um exemplo concreto é o projeto da Indicação Geográfica do *Käsekuchen*, tendo o lançamento oficial no município de Panambi, mais precisamente no *campus* do IFFar. Logo essa iniciativa demonstrou a capacidade do Instituto Federal Farroupilha de atuar em frentes diversificadas, com a participação colaborativa do Instituto Federal de São Paulo (IFSP), da Associação dos Produtores de *Käsekuchen* de Panambi (APROKAS) e de órgãos de fiscalização, reforçando a valorização e o incentivo dos produtores locais, e conseqüentemente, de seus produtos.

Já no município de Uruguaiana, o comprometimento e o compromisso com a busca do ecossistema de inovação local foram evidenciados pela parceria no Concurso¹⁶ de Logomarca do Ecossistema de Inovação de Uruguaiana, tendo a colaboração estratégica com a Prefeitura, a Unipampa¹⁷ *campi* Uruguaiana, o Senac e o Sebrae. Complementando essa atuação, o NIT do IFFar desempenhou um papel ativo e fundamental no processo de elaboração da Lei de Inovação de Uruguaiana, trabalhando em conjunto com diversas entidades locais para construir um arcabouço legal que fomente a inovação na região. No âmbito dos desafios e mostras, o instituto continuou a estimular a criatividade e o empreendedorismo entre seus estudantes.

A quarta edição do Desafio de Empreendedorismo *Bye Bye Boss* foi um sucesso, iniciando em junho, com uma palestra de abertura inspiradora, seguida por oficinas formativas que capacitaram os participantes, culminando em uma emocionante final durante a Mostra de Educação Profissional e Tecnológica (MEPT), realizada em Santo Ângelo.

¹⁶ Edital 01/2022. Criação da logomarca/logotipo. As entidades Prefeitura Municipal de Uruguaiana, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiana, Instituto Federal Farroupilha, Campus Avançado de Uruguaiana, SEBRAE, SENAC e Programa Cidade Empreendedora (INOVAMUN) – Ecossistema de Inovação da Cidade de Uruguaiana – tornam público o presente edital e convidam os membros da Comunidade de Uruguaiana e demais cidades do RS e do Brasil a apresentarem propostas para o Concurso de Criação da Logomarca do ambiente de inovação da cidade de Uruguaiana, RS, exclusivamente direcionada aos termos deste edital, respeitadas as normas do Regulamento do Concurso. (IFFar, 2022)

¹⁷ Fundação Universidade Federal do Pampa, aprovada pela Resolução nº 71/2014 (Almeida; Basso, 2018).

O desafio *Bye Bye Boss* vem tendo uma participação maior ainda a cada ano. “*No decorrer dos anos, vem uma crescente de participação dos alunos e um aumento da qualidade dos projetos. Na sexta edição, chegamos ao número de 2.220 alunos*” (G.12). A organização desse desafio contou com a dedicação e o empenho dos NITs de cada *campi*, garantindo o alcance e a qualidade da iniciativa em toda a Instituição.

Paralelamente, a Mostra de Inovação (MEPT) serviu como uma vitrine de excelência, expondo protótipos, *softwares*, objetos educacionais e uma vasta gama de outras soluções inovadoras desenvolvidas pelos pesquisadores e alunos do IFFar, evidenciando o talento e a capacidade inventiva da comunidade acadêmica.

Conforme o entrevistado (G.15), tem aumentado “*o número de projetos pré-incubados oriundos do Bye Bye Boss e isso demonstra o quanto o evento vem efetivando os seus objetivos iniciais*”. Outro entrevistado reforça a mesma ideia. “*No próximo ano, teremos as primeiras ideias incubadas oriundas do desafio. Esse caminho foi interrompido pela pandemia nos anos de 2020 e 2021. Apenas em 2022, as engrenagens do empreendedorismo voltaram a estar em sintonia*” (G. 18).

Para fins de sistematização, o Quadro 12 apresenta a relação dos *campi*, evolução de discentes e projetos inscritos, desde 2018 até o ano de 2024.

Quadro 12 - Evolução anual de discentes e projetos inscritos

ANO	Nº de CAMPI	DISCENTES	PROJETOS
2018	7	330	54
2019	10	469	45
2021	4	375	14
2022	10	682	37
2023	11	837	76
2024	11	2220	88

Fonte: Baldissera e Rocha (2024).

Complementando as informações do Quadro 12, pode-se afirmar que o desafio de empreendedorismo e inovação do IFFar demonstra um crescimento significativo ao longo dos anos. O entrevistado (E.3), incubado, lembrou da importância do evento e da oportunidade. “*Eu era aluno da graduação na instituição e participei do Bye Bye Boss, onde a minha ideia foi aceita e, posteriormente, participei do edital de pré incubação*”. Esse crescimento reflete a efetividade das ações desenvolvidas, bem como as etapas de sensibilização, ideação e as capacitações práticas.

E.2, por sua vez, relata: “*Fiz uma formação pelo Sebrae em parceria com o IFFar durante vários meses, de como fazer o pitch de negócio, foi um curso muito importante, pois tinha muitas dúvidas em relação a empreender ou não. Tive o suporte dos guris do NIT. Eles não tinham quase tempo para me ajudar, mas quando conseguiam, era bem proveitoso*”.

Além disso, a participação nas edições anteriores já demonstrou uma relação direta entre o programa e a geração de projetos com potencial real de mercado, o que se materializa na pré-incubação de ideias, bem como na incubação de empresas.

Foi lançado, em 29 de maio de 2023, pelo *campi* Santa Rosa, o nº 103/2023 do edital de seleção de propostas para o programa de pré-incubação e incubação, o qual obteve quatro empresas selecionadas para a pré-incubação e nenhuma para incubação - conforme edital 133/2025, com a homologação dos empreendimentos e seus responsáveis: Empresa de Consultoria Agrícola, de Carina Rafaela Knirsch; Corp Consult, de Gilmar Fischer; Galocha Arquitetura e Design, de Safira Norame Nascimento Santos; e Padronize - Consultoria e Assessoria em Segurança Alimentar, de Shirley Nayana Sales Pereira (IFFar, 2025a).

Em agosto de 2024, foram homologadas, no Edital nº 196/2024, as empresas Verum Biotecnologia, de responsabilidade de Lais Perin; e Buena Onda Agroflorestal, de responsabilidade de Lucas Gavioli Ganciné, ambas de Jaguari, a primeira sob incubação residente e a segunda mediante incubação não-residente. Também, neste edital, houve a homologação de uma empresa do *campus* de Santa Rosa, denominada Projeto Al Dente, tendo como responsável Taciara de Vargas (IFFar, 2024).

Em maio de 2025, a PRPPGI lançou o Edital nº 130/2025, destinado à seleção de propostas para o programa de pré-incubação. O edital foi aberto à comunidade interna e externa, possibilitando que empresas se hospedassem nas unidades incubadoras do IFFar. A capacitação na modalidade pré-incubação de projetos tem por objetivo fornecer suporte e recursos essenciais aos empreendedores em estágios iniciais, visando validar suas ideias, desenvolver seus modelos de negócio e prepará-los para uma futura incubação ou entrada no mercado, através de capacitação, mentoria e *networking*. O edital de homologação foi lançado em junho do mesmo ano, tendo como vencedor: Jorge Waier Lamb Júnior, responsável pela empresa RAC - Rede Articula Cultura, do município de Panambi, conforme Edital nº 244/2025. (IFFar, 2025b)

Em julho de 2025, foi homologado, no Edital nº 130/2025 da PRPPGI, o edital de seleção de propostas para o programa de pré-incubação de projetos de base tecnológica, contemplando: Brendha dos Santos Valandro, com a empresa Pescari Marketing; e Luciano Raymundo de Lima Ferreira, da empresa *AgroConnect by IClick*, ambos do município de São

Borja. E do município de Jaguari, destaque para a Sublime fábrica de doces e chocolates, do empresário Ricardo Antônio Morozzo Anibale (IFFar, 2025c).

A estrutura atual, composta por uma coordenação central de inovação tecnológica (CIT) e pelos NITs em cada *campi*, demonstra um esforço institucional para fomentar ambientes propícios à criação de soluções inovadoras. Esse ecossistema inclui incubadoras coordenadas por CGICs, além da implementação de laboratórios *makers* em todos os *campi*, reforçando o compromisso da instituição com a cultura *maker* e com a promoção de práticas empreendedoras.

Assim, a estrutura orgânica não apenas sustenta a política de inovação tecnológica, mas também potencializa sua eficácia ao proporcionar um ambiente dinâmico, colaborativo e adaptável às necessidades e aos desafios contemporâneos.

3.9 PERSPECTIVAS DO IFFAR PARA A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

O Instituto Federal Farroupilha, ao consolidar estruturas como o Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia (NIT) e as incubadoras de empresas, projeta-se como um agente estratégico no fortalecimento da cultura de inovação. Nesse subtítulo busca-se analisar as perspectivas do IFFar para a inovação tecnológica, contemplando não apenas a expansão e aprimoramento das iniciativas já implementadas, mas também o potencial de novas ações voltadas ao desenvolvimento científico, tecnológico e empreendedor.

A reflexão sobre essas perspectivas permite compreender de que forma o instituto planeja continuar transformando conhecimento em soluções aplicáveis, promovendo impacto social e econômico, e consolidando sua atuação no ecossistema regional de inovação, ao mesmo tempo em que fortalece a integração entre ensino, pesquisa e extensão. Essa análise também possibilita identificar as estratégias institucionais voltadas à captação e otimização de recursos diversos, à geração de tecnologias inovadoras e à articulação com diferentes setores da sociedade.

Pensar acerca da inovação tecnológica e o papel das instituições educacionais, em especial dos Institutos Federais, adquire relevância crescente em um mundo marcado por transformações aceleradas, interconectadas e profundamente disruptivas. As mudanças que caracterizam o século XXI — econômicas, sociais, culturais e produtivas — têm colocado a inovação no centro das estratégias de desenvolvimento e na pauta das políticas públicas contemporâneas.

No contexto brasileiro, o Instituto Federal Farroupilha (IFFar) se consolida como ator estratégico desse cenário, ao integrar em sua missão institucional o compromisso com a ciência, a tecnologia, a inovação e o empreendedorismo, articulando de forma indissociável o ensino, a pesquisa e a extensão. Essa articulação confere à instituição um papel de liderança na promoção de um desenvolvimento regional sustentável e socialmente inclusivo.

Ao observar a trajetória histórica das discussões sobre inovação, percebe-se que o tema ganhou maior densidade teórica e empírica a partir do final do século XX. Segundo Figueiredo (2009), durante os anos 1990, os estudos voltados ao desenvolvimento de capacidades inovadoras concentraram-se, em grande parte, em países tecnologicamente avançados — os chamados países de fronteira tecnológica.

Essas nações, já dotadas de ecossistemas maduros de ciência e tecnologia, dedicaram-se a compreender os fatores que impulsionam a geração contínua de conhecimento e a difusão de inovações em diferentes setores da economia. Nessas sociedades, a inovação tornou-se elemento central da competitividade e da política industrial, sendo apoiada por redes consolidadas entre universidades, empresas e governos.

Em contrapartida, nas economias emergentes e nos países em desenvolvimento, como o Brasil, o processo de construção de capacidades tecnológicas apresentou um caráter mais tardio e complexo. Durante décadas, o país conviveu com um cenário marcado pela importação de tecnologias, pela fragilidade das políticas públicas de fomento à pesquisa aplicada e pela dependência de conhecimento externo.

Essa condição, como destaca Figueiredo, gerava um ciclo de dependência tecnológica, dificultando a consolidação de processos endógenos de inovação e a autonomia industrial. Essa lacuna histórica exigiu das instituições brasileiras um esforço adicional para criar ambientes propícios ao aprendizado tecnológico, à experimentação e à internalização de práticas inovadoras.

Nesse contexto, Guimarães (1990) salienta que os processos inovadores passaram a ser incorporados, gradualmente, nas agendas públicas e privadas, refletindo uma compreensão mais ampla da inovação como instrumento de competitividade, inclusão social e sustentabilidade ambiental.

A partir dessa nova visão, surgiram programas e políticas voltadas à incorporação de tecnologias emergentes em produtos, processos e serviços, e ao fortalecimento de ecossistemas de inovação — como incubadoras, parques tecnológicos e redes colaborativas. Tais ambientes assumiram papel estratégico ao promover a articulação entre ciência, mercado e sociedade, possibilitando o surgimento de empreendimentos de base tecnológica e a aproximação entre os

saberes acadêmicos e as demandas produtivas.

A perspectiva de Carayannis e Campbell (2009) reforça essa compreensão ao propor o conceito de “hélice tríplice” e, posteriormente, de “hélice quádrupla e quántupla”, reconhecendo que a inovação sustentável depende da interação contínua entre universidade, governo, empresas e sociedade civil — incorporando, ainda, o meio ambiente como dimensão estruturante.

Nessa lógica, a construção de vantagens competitivas duradouras está diretamente vinculada à capacidade de inovar de forma sistemática, colaborativa e contínua. Essa abordagem dialoga com contribuições clássicas de autores como Dodgson, Gann e Salter (2008), Drucker (2001, 2016), Etzkowitz (2003), Sachs (1994) e Schumpeter (1964; 1982), que compreendem a inovação não apenas como resultado tangível, mas como processo dinâmico e transformador, capaz de reconfigurar estruturas econômicas e sociais.

Sob essa ótica, a inovação deixa de ser entendida como evento pontual — o lançamento de um produto ou a adoção de uma nova técnica — e passa a ser concebida como fenômeno sistêmico, que envolve dimensões tecnológicas, organizacionais, sociais e culturais. Trata-se de um movimento que redefine modelos produtivos, práticas institucionais e formas de interação entre atores diversos, incluindo Estado, empresas, universidades, centros de pesquisa e organizações sociais. Esse novo paradigma requer que inovar signifique também transformar mentalidades, repensar estruturas, fomentar a cultura do aprendizado contínuo e criar condições institucionais favoráveis à experimentação e ao risco criativo.

Os avanços tecnológicos, nesse cenário, desempenham papel catalisador. Tecnologias digitais, inteligência artificial, manufatura avançada, biotecnologia e energias limpas são exemplos de campos que vêm redefinindo fronteiras produtivas e criando oportunidades inéditas para empreendedores e instituições educacionais comprometidas com o desenvolvimento. Ambientes como laboratórios *makers*, *hubs* de inovação, incubadoras e parques tecnológicos surgem, assim, como espaços privilegiados para o florescimento de ideias disruptivas. Schumpeter (1964), ao formular sua teoria da destruição criativa, já alertava que o progresso econômico decorre da substituição de antigas estruturas por novas, impulsionadas pelo espírito empreendedor. Sem esse dinamismo, as economias tendem à estagnação.

Drucker (2001, 2016) amplia essa concepção ao definir o empreendedor como aquele que identifica oportunidades e cria algo de valor, seja no campo econômico, social ou institucional. Para o autor, o empreendedorismo representa um modo de pensar e agir orientado à inovação, e não apenas a abertura de novos negócios. Empreender, nesse sentido, é um ato criativo e transformador, que exige capacidade de reconhecer necessidades e convertê-las em

soluções sustentáveis. Assim, a inovação e o empreendedorismo tornam-se elementos estruturantes da nova economia do conhecimento.

A promoção de uma cultura empreendedora, portanto, é condição essencial para consolidar ecossistemas de inovação robustos e sustentáveis. Essa cultura se manifesta por meio da valorização da criatividade, da experimentação, da colaboração e do protagonismo. Drucker (2016) observa que o comportamento empreendedor é moldado por fatores culturais, psicológicos e institucionais, o que evidencia a importância de políticas educacionais capazes de estimular atitudes visionárias e inovadoras desde a formação básica até o ensino superior.

Historicamente, as raízes do empreendedorismo moderno remontam às transformações culturais e educacionais do século XX. Um marco simbólico é a criação do Parque Tecnológico da Universidade de Stanford, nos anos 1930, que viria a dar origem ao Vale do Silício. A iniciativa tinha por objetivo reter talentos, estimular a criação de empresas de base tecnológica e transformar uma região periférica em um centro global de inovação (Dornelas, 2002).

Inspirado em experiências como essa, o Brasil iniciou, a partir da década de 1970, políticas de incentivo à inovação e, nos anos 1980, consolidou as primeiras incubadoras e parques tecnológicos, que se tornaram pontos de convergência entre pesquisa, empreendedorismo e desenvolvimento regional.

Essas transformações, como destacam Fernandez *et al.* (2006), reposicionaram as regiões como agentes estratégicos de desenvolvimento, valorizando o papel dos territórios na construção de economias do conhecimento. É nesse contexto que o Instituto Federal Farroupilha emerge como instituição-chave para o fortalecimento de um ecossistema de inovação integrado, pautado pela inclusão, sustentabilidade e interiorização do conhecimento científico e tecnológico.

Drucker (2016) lembra que o empreendedorismo deve transcender o setor econômico, alcançando também o campo social e educacional. Assim, todos os profissionais — inclusive os da área pública e acadêmica — precisam ser preparados para pensar e agir de forma empreendedora. Essa concepção inspira o IFFar a promover um movimento institucional de transformação cultural, integrando a educação empreendedora de modo transversal ao ensino, à pesquisa e à extensão. O objetivo é formar sujeitos críticos, criativos e protagonistas de soluções inovadoras, capazes de impactar positivamente seus territórios.

A adoção de uma estrutura organizacional orgânica, colaborativa e flexível favorece a implementação de políticas institucionais de inovação tecnológica. A descentralização e o trabalho em rede entre reitoria, campi e núcleos locais asseguram coerência entre estratégias e práticas, promovendo um modelo de governança que estimula autonomia, corresponsabilidade

e alinhamento de propósitos.

Nesse arranjo, os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) assumem papel central como articuladores de iniciativas inovadoras, em diálogo com os comitês gestores locais (CGICs), incubadoras, laboratórios makers e demais ambientes de inovação. Essa estrutura integrada constitui um verdadeiro ecossistema institucional, que fomenta tanto o surgimento de novos produtos, processos e serviços, quanto o florescimento de uma cultura organizacional voltada à criatividade e à experimentação.

Schumpeter, ao propor sua teoria da destruição criativa, enfatiza que o desenvolvimento resulta de rupturas com modelos estabelecidos. O IFFar, ao institucionalizar práticas de fomento à inovação, alinha-se a essa lógica, promovendo ambientes que favorecem a criação de soluções disruptivas e inclusivas. Esse movimento é sustentado por políticas, regulamentos e instrumentos normativos que garantem coerência e continuidade às ações — condição indispensável para que a inovação se torne parte orgânica da cultura institucional.

O processo de consolidação dessa estrutura evidencia um ciclo evolutivo de aprendizado e aprimoramento: inicia-se com a formalização de políticas e estruturas, avança para a qualificação dos agentes e culmina na disseminação de boas práticas. Esse dinamismo reflete a própria natureza cíclica da inovação descrita por Schumpeter, na qual cada novo ciclo amplia o potencial transformador da organização.

A construção de uma cultura empreendedora nos Institutos Federais, contudo, constitui um desafio de ordem pedagógica, cultural e institucional. Iniciativas como os editais de fomento à cultura *maker* e o Desafio de Inovação e Empreendedorismo *Bye Bye Boss* exemplificam ações concretas que estimulam o pensamento criativo, a resolução de problemas e a elaboração de projetos de impacto. Essas iniciativas transcendem o incentivo pontual, consolidando uma ambiência que valoriza o protagonismo e o aprendizado por projetos.

Promover a cultura empreendedora, nesse contexto, não se resume à oferta de disciplinas ou oficinas, mas implica uma mudança de paradigma: envolve estudantes, docentes, técnicos e gestores em uma visão compartilhada de futuro, pautada na inovação como prática cotidiana. Como enfatiza Drucker (2016), o empreendedorismo é uma prática disciplinada, que pode — e deve — ser ensinada, aprendida e aplicada.

Ações formativas consistentes, como a Trilha do Empreendedorismo em desenvolvimento no IFFar, representam avanços significativos nessa direção, organizando percursos que vão do despertar da mentalidade inovadora até a execução de projetos reais com impacto social e econômico.

Dessa forma, a política de inovação tecnológica do Instituto Federal Farroupilha materializa, na prática, os princípios da teoria schumpeteriana, reconhecendo o papel ativo dos agentes institucionais na geração e difusão da inovação. Ao compreender a inovação como processo dinâmico de transformação econômica e social, o IFFar reafirma seu compromisso com a formação de empreendedores inovadores, o fortalecimento de ecossistemas regionais de inovação e a construção de um futuro educacional pautado na criatividade, na tecnologia e na sustentabilidade.

Em síntese, as perspectivas do Instituto Federal Farroupilha diante da inovação tecnológica apontam para um modelo institucional em permanente evolução, sustentado por políticas estruturadas, práticas pedagógicas inovadoras e um ambiente fértil para ideias transformadoras. Trata-se de um caminho que reafirma a missão social dos Institutos Federais: formar cidadãos críticos, competentes e criativos, capazes de promover o desenvolvimento local e regional por meio da ciência, da tecnologia, do empreendedorismo e da inovação.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente tese teve como desafio identificar em que medida o Instituto Federal Farroupilha (IFFar) está desenvolvendo os processos de inovação tecnológica e qual a perspectiva a partir dos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia (NITs) em seus *campi*. Desse modo, o objetivo geral da pesquisa foi compreender o processo de incubação de empresas nos NITs. Para alcançar esse propósito, a pesquisa contou com os seguintes objetivos específicos: descrever a trajetória de constituição das incubadoras e das empresas incubadas no IFFar; verificar o grau de envolvimento dos coordenadores e colaboradores dos NITs; identificar as fontes de recursos utilizadas para a implementação das incubadoras; analisar o processo de inserção e integração das incubadoras na sociedade local; e indicar as perspectivas e contribuições do IFFar para a promoção da inovação tecnológica.

Assim, a pesquisa buscou ampliar a compreensão sobre a relevância das Incubadoras Tecnológicas em Instituições de Ensino, destacando seu potencial de articulação entre conhecimento científico, inovação e desenvolvimento social. Um movimento que fortalece a cultura empreendedora e inovadora no IFFar, o desenvolvimento de projetos tecnológicos e a formação da comunidade acadêmica para a prática da inovação.

A possibilidade de incubação contribuiu para que ideias oriundas de atividades de ensino, pesquisa e extensão se transformassem em empreendimentos reais, capazes de gerar benefícios econômicos, sociais, ambientais nas comunidades locais. No entanto, são apresentados desafios que dizem respeito à manutenção e à ampliação dos recursos financeiros destinados às incubadoras. A partir daí, torna-se fundamental a ampliação das políticas institucionais permanentes de apoio à inovação e ao empreendedorismo, e a disponibilidade de profissionais para promover a inovação e o empreendedorismo.

Isso significa maior presença de docentes, estudantes, egressos e da comunidade em atividades das incubadoras, bem como a promoção de uma cultura empreendedora transversal nos currículos, a ampliação das políticas institucionais de longo prazo, o fortalecimento das parcerias com o setor produtivo e investimento na formação de capital humano voltado à inovação.

Por outro lado, constatou-se que o Instituto Federal Farroupilha tem desenvolvido seus processos de inovação tecnológica de forma consistente e multifacetada, estabelecendo uma infraestrutura institucional e programática robusta. Porém, a efetividade e a escala desse desenvolvimento são moduladas por desafios estruturais e de gestão. Ao mesmo tempo, a perspectiva a partir dos Núcleos de Inovação e Transferência de Tecnologia e das Incubadoras

de seus *campi* revela um potencial estratégico significativo para o desenvolvimento regional, condicionado à superação das lacunas identificadas.

Em conformidade com o primeiro objetivo específico, foi apresentada a trajetória da constituição das Incubadoras e das empresas incubadas, num processo que permeou a análise histórica e documental, demonstrando a constituição das incubadoras e o fomento às empresas incubadas no IFFar, constituindo a institucionalização progressiva dessas ações. Iniciativas como a formalização dos NITs (2009) e a regulamentação das Incubadoras (2016) atestam um esforço deliberado em alinhar-se às políticas nacionais de CT&I.

O processo de implementação, frequentemente caracterizado por adaptações contextuais (uso de contêineres, reformas de espaços existentes) e a dependência de editais de fomento, refletem uma abordagem pragmática frente às restrições orçamentárias. Essas iniciativas demonstram um esforço institucional deliberado em consolidar ambientes de inovação, mesmo diante de limitações materiais.

O surgimento e o suporte às empresas incubadas, originárias da comunidade acadêmica e externa, sublinham a capacidade institucional de converter conhecimento em capital empreendedor. Esses empreendimentos refletem o potencial das Incubadoras como instrumentos de fomento ao empreendedorismo inovador e ao desenvolvimento regional. Entretanto, o estudo também identificou desafios relativos à formalização jurídica das empresas incubadas e à burocratização dos processos de acompanhamento e gestão, aspectos que demandam simplificação e aprimoramento das políticas institucionais de apoio.

Pode-se afirmar, pelos dados coletados na pesquisa, que as trajetórias das Incubadoras Tecnológicas no IFFar constituem-se em um processo de amadurecimento institucional, que evolui de iniciativas isoladas para um modelo mais estruturado de promoção da inovação, sustentado por políticas internas, articulação com redes externas e fortalecimento do vínculo entre Ensino, Pesquisa e Extensão, mas necessitam de uma cultura de inovação empreendedora transversal nos Currículos.

O segundo objetivo específico contemplou a análise do grau de envolvimento dos coordenadores e colaboradores dos NITs. O envolvimento dos coordenadores e colaboradores dos NITs é caracterizado por um alto nível de comprometimento pessoal e proatividade. Eles atuam como agentes catalisadores da inovação nos *campi*. No entanto, a sustentabilidade e a eficiência desse engajamento são comprometidas pela sobrecarga de atribuições docentes/administrativas e pela escassez de pessoal dedicado, gerando um modelo de atuação que se apoia excessivamente na "paixão individual" em detrimento de uma estrutura profissionalizada.

A identificação de lacunas em expertise gerencial e empreendedora entre os colaboradores também emerge como um fator limitante para a otimização dos processos de transferência de tecnologia e desenvolvimento de negócios. Um processo que, de certa forma, fragiliza a atuação dos NITs, apontando para a necessidade de maior clareza de papéis, de políticas institucionais permanentes de incentivo e valorização das atividades de inovação, o que faz com que o engajamento dependa de iniciativas individuais.

O terceiro objetivo específico analisou as fontes de recursos para a implementação das Incubadoras. A pesquisa revelou que as fontes de recursos para as incubadoras do IFFar são diversificadas, mas carecem de um componente orçamentário institucional dedicado. A dependência de editais de fomento externos (MEC, Fapergs) e parcerias com agências de apoio (Sebrae) é tônica, o que confere certa vulnerabilidade e impede o planejamento de longo prazo. A ausência de um "orçamento exclusivo para inovação" força os *campi* a buscarem recursos de forma oportunística, impactando a agilidade e a escala das ações.

Destaca-se que é fundamental conquistar a sustentabilidade financeira das incubadoras, política orçamentária específica para os NITs e incubadoras, um processo que depende da inclusão da inovação como eixo estratégico institucional, com recursos recorrentes e políticas permanentes de apoio. Para além, deve-se buscar maior cooperação com o Sebrae, órgãos estaduais e federais de fomento, com o setor produtivo local, o que poderia gerar novas fontes de financiamento autossustentável.

O quarto objetivo específico apresentou o processo de inserção e integração das Incubadoras na sociedade local. O IFFar demonstra uma inserção e integração ativas nos ecossistemas de inovação locais e regionais. A participação em programas como o Inova RS, a articulação com prefeituras, universidades parceiras (Unipampa) e o setor produtivo (Sebrae, associações comerciais) são evidências de uma abordagem colaborativa. Eventos como o "Bye Bye Boss" e a Mostra de Educação Profissional e Tecnológica (MEPT) funcionam como mecanismos de sensibilização e de visibilidade para os projetos inovadores, reforçando o papel da instituição como um vetor de desenvolvimento socioeconômico e tecnológico para as regiões de sua abrangência, especialmente em municípios de menor porte.

No entanto, nas políticas de Ensino, Pesquisa e Extensão é fundamental desenvolver uma cultura voltada para as Incubadoras. Um processo que pode dinamizar as economias locais, sobretudo em municípios de menor porte, onde a atuação poderá contribuir na retenção de talentos e fomentar o empreendedorismo de base tecnológica e social. Um movimento que poderá contribuir na redução das desigualdades regionais, promovendo a interiorização da inovação, com soluções voltadas à agricultura familiar, economia criativa, sustentabilidade e

serviços públicos.

O quinto e último objetivo específico evidenciou as perspectivas e contribuições do IFFar para a inovação tecnológica. As perspectivas do IFFar são de crescimento contínuo e consolidação de seu papel como polo de inovação. As contribuições são manifestas na formação de uma cultura empreendedora (Trilha do Empreendedorismo, *Labs Makers*), no apoio à propriedade intelectual (Indicações Geográficas, *workshops* de patentes) e na promoção de soluções tecnológicas aplicáveis às demandas regionais. A adoção de uma estrutura orgânica descentralizada, que permite a adaptação às especificidades dos *campi*, potencializa a geração de ideias e a prototipagem. A instituição alinha-se à Teoria Schumpeteriana da "destruição criativa" ao fomentar ambientes que permitem a ruptura com modelos estabelecidos e a geração de valor, formando indivíduos capazes de impulsionar o desenvolvimento.

Evidenciou-se, ainda, o avanço do IFFar na institucionalização da inovação, pelas políticas internas, normativas e programas articulados com os NITs e as Incubadoras. Assim, a inovação possibilita o desenvolvimento de instrumentos para planejamento institucional, como o PDI e o Plano de Desenvolvimento da Inovação, o que reforça o compromisso estratégico de longo prazo.

Tal perspectiva significa a articulação da formação de capital humano qualificado, que alia competências técnicas e empreendedoras, indispensável para o desenvolvimento regional e tecnológico. Uma caminhada que fortalece a difusão de uma mentalidade inovadora entre docentes, técnicos e estudantes, comunidade externa, promovendo a integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão.

No entanto, pelos dados coletados durante a pesquisa, verificou-se uma fragilidade no que diz respeito à transversalidade da inovação nos currículos, com iniciativas em projetos integradores, disciplinas voltadas ao empreendedorismo e experiências práticas nos *Labs Makers*. Para além disso, destaca-se a necessidade de ampliação da infraestrutura, da promoção de sustentabilidade financeira das ações de inovação e, ainda, a necessidade de maior articulação interinstitucional para fortalecer redes de pesquisa e transferência tecnológica.

A coleta de dados, apontou resultados que possibilitam evidenciar a existência de um arcabouço normativo, no IFFar, a exemplo da Lei de Inovação (Lei nº 10.973/2004) e da criação dos Núcleos de Inovação Tecnológica, que se constitui em um ambiente de significativo avanço no campo da inovação e do empreendedorismo. No entanto, sua organização e estruturação é insuficiente para assegurar a efetivação plena dos processos de inovação tecnológica em instituições públicas de ensino. A experiência do Instituto Federal Farroupilha demonstra que a operacionalização das políticas de ciência, tecnologia e inovação depende de condicionantes

microinstitucionais que extrapolam o nível legal e demandam um conjunto de estratégias no campo das políticas públicas.

Nesse contexto, pelos dados coletados na pesquisa, é possível indicar quatro eixos que poderiam contribuir em um processo que assegure maior sustentabilidade no campo dos Núcleos de Inovação Tecnológica, ao orientar a revisão e a reformulação de políticas públicas educacionais e tecnológica: investimento estratégico em capital humano, reestruturação orçamentária e autonomia financeira, alinhamento conceitual e capacitação institucional, e planejamento estratégico e monitoramento de resultados.

Assim, buscar investimentos estratégicos em capital humano poderá ser um caminho importante para a consolidação de ecossistemas de inovação e de empreendedorismo. Essa medida significa a alocação de profissionais dedicados, com formação específica e reconhecimento institucional em gestão da inovação e empreendedorismo. A presença de quadros técnicos qualificados é condição indispensável para reduzir a sobrecarga de docentes e técnicos, profissionalizando a atuação dos NITs e ampliando sua capacidade de articulação interinstitucional;

Já a reestruturação orçamentária e autonomia financeira passa a ser um campo indispensável para apresentar evidências na criação de rubricas orçamentárias específicas e de natureza flexível para as atividades de inovação. Desta forma, essa medida garantiria previsibilidade, estabilidade e autonomia decisória aos gestores, superando a atual dependência de editais pontuais e parcerias eventuais.

Na área do alinhamento conceitual e da capacitação institucional, significa um olhar para a inovação, mas não de forma linear e sim mediante a necessidade de a inovação ser compreendida enquanto uma temática transversal e interdisciplinar, ultrapassando as fronteiras disciplinares e setoriais. Um movimento que necessita contar com a formulação de programas de capacitação interna e que, nos NITs, deve ser voltado à uma modelagem de negócios, de transferência de tecnologia, um processo que pode oportunizar a articulação de uma cultura de inovação e empreendedorismo institucionalmente partilhada.

Já o campo do planejamento estratégico e monitoramento de resultados é um processo fundamental para o aperfeiçoamento, onde a articulação de mecanismos de planejamento, avaliação e monitoramento das ações de inovação podem ser realizados mediante o uso de indicadores de desempenho, impacto e retorno. O fortalecimento da governança e da *accountability* institucional é condição essencial para a sustentabilidade das políticas nos IFFar.

Em síntese, o IFFar tem demonstrado compromisso efetivo com a inovação tecnológica e o empreendedorismo acadêmico, configurando-se como um vetor de transformação regional.

Contudo, a consolidação de seu papel como um ambiente de inovação requer políticas públicas que promovam a profissionalização da gestão, a sustentabilidade financeira e a integração conceitual dos atores institucionais. Assim, o entusiasmo individual que hoje impulsiona as iniciativas deve ser transformado em energia institucional estruturada, capaz de sustentar um ecossistema de inovação duradouro, sistêmico e alinhado às demandas do século XXI.

As contribuições desta tese oferecem subsídios teóricos e empíricos para que formuladores de políticas e gestores acadêmicos possam contar com subsídios e desenvolver estratégias para consolidar uma educação profissional e tecnológica como um cerne no campo do desenvolvimento regional sustentável. Assim, a presente tese contribui de forma significativa para os campos da inovação tecnológica, gestão pública e educação profissional, apresentando um conjunto de aportes teóricos, bem como perspectivas de futuro no campo do IFFar.

As contribuições teóricas desse trabalho de investigação científica trilham caminhos para aprofundar a compreensão da dinâmica da inovação e empreendedorismo em instituições públicas multicampi, inseridas em regiões de menor densidade tecnológica, contribuindo para o avanço de modelos analíticos sobre inovação em contextos periféricos. Desse modo, esse estudo apresenta um refinamento da teoria da Tríplice Hélice e dos ecossistemas de inovação, ao ampliar o modelo proposto por Etzkowitz e Zhou (2017), demonstrando as tensões e especificidades da interação entre o governo e setor produtivo em um contexto da Hélice Quádrupla ou Quintupla, ao integrar as dimensões da sociedade civil e do meio ambiente às políticas de inovação voltadas ao desenvolvimento territorial.

Nesse estudo, faz-se necessário também apontar a inovação sob perspectiva Schumpeteriana, ao reinterpretar os conceitos de “destruição criativa” (Schumpeter, 1942) e “empreendedor como agente de inovação” (Schumpeter, 1911) à luz do contexto público brasileiro. Sob esta perspectiva, evidencia-se que a inovação no IFFar emerge de agentes internos (gestores dos NITs) que, mesmo diante da escassez de recursos e sobrecarga laboral, produzem combinações inéditas de conhecimento e tecnologia.

Cabe destacar, ainda, que a presente tese transcende o estudo de caso (Yin, 2015) e se configura como referência teórica, metodológica e estratégica para o aprimoramento das políticas de inovação em instituições públicas brasileiras. Ao articular teoria e prática, a pesquisa oferece um modelo de análise aplicável a outras instituições, contribuindo para o avanço da educação profissional como mecanismo de desenvolvimento regional e nacional.

Quanto às lacunas evidenciadas, no que se refere à Teoria das Políticas Públicas e da Ciência e Tecnologia, o estudo revela que a efetividade das políticas públicas depende não

apenas de sua formulação, mas também, da capacidade institucional de implementá-las, evidenciando que desafios operacionais, conceituais e orçamentários atuam como variáveis críticas de sucesso. Além disso, na coleta de dados junto aos NITs, foi possível evidenciar lacunas operacionais, tais como a sobrecarga de pessoal e a carência de expertise em gestão, fazendo-se necessário propor caminhos de capacitação e monitoramento.

Para futuros estudos, recomenda-se a realização de pesquisas comparativas entre diferentes Institutos Federais, para compreender como variáveis regionais e culturais influenciam o desempenho dos NITs e Incubadoras. Com a finalidade de agregar metodologicamente ao estudo, sugere-se pesquisas quantitativas que mensurem o impacto socioeconômico das ações de inovação para o desenvolvimento regional.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, R.; BESSANT, J.; PHELPS, R. Innovation management measurement: a review. **International Journal of Management Reviews**, v. 8, n. 1, p. 21-47, 2006.
- ALLEBRANDT, S. L. Estado, administração pública e gestão social. *In*: SIEDENBERG, D. R. (org.) **Desenvolvimento sob múltiplos olhares**. Ijuí: Unijuí, 2012. p. 139-186.
- ANPROTEC. **Associação Brasileira de Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos**. 2015. Disponível em: <http://anprotec.org.br>. Acesso em: 13 fev. 2021.
- ANPROTEC. **Associação Brasileira de Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos**. 2017. Disponível em: <http://anprotec.org.br>. Acesso em: 13 fev. 2021.
- BALDISSERA, T. ROCHA, A. M. Ambientes de inovação no Instituto Federal Farroupilha: estruturas e impactos no desenvolvimento tecnológico e empreendedor. *In*: CONFERÊNCIA DA ANPROTEC DE EMPREENDEDORISMO E AMBIENTES DE INOVAÇÃO, 34., 2024, São José dos Campos. **Anais [...]**. São José dos Campos, 2024.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Edições 70: Lisboa, 2011.
- BARTZ, C. R. F. **A influência das relações interorganizacionais no desenvolvimento do ecossistema de inovação de máquinas agrícolas do Rio Grande do Sul-RS**. 2021. 202 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí, 2021.
- BENCKE, F. F. *et al.* A trílice hélice e a construção de ambientes de inovação: o caso da incubadora tecnológica de Luzerna /SC. **Desenvolvimento em Questão**, ano 16, n. 43. p. 609-639, 2018.
- BERNARDY, J. M.; BERNARDY, R. J.; FISCHER, A. Limitações de autonomia política-administrativa de municípios e os fatores de desenvolvimento territorial. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional – RBGDR**, v. 17, n. 2, p. 18-32, 2021.
- BEZERRA, C. M. **Inovações tecnológicas e a complexidade do sistema econômico**. São Paulo: UNESP; Cultura Acadêmica, 2010.
- BRANDÃO, C. A. **Território e desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global**. 2. ed. São Paulo: Unicamp, 2012.
- BRASIL. **Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909**. Crêa nas capitaes dos Estados da Republica Escolas de Aprendizes Artifices, para o ensino profissional primario e gratuito. Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivo/pdf3/decreto_7566_1909.pdf. Acesso em: 20 mai. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 378, de 13 de janeiro de 1937**. Dá nova organização ao Ministério da Educação e Saúde Pública. Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1930-1939/lei-378-13-janeiro-1937-398059-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 10 set. 2024.

BRASIL. **Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959.** Dispõe sobre nova organização escolar e administrativa dos estabelecimentos de ensino industrial do Ministério da Educação e Cultura, e dá outras providências. Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l3552.htm. Acesso em: 13 set. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 20 set. 2024.

BRASIL. **Lei nº 8.948, de 08 de dezembro de 1994.** Brasília, DF: Presidência da República. Dispõe sobre a instituição do Sistema Nacional de Educação Tecnológica e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8948.htm. Acesso em: 20 set. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394. Acesso em: 30 mar. 2025.

BRASIL. **Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação.** 1998. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br>. Acesso em: 12 fev. 2025.

BRASIL. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004.** Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Art. 9º Revoga-se o Decreto nº 2.208 de 17 de abril de 1997. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm#:~:text=D5154&text=DECRETO%20N%C2%BA%205.154%20DE%2023,nacional%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs.&text=III%20%2D%20educa%C3%A7%C3%A3o%20profissional%20tecnol%C3%B3gica%20de%20gradua%C3%A7%C3%A3o%20e%20de%20p%C3%B3s%20gradua%C3%A7%C3%A3o.&text=8.268%2C%20de%202014\)-,Art.,e%20da%20ci%C3%AAs%20e%20tecnologia.&text=8.268%2C%20de%202014\)-,Art.,cont%C3%ADnuo%20e%20articulado%20dos%20estudos](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm#:~:text=D5154&text=DECRETO%20N%C2%BA%205.154%20DE%2023,nacional%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs.&text=III%20%2D%20educa%C3%A7%C3%A3o%20profissional%20tecnol%C3%B3gica%20de%20gradua%C3%A7%C3%A3o%20e%20de%20p%C3%B3s%20gradua%C3%A7%C3%A3o.&text=8.268%2C%20de%202014)-,Art.,e%20da%20ci%C3%AAs%20e%20tecnologia.&text=8.268%2C%20de%202014)-,Art.,cont%C3%ADnuo%20e%20articulado%20dos%20estudos). Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 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: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em: 30 mar. 2025.

BRASIL. **Manual operacional para comitês de ética em pesquisa.** Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/Manual_Operacional_miolo.pdf. Acesso em: 19 nov. 2024.

BRASIL. **Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.** Lei que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 30 mar. 2024.

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. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm. Acesso em: 30 mar. 2024.

BRASIL. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016.** Conselho Nacional de Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018.** Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o art. 24, § 3º, e o art. 32, § 7º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o art. 1º da Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, e o art. 2º, caput, inciso I, alínea "g", da Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9283.htm. Acesso em: 08 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Apresentação.** 2023. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/apresentacao-cns>. Acesso em: 09 fev. 2024.

BURNS, T.; STALKER, G. M. **The management of innovations.** London: Tavistock, 1961.

CAETANO, R. M. *et al.* Desenvolvimento e políticas sociais: uma análise comparativa dos indicadores em Minas Gerais (2000-2010). **Desenvolvimento em Questão**, ano 19, n. 57, p. 305-326, 2021.

CASTELLS, M. **A Era da Informação: economia, sociedade e cultura.** Volume I – A Sociedade em Rede. Volume II – O Poder da Identidade. Volume III – O Fim do Milênio. 3. ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1999.

CNPQ. **Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.** Agência do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC). 2016. Disponível em: http://cnpq.br/web/guest/apresentacao_institucional. Acesso em: 30 mar. 2024.

DALLABRIDA, V. R.; COVAS, M. M. C. M.; COVAS, A. M. A. Inovação, desenvolvimento e espaço urbano: uma relação necessária, mas não suficiente. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 19, n. 2, p. 360-378, 2017.

DIAS R.; MATOS, F. O conceito de política pública. *In*: DIAS, R.; MATOS, F. **Políticas públicas: princípios, propósitos e processos.** São Paulo: Atlas, 2012. p. 1-21.

DINIZ, C. C.; CROCCO, M. **Economia regional e urbana**. Introdução – bases teóricas e instrumentais da economia regional e urbana e sua aplicabilidade ao Brasil: uma breve reflexão. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

DODGSON, M.; GANN, D.; SALTER, A. **The management of technological innovation: strategy and practice**. New York: Oxford University Press Inc., 2008.

DORNELAS, J. C. A. Só coragem não basta: para buscar oportunidades as pessoas não precisam ter um dom especial. **Revista Forbes**, 2002.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 6. ed. São Paulo: Empreende/Atlas, 2016.

DRUCKER, P. F. **Introdução à Administração**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor**: práticas e princípios. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

ETZKOWITZ, H. Innovation in innovation: the triple helix of university – industry – government relations. **Social Science Information**, v. 42, n. 3, p. 293-337, 2003.

ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 90, p. 23-48, 2017.

FAYOL, H. **Administração industrial e geral**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

FERNANDEZ, V. R. *et al.* **Capacidades estatales y desarrollo regional**: realidades y desafios para América Latina. 1. ed. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral, 2006.

FORPROEXT. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas Brasileiras. **Política Nacional de Extensão Universitária**. Manaus. 2012. Disponível em: <https://www2.ufmg.br/proex/content/download/7042/45561/file/PNEU.pdf> Acesso em: 15 dez. 2024.

FORPROEXT. Fórum de Pró-Reitores de Extensão ou Cargos Equivalentes das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. *In*: FORPROEXT – CONTRIBUIÇÕES, 13., 2015, Brasília. **Anais** [...]. Brasília, 2015. Disponível em: <http://portal1.iff.edu.br/extensao-e-cultura/arquivo/2016/xiii-forproext-contribuicoes-para-a-politica-de-extensao-da-rede-federal-de-educacao-profissional-cientifica-e-tecnologica-2015.pdf> Acesso em: 18 dez.2024.

GARCEZ, C. L. *et al.* **IFFar 10 anos**: ensaios dessa trajetória. Santa Maria: IFFar, 2018.

GIBSON, R.; SKARZYNSKI, P. **Inovação**: o caminho para transformações nas organizações. 2. ed. São Paulo: Campus, 2008.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, A. M.; OLIVEIRA, J. F.; DOURADO, L. F. Políticas de Educação Superior no Brasil: mudanças e continuidades. *In*: PAULA, M. F. C.; LAMARRA, N. F. (org.) **Reformas e democratização da educação superior no Brasil e na América Latina**. São Paulo: Ideias e Letras, 2011.

GUIMARÃES, F. C. M. Política tecnológica e desenvolvimento. *In*: SIMPÓSIO NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 15., 1990, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: Ensino Superior no Brasil e América Latina, 1990.

HAESBAERT, R. Descaminhos e perspectivas do território. *In*: RIBAS, A. D.; SPOSITO, E. S.; SAQUET, M. A. (org.). **Território e desenvolvimento: diferentes abordagens**. Francisco Beltrão: Unioeste, 2004. p. 87-119

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Rio Grande do Sul**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/panorama>. Acesso em: 12 mar. 2022.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Rio Grande do Sul**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/panorama>. Acesso em: 15 abr. 2025.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Coordenadora do NIT fez curso em SP**. 2009. Disponível em: <http://w2.iffarroupilha.edu.br/site/conteudo.php?cat=1&sub=45>. Acesso em: 30 nov. 2020.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Portaria nº 111/2009**. Santa Maria, RS.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Consup nº 003(e), de 24 de novembro de 2009**. Regulamentação das atividades do Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia do IF Farroupilha. Santa Maria, RS. Disponível em: http://w2.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/2015310162026861resolucao_cs_n%C2%B0_003_e_2009_regulamentacao_das_atividades_do_nucleo_de_inovacao_e_transferencia_de_tecnologia_do_if_farroupilha.pdf. Acesso em: 10 abr. 2024.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Consup nº 065, de 12 de julho de 2013**. Aprova o Regulamento do Comitê Avaliador para a Propriedade Intelectual – CAPI do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. Santa Maria, RS. Disponível em: http://w2.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/2015310151821751resolucao_n%C2%BA_65_2013_regulamento_do_comite_avalizador_para_a_propriedade_intelectual_do_if_farroupilha.pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Consup nº 097, de 02 de dezembro de 2013**. Aprova o Regulamento do Programa Institucional de Incentivo à Produtividade em Pesquisa e Inovação Tecnológica do Instituto Federal Farroupilha. Santa Maria, RS. Disponível em: http://w2.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/2015310151340340resolucao_n%C2%BA_097_2013_programa_institucional_de_incentivo_a_produtividade_em_pesquisa_e_inovacao_do_if_farroupilha.pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2014-2018**. Resolução CONSUP nº 028, de 11 de setembro de 2014. Santa Maria: IFFAR, 2014. Disponível em: http://w2.iffarroupilha.edu.br/site/midias/arquivos/2015324151055989pdi_14_18pdf.pdf. Acesso em: 15 jun. 2024.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Consup nº 132, de 04 de dezembro de 2015**. Aprova o Regulamento das relações do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia e as Fundações de Apoio autorizadas pelo Ministério da Educação (MEC) e pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Santa Maria, RS. Disponível em: file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/2015119161030671resolucao_numero_132_2015.pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Campus Jaguari inaugura escritório local do Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia (NIT)**. 2015a. Disponível em: <http://w2.iffarroupilha.edu.br/site/conteudo.php?cat=1&sub=6986>. Acesso em: 12 ago. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Campus Santa Rosa inaugura escritório do NIT**. 2015b. Disponível em: <http://w2.iffarroupilha.edu.br/site/conteudo.php?cat=1&sub=7012>. Acesso em: 12 ago. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Campus Santo Augusto lança escritório do NIT**. 2015c. Disponível em: <http://w2.iffarroupilha.edu.br/site/conteudo.php?cat=1&sub=7005>. Acesso em: 12 ago. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Representantes dos NITs do Instituto Federal Farroupilha participam de encontro estadual**. 2015d. Disponível em: <http://w2.iffarroupilha.edu.br/site/conteudo.php?cat=1&sub=7275>. Acesso em: 12 ago. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Nossas unidades**. 2016. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/unidades-iffarroupilha>. Acesso em: 30 nov. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Consup nº 041, de 24 de maio de 2016**. Aprova o Regulamento do Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia do IFFar. Santa Maria, RS. Disponível em: file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20041%202016%20-%20Aprova%20NIT_Assinada.pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Consup nº 048, de 26 de julho de 2016**. Aprova o Regulamento da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica e/ou Social do IFFar. Santa Maria, RS. Disponível em: <file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20048%202016%20-%20Aprova%20o%20Regulamento%20da%20Incubadora%20de%20Empresas%20de%20>

Base%20Tecnol%C3%B3gica%20e%20ou%20Social_assinada.pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Campus Santa Rosa é selecionado para hospedagem de Unidade Incubadora.** 2017a. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/noticias-sr/item/7319-campus-%C3%A9-selecionado-para-hospedagem-de-unidade-incubadora>. Acesso em: 02 abr. 2020.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Palestras “Tecnologias disruptivas criam um futuro exponencial” e “Novos negócios e profissões na área de sustentabilidade e correlatos”.** 2017b. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/eventos-institucionais/evento/397/-/palestras-tecnologias-disruptivas-criam-um-futuro-exponencial-e-novos-neg%C3%B3cios-e-profiss%C3%B5es-na-%C3%A1rea-de-sustentabilidade-e-correlatos>. Acesso em: 02 abr. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Visita técnica à CERTI.** 2017c. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/noticias-svs/item/3893-visita-t%C3%A9cnica-%C3%A0-certi-58b9abec5ab0a>. Acesso em: 02 abr. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Instrução Normativa nº 02, de 21 de março de 2018.** Santa Maria, RS. Disponível em: file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/IN%20IFFAR%2002_2018_Fluxo%20Conv%C3%AAnios.pdf. Acesso em: 07 abr. 2024.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Núcleo de Inovação Tecnológica.** 2018a. Disponível em: www.iffarroupilha.edu.br/pesquisa-frederico/nit-fw. Acesso em: 07 abr. 2024.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Professores do IFFar participam de formação CERNE.** 2018b. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/ultimas-noticias/item/10471-professores-do-iffar-participam-de-forma%C3%A7%C3%A3o-cerne>. Acesso em: 07 abr. 2024.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Coordenadores de projetos do IFFar participam de formação sobre Indicação Geográfica.** 2019a. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/ultimas-noticias/item/15700-coordenadores-de-projetos-do-iffar-participam-de-forma%C3%A7%C3%A3o-sobre-indica%C3%A7%C3%A3o-geogr%C3%A1fica-ig>. Acesso em: 05 mar. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Edital nº 357/2019.** Chamada pública aos *campi* do IFFar, empresas e entidades representativas do Arranjo Produtivo Local (APL) para apoio na elaboração do pedido de registro de Indicação Geográfica. Santa Maria, RS. Disponível em: <file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/EDITAL%20N%C2%BA%20357.2019%20-%20IG.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Edital PRPPGI nº 167, de 15 de abril de 2019.** Seleção de incubadoras (hospedagem e empreendimentos) – economia criativa. Santa Maria, RS. Disponível em: <file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/Edital%20167.2019%20->

%20SELE%C3%87%C3%83O%20DE%20INCUBADORAS.pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Edital PRPPGI nº 146, de 18 de dezembro de 2019.** Seleção de projetos de empreendimentos para o programa de pré-incubação. Santa Maria, RS. Disponível em: file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/Edital%20146%20-%20pr%C3%A9%20incuba%C3%A7%C3%A3o...pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **IFFar está entre os institutos federais com melhor índice geral de cursos.** 2019b. Disponível em: www.iffarroupilha.edu.br/noticias-svs/item/15912-iffar-está-entre-os-institutos-federais-com-melhor-índice-geral-de-cursos-5df7b960a0e60. Acesso em: 10 fev. 2021.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Inscrições de projetos para a Incubadora de Empresas do IFFar Campus Santa Rosa vai até 15 de março.** 2019c. Disponível em: https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/itemlist/tag/1489-incubadora-tecnologica. Acesso em: 10 fev. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2019-2026.** Resolução CONSUP nº 09/2019, de 26 de abril de 2019. Santa Maria: IFFAR, 2019d. 126 p. Disponível em: https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/attachments/download/16855/7caba4b6d6c7e3b0f9dfda0f3e2b7c35. Acesso em: 14 jan. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Prestação de Contas Anual: Relatório de Gestão do Exercício de 2019.** Santa Maria: IFFAR, 2019e. 106 p. Disponível em: https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/itemlist/tag/1298-relatorio-de-gestao#relat%C3%B3rios-de-gest%C3%A3o. Acesso em: 10 fev. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Consup nº 028, de 07 de agosto de 2019.** Revoga a Resolução Consup nº 102/2013. Define as Diretrizes administrativas e curriculares para a organização didático-pedagógica da Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Instituto Federal Farroupilha e dá outras providências. Santa Maria, RS. Disponível em: file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/Resoluo_028_2019_-_DEFINE_Diretrizes_Curriculares_Cursos_Tcnicos_de_nvel__m.pdf. Acesso em: 18 nov. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Consup nº 40, de 05 de setembro de 2019.** Aprova a alteração da Resolução CONSUP nº 028/2019, que revoga a Resolução CONSUP nº 102/2013 e define as Diretrizes administrativas e curriculares para a organização didático-pedagógica da Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. Santa Maria, RS. Disponível em: file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/Resoluo_040_2019_-_APROVA_Alterao_da_Res._028_2019_Diretrizes_Curriculares_C.pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Campus São Borja é uma das instituições participantes do Programa Inova RS da SICT.** 2020a. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/noticias-sb/item/18636-campus-são-borja-participou-de-mapeamento-da-região-fronteira-oeste-e-campanha-para-o-programa-inova-rs>. Acesso em: 05 mar. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Edital nº 312, de 25 de setembro de 2020.** Seleção para implantação de Incubadoras de Base Tecnológica. Santa Maria, RS. Disponível em: <file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/Edital%20312%20-%20SELE%C3%87%C3%83O%20DE%20INCUBADORAS.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **IFFar capta mais de 450 mil reais em bolsas de pesquisa para estudantes.** 2020b. Disponível em: www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/item/18365-iffar%20capta%20mais%20de%20450%20mil%20reais%20em%20bolsas%20de%20pesquisa%20para%20estudantes. Acesso em: 07 abr 2024.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **IFFar produz álcool glicerinado para doação.** 2020c. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/ultimas-noticias/item/18195-iffar-produz-%c3%a1lcool-glicerinado-para-doa-%c3%a7%c3%a3o-5f2a9e94b6117>. Acesso em: 05 mar. 2024.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **IFFar realiza lançamento da construção da Política de Inovação.** 2020d. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/ultimas-noticias/item/18442-iffar-realiza-lan%c3%a7amento-da-constru%c3%a7%c3%a3o-da-pol%c3%adtica-de-inova%c3%a7%c3%a3o>. Acesso em: 05 mar. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Relatório FORMICT Ano-Base 2019.** Santa Maria: IFFar, 2020e. 64 p.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Ad Referendum nº 001, de 09 de janeiro de 2020.** Altera o Regulamento da Incubadora de Empresas Tecnológicas no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha aprovado pela Resolução CONSUP nº 048/2016. Santa Maria, RS. Disponível em: file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/Resoluo_n_001_2020_AD_REFERENDUM_-_Altera_o_Regulamento_da_Incubadora_de_Emp.pdf. Acesso em: 18 nov. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Consup nº 002, de 13 de maio de 2020.** Homologa a Resolução Ad Referendum nº 001/2020, que altera o Regulamento da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, aprovado pela Resolução CONSUP nº 048/2016. Santa Maria, RS. Disponível em: file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/Resoluo_CONSUP_n_002_2020_-_HOMOLOGA_Resoluo_Ad_Referendum_n_001_2020.pdf. Acesso em: 18 nov. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Workshop “Startando uma startup” está com inscrições abertas para estudantes.** 2020f. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/item/18629-Workshop%20%E2%80%9CStartando%20uma%20startup%E2%80%9D%20est%C3%A1%20com%20inscri%C3%A7%C3%B5es%20abertas%20para%20estudantes>. Acesso em: 05 mar. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Edital seleciona servidores para curso de formação em co-criação,** 2021a. Disponível em: <https://www.iffar.edu.br/ultimas-noticias/item/22689-edital-seleciona-servidores-para-curso-de-forma%C3%A7%C3%A3o-em-co-cria%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 10 set. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Graduação de empresa incubada no IFFar ocorre hoje.** 2021b. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/item/23016-Gradua%C3%A7%C3%A3o%20de%20empresa%20incubada%20no%20IFFar%20ocorre%20hoje>. Acesso em: 10 set. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **IFFar adere à Rede de Educação, Pesquisa e Extensão do Mercosul.** 2021c. Disponível em: <https://iffarroupilha.edu.br/noticias-san/item/23941-iffar-adere-%C3%A0-rede-de-educa%C3%A7%C3%A3o,-pesquisa-e-extens%C3%A3o-do-mercosul-61a4cf3a70585#:~:text=A%20REPEME%20%C3%A9%20uma%20rede%20integrada%20por%20universidades,foco%20nas%20atividades%20fim%20%E2%80%93%20ensino%20%C3%A9%20pesquisa%20extens%C3%A3o>. Acesso em: 10 set. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Pesquisa Pós-Graduação e Inovação. Inovação.** 2021d. Disponível em: www.iffarroupilha.edu.br/inovacao/inovacao-tecnologica. Acesso em: 19 abr. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Política de Inovação IFFar: últimas notícias e histórico de ações.** 2021e. Disponível em: <http://inovacao.iffarroupilha.edu.br/>. Acesso em: 10 set. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Relatório de ações e resultados 2020:** IFFar Campus Santa Rosa. Santa Rosa: IFFAR, 2021f. 82 p. Disponível em: [file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/RAR20%20Campus%20Santa%20Rosa%20\(1\).pdf](file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/RAR20%20Campus%20Santa%20Rosa%20(1).pdf). Acesso em: 10 set. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Consup nº 45, de 09 de outubro de 2021.** Aprova a Política de Inovação do Instituto Federal Farroupilha. Santa Maria, RS. Disponível em: [file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/RESOLUO_CONSUP_IFFAR_N_45_2021_Aprova_a_Poltica_de_Inovao_do_IFFar%20\(1\).pdf](file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/RESOLUO_CONSUP_IFFAR_N_45_2021_Aprova_a_Poltica_de_Inovao_do_IFFar%20(1).pdf). Acesso em: 18 nov. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Consup nº 64, de 29 de dezembro de 2021.** Aprova o credenciamento da FACTO – Fundação de

Apoio ao Desenvolvimento da Ciência e Tecnologia para apoio ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Santa Maria, RS. Disponível em: file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/RESOLUO_CONSUP.IFFAR_N_64_.pdf. Acesso em: 18 nov. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Dirigentes do IFFar discutem orçamento de 2022 e 2023 nesta quarta (13)**. 2022a. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/ultimas-noticias/item/27371-dirigentes-do-iffar-discutem-or%C3%A7amento-de-2022-e-2023-nesta-quarta-13>. Acesso em: 07 abr. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Ecosistema regional de inovação Produção e Norte é contemplado com Bolsas de Gestão de Inovação e Tecnologia - GIT INOVA RS**. 2022b. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/item/26984-ECOSSISTEMA%20REGIONAL%20DE%20INOVA%C3%87%C3%83O%20PRODU%C3%87%C3%83O%20E%20NORTE%20%C3%89%20CONTEMPLADO%20COM%20BOLSAS%20DE%20GEST%C3%83O%20DE%20INOVA%C3%87%C3%83O%20E%20TECNOLOGIA%20-%20GIT%20INOVA%20RS>. Acesso em: 07 abr. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Estudantes participam de palestra para lançamento do *Bye Bye Boss 2022***. 2022c. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/noticias-uru/item/27171-estudantes-participam-de-palestra-para-lan%C3%A7amento-do-bye-bye-boss-2022>. Acesso em: 07 abr. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **IFFar aprova projetos de Indicação Geográfica em edital do MEC**. 2022d. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/ultimas-noticias/item/25079-iffar-aprova-projetos-de-indica%C3%A7%C3%A3o-geogr%C3%A1fica-em-edital-do-mec>. Acesso em: 07 abr. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **IFFar oferece formação para servidores das Incubadoras**. 2022e. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/component/k2/item/26881-IFFar%20oferece%20forma%C3%A7%C3%A3o%20para%20servidores%20das%20Incubadoras>. Acesso em: 07 abr. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **IFFar realiza a segunda edição do NIT *Day***. 2022f. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/ultimas-noticias/item/28732-iffar-realiza-segunda-edi%C3%A7%C3%A3o-do-nit-day>. Acesso em: 07 abr. 2023

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Incubadora de empresas de base tecnológica completa 4 anos**. 2022g. Disponível em: www.iffarroupilha.edu.br/ultimas-noticias/item/27753-incubadora-de-empresas-do-iffar-completa-4-anos-de-funcionamento. Acesso em: 07 abr. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Laboratório IfMaker**. 2022h. Disponível em: <https://iffar.edu.br/inoa%C3%A7%C3%A3o/laborat%C3%B3rios-ifmaker>. Acesso em: 07 abr. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Mostra de Educação Profissional e Tecnológica.** 2022i. Disponível em: <http://mept.iffarroupilha.edu.br/>. Acesso em: 07 abr. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Prefeitura Municipal de Uruguaiana junto com o IFFAR lança concurso de logomarca para o Ecossistema de Inovação.** 2022j. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/noticias-uru/item/26900-prefeitura-municipal-de-uruguaiana-junto-com-o-iffar-lan%C3%A7a-concurso-de-logomarca-para-o-ecossistema-de-inova%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 07 abr. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Resolução Consup nº 52, de 28 de setembro de 2022.** Revoga a Resolução Consup nº 002, 13 de maio de 2020 e aprova o Regulamento da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha - IFFar. Santa Maria, RS. Disponível em: file:///D:/Documentos%20Usu%C3%A1rio/Downloads/RESOLUO_CONSUP-IFFAR_N_52_-_2022_-_CONSUP.pdf. Acesso em: 18 nov. 2022.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **XIII MEPT ocorre em outubro junto de eventos paralelos.** 2022k. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/ultimas-noticias/item/27398-xiii-mept-ocorre-em-outubro-junto-de-eventos-paralelos>. Acesso em: 07 abr. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Editais nº 133/2023 - Homologação das inscrições para o programa de pré-incubação e incubação.** 2023a. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/editais-santa-rosa/item/32012-edital-n%C2%BA-133-2023-homologa%C3%A7%C3%A3o-das-inscri%C3%A7%C3%B5es-para-o-programa-de-pr%C3%A9-incuba%C3%A7%C3%A3o-e-incuba%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 24 ago. 2025.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Editais nº 137/2023 - Resultado Final das Inscrições e Cronograma das Apresentações de Propostas para o programa de pré-incubação e incubação.** 2023b. Disponível em: <https://iffarroupilha.edu.br/editais-santa-rosa/item/32109-edital-n%C2%BA-137-2023-resultado-final-das-inscri%C3%A7%C3%B5es-e-cronograma-das-apresenta%C3%A7%C3%B5es-de-propostas-para-o-programa-de-pr%C3%A9-incuba%C3%A7%C3%A3o-e-incuba%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 24 ago. 2025.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. **Integra Portal da Inovação.** 2023c. Disponível em: <https://integra.iffarroupilha.edu.br/>. Acesso em: 08 fev. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Política de Inovação IFFar:** estrutura da Política de Inovação. 2023d. Disponível em: <http://inovacao.iffarroupilha.edu.br/estrutura-da-politica-de-inovacao/>. Acesso em: 08 fev. 2023.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Portal Hub de Inovação.** 2023e. Disponível em: <https://iffar.portalhubinovacao.com.br/>. Acesso em: 08 fev. 2023.

IFFar. Instituto Federal Farroupilha. **Prestação de Contas Anual. Relatório de Gestão do Exercício 2023.** 2024. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/sobre-oeffar/documentosiffar#relat%C3%B3rios-de-gest%C3%A3o>. Acesso em: 10 abr. 2025.

IFFar. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha. **Edital nº 244/2025 - Programa de Pré-Incubação de Projetos de Base Tecnológica do IFFar - Homologação do resultado das inscrições.** 2025. Disponível em: <https://www.iffarroupilha.edu.br/editais/item/41413-edital-n%C2%BA-244-2025-programa-de-pr%C3%A9-incuba%C3%A7%C3%A3o-de-projetos-de-base-tecnol%C3%B3gica-do-iffar-homologa%C3%A7%C3%A3o-do-resultado-das-inscri%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: 24 ago. 2025.

KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda.** São Paulo: Atlas, 2007.

LABRONICI, L. M. *et al.* Caracterização de protocolos de pesquisa apreciados por um comitê de ética. **Revista Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 11, n. 2, p. 284-293, 2013.

MACHADO, H. P. V.; SARTORI, R. Conhecimento e inovação no âmbito da cooperação entre universidade e empresa: um estudo de caso. **Desenvolvimento em Questão**, ano 16, n. 44, p. 483–507, 2018.

MALETZ, A. E. **A gestão de fatores críticos de sucesso nas incubadoras de empresas de base tecnológica:** o caso dos Technologie – UndGründerzentren da região do Ruhr Alemanha. Ijuí: Novas Edições Acadêmicas, 2006.

MCTI. **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.** 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br>. Acesso em: 30 mar. 2024.

MCTI. **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.** 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br>. Acesso em: 30 mar. 2024.

MEC. Ministério da Educação. **Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica.** 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec-secretaria-de-educacao-profissional-e-tecnologica>. Acesso em: 12 jan. 2025.

MELO, P. A. Políticas de expansão e interiorização da educação. *In:* PAULA, M. F. C.; LAMARRA, N. F. (org.). **Reformas e democratização da educação superior no Brasil e na América Latina.** São Paulo: Ideias e Letras, 2011. Cap. 7.

MINAYO, M. C. S. O desafio da pesquisa social. *In:* MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** 31. ed. Petrópolis: Vozes, 2015. p. 9-29.

MINTZBERG, H. **Ascensão e queda do planejamento estratégico.** Bookman: Rio de Janeiro, 2004.

MONTEIRO, A. F. V; SANTOS, E. N.; TELES, T. R. A inovação tecnológica nos Institutos Federais: a proposta de uma ferramenta diagnóstica do nível de fomento à inovação e ao empreendedorismo na educação profissional. **Observatório de la Economía Latinoamericana**, v. 22, n. 1, p. 1033-1055, 2024.

MOREIRA, J. C. P.; SANTANA, J. R.; TORRES, A. L. M. M. O potencial da cultura *maker* para o desenvolvimento das habilidades *steam* (ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática) na educação. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 15, n. 1, p. 905-923, 2023.

NOVELI, M.; SEGATTO, A. P. Processo de cooperação universidade empresa para a inovação tecnológica em um parque tecnológico: evidências empíricas e proposição de um modelo conceitual. **Innovation & Management Review**, v. 9, n. 1, p. 81-105, 2012.

OECD/EUROSTAT. **Oslo Manual 2018**: guidelines for collecting, reporting and using data on innovation – the measurement of scientific, technological and innovation activities. 4. ed. Paris/Luxembourg: ECD Publishing; Eurostat, 2018.

OLIVEIRA, A. J. *et al.* Programa REUNI nas instituições de ensino superior federal [IFES] brasileiras: um estudo da eficiência operacional por meio da análise envoltória de dados [DEA] no período de 2006 a 2012. **RACE**, v. 13, n. 3, p. 1179-1210, 2014.

PALETTA, F. C. **Tecnologia da informação, inovação e empreendedorismo: fatores críticos de sucesso no uso de ferramentas de gestão em empresas incubadas de base tecnológica.** 2008. 156 f. Tese (Doutorado em Tecnologia Nuclear – Materiais) - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

PALETTA, F.C.; GONZÁLEZ, J. A. M. Profissional da informação e a transformação digital. *In: ENCONTRO IBÉRICO EDICIC*, 9., 2019, Barcelona. **Anais [...]**. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2019.

PREDIGER, R. P.; SCHERER, L.; ALLEBRANDT, S. L. Hermenêutica de profundidade e suas possibilidades metodológicas: um levantamento bibliométrico da produção científica com essa metodologia. **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales**, 2018. Disponível em: <http://www.eumed.net/rev/cccss/2018/01/hermeneutica-produccion-cientifica.html>. Acesso em: 30 mar. 2024.

RIES, E. **The lean startup**: how today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses. New York: Crown Business, 2011.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei nº 13.196, de 11 de julho de 2009.** Estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica, define mecanismos de gestão aplicáveis às instituições científicas e tecnológicas do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências. Porto Alegre, RS: Gabinete de Consultoria Legislativa. Disponível em: <https://www.al.rs.gov.br/filerepository/replegis/arquivos/13.196.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2024.

SACCOL, A. Z. Um Retorno ao Básico: Compreendendo os paradigmas de pesquisa e sua aplicação na pesquisa em administração. **Revista de Administração da UFSM**, v. 2, n. 2, p. 250-269, 2009.

SANTOS, A. V.; CHAVES, V. L. J. Influência de atores privados no fortalecimento da privatização da educação superior brasileira. **Revista Educação e Sociedade**, v. 41, n. 173, p. 1-16, 2020.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: um estudo sobre lucro empresarial, capital, crédito, juro e ciclo da conjuntura. 1. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1911.

SCHUMPETER, J. A. **Business cycles**: a theoretical, historical, and statistical analysis of the capitalist process. New York: McGraw-Hill Book Company Inc., 1939.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalism, socialism and democracy**. New York: Harper and Brothers, 1942.

SCHUMPETER, J. A. **História da análise econômica**. Rio de Janeiro: USAID, 1964.

SCHUMPETER, J. A. **Teoria do desenvolvimento econômico**: uma investigação sobre capital, crédito, juro e ciclo econômico. São Paulo: Abril, 1982.

SICT-RS. Secretaria de Inovação, Ciência e Tecnologia do Estado do Rio Grande do Sul. **Inova RS**: do desenho à implementação de uma estratégia centrada em ecossistemas regionais de inovação. 2022. Disponível em: <https://www.sict.rs.gov.br/upload/arquivos/202212/29105439-livro-inova-rs.pdf> Acesso: 05 nov. 2024.

SIEDENBERG, D. R. *et al.* Análise de políticas públicas: reflexos da implantação da Universidade Federal do Pampa. **Revista Intellector**, ano 7, v. 13, n. 26, p. 152-167, 2017.

SILVA, Fernanda Reis da. O impacto da legitimidade dos stakeholders dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) das IES federais Maringá, PR. 2023. 115 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2023.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão de literatura. **Sociologias**, ano 8, n. 16, p. 20-45, 2006.

TEECE, D. Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance strategic. **Management Journal**, v. 28, n. 13, p. 1319-1350, 2007.

TEECE, D. Business models, business strategy, and innovation. **Long Range Planning**, v. 43, n. 2-3, p. 172-194, 2010.

TERRA, A. A pertinência do conceito de território para análise de assentamentos rurais. **Revista Nera**, v. 22, n. 48, p. 190-205, 2019.

TIDD, J.; BESSANT, J. Inovação: o que é e por que importa? *In*: TIDD, J.; BESSANT, J. (org.). **Gestão da Inovação**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. p. 3-54.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. 3. ed. São Paulo: Artmed, 2008.

THEIS, I. M. O que é desenvolvimento regional? Uma aproximação a partir da realidade brasileira. **Redes**, v. 24, n. 3, p.334-360, 2019.

THOMPSON, J. B. **Ideologia e cultura moderna**: teoria social e crítica na era dos meios de comunicação em massa. Petrópolis: Vozes, 2011.

TREIB, R. R. W.; THOMAS, T. R. Formas descentralizadas e participativas de gestão do desenvolvimento e das políticas públicas: uma análise a luz dos COREDES. *In*: ROTTA, E.; LAGO, I.C.; KAPELINSKI, F. (org.). **Desenvolvimento e políticas públicas em perspectivas**: alguns ensaios sobre seus dilemas e suas possibilidades. Cruz Alta: Ilustração, 2021. p. 330-347.

VERONESE, M. V.; GUARESCHI, P. A. Hermenêutica de Profundidade na pesquisa social. **Ciências Sociais Unisinos**, v. 42, n. 2, p. 85-93, 2006.

YIN, R. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

APÊNDICE A – REGISTRO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a)

Estamos desenvolvendo uma pesquisa cujo título é **“INCUBADORAS TECNOLÓGICAS EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO: O CASO DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA”**.

Este trabalho se destina a elaboração de (Tese) em doutorado em Desenvolvimento regional na Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ.

Este é um convite para você participar desta pesquisa e cabe a você decidir se quer participar. Se estiver interessado em participar, você deve ler este termo, rubricar todas as vias e assinar a última via para mostrar que concorda em participar da pesquisa.

Esta pesquisa se justifica pela inovação tecnológica ser um fator importante para o desenvolvimento econômico e social de um país. Tendo as incubadoras de empresas como um fator que desempenham um papel crucial no apoio ao desenvolvimento de empresas inovadoras, oferecendo recursos e infraestrutura para o crescimento das empresas. Além disso, as políticas públicas são fundamentais para criar um ambiente propício à inovação e para apoiar as incubadoras de empresas. A escolha se deu pela aproximação da pesquisadora com a instituição (a qual possui *campus* no seu município de origem), tanto como aluna de pós-graduação quanto como cidadã com familiares também inseridos nesse contexto educacional. Além disso, o fato de ter estudado a instituição na dissertação de mestrado, pelo viés dos efeitos da política pública de expansão e interiorização do ensino superior no desenvolvimento do município, também aguçou sua curiosidade sobre aspectos da relação universidade *versus* comunidade, tal como a inovação tecnológica na perspectiva das incubadoras. e tem como objetivo: Analisar o processo de inovação das incubadoras tecnológicas de empresas do IFFar e suas contribuições para o desenvolvimento territorial.

A metodologia utilizada para a realização da pesquisa é aplicada, qualitativa, estudo de caso, bibliográfica e documental.

Na pesquisa, **serão incluídos pró-reitor, presidente e coordenadores do NIT (técnicos e/ou docentes e empresários envolvidos nas incubadoras e excluídos alunos e servidores que não estão envolvidos nas incubadoras e demais público externo.**

Esta pesquisa tem riscos decorrentes aos que participam e podem gerar possíveis desconfortos caso o entrevistado não se sinta à vontade de responder as questões, além dos **benefícios esperados que são** neste projeto de investigação científica será tratado o investimento no setor educacional, que pode ter sua importância explicada pela formação de capital humano, emprego e renda e, também, pela relevância social.

Nós pesquisadores garantimos seu anonimato está assegurado e as informações obtidas serão utilizadas apenas para fins científicos vinculados a este projeto de pesquisa; podendo você ter acesso as suas informações e realizar qualquer modificação no seu conteúdo, se julgar necessário. Você tem liberdade para recusar-se a participar da pesquisa, ou desistir dela a qualquer momento sem que haja constrangimento, podendo você solicitar que as informações sejam desconsideradas no estudo. Mesmo participando da pesquisa poderá recusar-se a responder as perguntas ou a quaisquer outros procedimentos que ocasionem constrangimento de qualquer natureza.

Está garantido que você não terá nenhum tipo de despesa financeira durante o desenvolvimento da pesquisa, como também, não será disponibilizada nenhuma compensação financeira.

Eu, Nelson Thesing, bem como Magalia Gloger dos Santos Almeida assumimos toda e qualquer responsabilidade no decorrer da investigação e garantimos que as informações somente serão utilizadas para esta pesquisa, podendo os resultados vir a ser publicados.

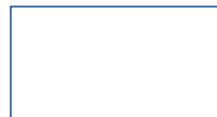
Se houver dúvidas quanto à sua participação poderá pedir esclarecimento a qualquer um de nós, nos endereços e telefones abaixo: Nelson José Thesing, Rua 12 de outubro, 946, Ijuí/RS; CPF 205191760-49; e-mail nelson.thesing@unijui.edu.br; Fone 55.99949.5455 **orientador** da Doutoranda Magalia Gloger dos Santos Almeida, Rua: Riachuelo, 250 – casa, centro – São Borja/RS magalia.almeida@sou.unijui.edu.br e 55.99666.9141

Ou ao Comitê de Ética em Pesquisa da UNIJUI - Rua do Comércio, 3.000 - Prédio da Biblioteca - Sala BIB 202-C Caixa Postal 560 - Bairro Universitário - Ijuí/RS - 98700-000. Fone (55) 3332-0301, e-mail: cep@unijui.edu.br.

Todos os documentos ficarão sob a responsabilidade do pesquisador principal, por um período de cinco anos e após serão deletados e/ou incinerados.

O presente documento foi rubricado e assinado em duas vias de igual teor, ficando uma com o entrevistado ou responsável legal e a outra com os pesquisadores.

Eu, _____, CPF _____, ciente das informações recebidas concordo em participar da pesquisa, autorizando-os a utilizarem as informações por mim concedidas e/ou o meu prontuário.



Assinatura do entrevistado



Nelson José Thesing
CPF: 205191760-49

Impressão dactiloscópica

Magalia Gloger dos Santos Almeida
CPF: 931.637.700-53

APÊNDICE B – INSTRUMENTOS DE PESQUISA – FORMULÁRIO GESTORES**Perfil dos Gestores**

Idade:

Naturalidade:

Cidade onde está lotado:

Cargo no IFFar (docente ou TAE)

Função (Pró-Reitoria; Coordenador; Diretor; Presidente do NIT)

Tempo na Instituição

Sexo

Tempo de gestor nesse cargo

Formação(área):

Experiência na gestão (tempo e descrição das atividades).

- 1) Organicamente, como está estruturada a política de inovação tecnológica na instituição? Quem são os atores?
- 2) Historicamente, como acontece o processo (planejamento e a execução) da política de inovação tecnológica no IFFar?
- 3) Há pessoas e orçamentos, exclusivamente, dedicados à inovação tecnológica? Qual(is) a(s) fonte(s) de recursos orçamentário-financeiros? Como ocorre o planejamento das ações (formulação de editais e chamadas equivalentes, elaboração de programas/projetos, etc.)?
- 4) Quem participa do planejamento/formulação das ações da política de inovação no IFFar? Há previsão legal para essa participação (onde)?
- 5) Na sua opinião, qual o panorama das políticas públicas no Brasil e no estado do RS?
- 6) Como o (a) Sr. (a) percebe o país em relação ao desenvolvimento tecnológico?
- 7) Em sua concepção, quais seriam os principais motivos legitimadores de uma política pública voltada para a inovação tecnológica?
- 8) As políticas públicas relacionadas à inovação tecnológica são sempre avaliadas? Se sim, de que forma. Se não, porquê?
- 9) A política Institucional observa o disposto na lei de inovação? Em que medida? Quais necessidades de aprimoramento/avanços nesse sentido?
- 10) De que forma o IFFar realiza o acompanhamento/monitoramento das ações de inovação tecnológica implementadas?
- 11) Como estão estruturadas/organizadas? Como são aplicadas (meios, periodicidade, público-alvo)? Quem participa desse processo (elaboração/execução do acompanhamento)?
- 12) Há planejamento estratégico para dar suporte às empresas incubadas? Quem realiza? Com que frequência?

APÊNDICE C – INSTRUMENTOS DE PESQUISA – ROTEIRO EMPREENDEDORES

Perfil dos Empreendedores

Idade:

Naturalidade:

Cidade onde está lotado:

Tem vínculo com IFFar (aluno ou ex-aluno)

Sexo

Formação(área):

Experiência na gestão (tempo e descrição das atividades).

- 1) Conte um pouco da sua história (organização, empresa, incubadora).
- 2) Quais foram as principais dificuldades/constrangimentos enfrentados no processo de criar a empresa?
- 3) Há acompanhamento/monitoramento das incubadoras (exemplo: econômicas)? Por quem? Com que frequência?
- 4) Você já teve outro empreendimento? Se sim, quanto tempo?
- 5) Você atua exclusivamente na empresa? Qual sua carga horária?
- 6) Quais foram as razões mais importantes para inovar?
 - a. Introduziu uma inovação de processo, de produto ou ambas?
 - b. O processo de inovação foi uma opção estratégica por necessidade do mercado?
- 7) Atualmente quais têm sido as principais dificuldades que enfrenta?
- 8) Como percebe-se a inovação tecnológica no contexto do desenvolvimento regional?
- 9) Sente que a localização do seu negócio lhe traz obstáculos ou benefícios para o desenvolvimento da sua empresa? Quais?
- 10) Se você tivesse que dar uma nota para o funcionamento/retorno. Qual seria?
- 11) O que você sugere de melhorias para o funcionamento/andamento?

APÊNDICE D – ROL DE DOCUMENTOS INSTITUCIONAIS ANALISADOS

INSTITUIÇÃO	DOCUMENTO
Instituto Federal Farroupilha IFFar	Estatuto
	Instrução Normativa nº 02, de 21 de março de 2018.
	Regimento Geral
	Regulamento da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica do Instituto Federal Farroupilha
	Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2014-2018
	Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2019-2026
	Portaria nº 111/2009.
	Resolução CONSUP nº 2, de 13 de maio de 2020.
	Resolução CONSUP nº 3, de 24 de novembro de 2009.
	Resolução CONSUP nº 28, de 07 de agosto de 2019.
	Resolução CONSUP nº 41, de 24 de maio de 2016.
	Resolução CONSUP nº 45, de 09 de outubro de 2021.
	Resolução CONSUP nº 48/2016.
	Resolução CONSUP nº 64, de 29 de dezembro de 2021.
	Resolução CONSUP nº 65, de 12 de julho de 2013.
	Resolução CONSUP nº 97, de 02 de dezembro de 2013.
	Resolução CONSUP nº 132, de 04 de dezembro de 2015.
	Resolução <i>Ad Referendum</i> nº 001/2020, homologada pela Resolução CONSUP nº 002/2020.
	Edital nº 427/2017
	Edital nº 146/2019
	Edital nº 167/2019 – Seleção de Incubadoras
	Edital nº 206/2019
	Edital nº 292/2020
	Edital nº 312/2020
	Edital nº 357/2019
	Edital nº 416/2022
	Edital nº 418/2023, de 30/10/2023. Retificação de Edital nº 409, de 25/10/2023.
Regramento do <i>Bye Bye Boss</i> – VII Desafio de Empreendedorismo e Inovação do IFFar/2025.	

ANEXO A – CARTA DE CIÊNCIA E AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA

02/06/2023, 17:04

https://sig.iffarroupilha.edu.br/sipac/protocolo/documento/documento_visualizacao.jsf?imprimir=true&idDoc=498149



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
PRÓ-REITORIA DE PESQ.PÓS-GRAD.E INOVAÇÃO

CARTA DE ACEITE Nº 77 / 2023 - PRPPGI (11.01.01.44.19)

Nº do Protocolo: 23243.003444/2023-44

Santa Maria-RS, 02 de junho de 2023.

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaro para os devidos fins que tenho conhecimento da realização da pesquisa para a elaboração da dissertação/tese do(a) pesquisador(a) **MAGALIA GLOGER DOS SANTOS ALMEIDA**, intitulada "**UMA ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO DAS INCUBADORAS DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA PARA A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA**", sob a orientação do(a) Prof(a). Dr(a). NELSON JOSÉ THESING, vinculado(a) ao PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL, do(a) UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - UNIJUÍ.

A pesquisa tem como objetivo geral **analisar o processo de inovação nas incubadoras tecnológicas de empresas do IFFar e suas contribuições para com o avanço tecnológica em suas regiões de atuação.**

Tendo conhecimento e ciência de que passará pelos trâmites e só iniciará após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição, **AUTORIZO** a realização do referido projeto.

(Assinado digitalmente em 02/06/2023 17:04)

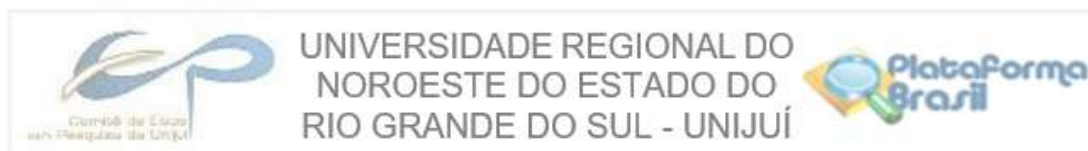
ARTHUR PEREIRA FRANTZ

PRO-REITOR(A) - TITULAR

PRPPGI (11.01.01.44.19)

Matrícula: 1756640

ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: UMA ANÁLISE DA CONTRIBUIÇÃO DAS INCUBADORAS DO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA PARA A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Pesquisador: Magalia Gloger dos Santos Almeida

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 70403423.2.0000.5350

Instituição Proponente: FUNDAÇÃO DE INTEGRAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E EDUCAÇÃO DO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.186.093

Apresentação do Projeto:

Projeto de Pesquisa, visando a elaboração da Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Desenvolvimento Regional, na Linha de pesquisa Políticas Públicas, Planejamento Urbano e Gestão do Território, da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI, a

OBSERVAÇÃO:

O Comitê de Ética em Pesquisa da UNIJUI de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 510 de 2016 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2156296.pdf	06/06/2023 14:24:03	Magalia Gloger dos Santos Almeida	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	06/06/2023 14:21:25	Magalia Gloger dos Santos Almeida	Aceito
Outros	TCO.pdf	05/06/2023 18:42:30	Magalia Gloger dos Santos Almeida	Aceito
Outros	InstrumentosdepesquisaE.docx	05/06/2023 18:41:22	Magalia Gloger dos Santos Almeida	Aceito
Outros	InstrumentosdepesquisaG.docx	05/06/2023 18:41:04	Magalia Gloger dos Santos Almeida	Aceito
Outros	Autorizacao.pdf	05/06/2023 18:40:39	Magalia Gloger dos Santos Almeida	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	RCLE.doc	05/06/2023 18:38:52	Magalia Gloger dos Santos Almeida	Aceito

Projeto Detalhado	ProjetoTeseMagalia.docx	05/06/2023	Magalia Gloger dos Santos Almeida	Aceito
/ Brochura Investigador	ProjetoTeseMagalia.docx	18:38:26	Magalia Gloger dos Santos Almeida	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

IJUI, 17 de Julho de 2023

Assinado: Aldemir Berwig
(Coordenador

ANEXO C – RESOLUÇÃO CONSUP/IFFAR Nº45/2021-CONSUP

14/10/2021

https://sig.iffarroupilha.edu.br/sipac/protocolo/documento/documento_visualizacao.jsf?idDoc=260535https://sig.iffarroupilha.edu.br/sipac/protocolo/documento/documento_visualizacao.jsf?idDoc=260535 1/12**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CONSELHO SUPERIOR**

RESOLUÇÃO CONSUP/IFFAR Nº45/2021-CONSUP (11.01.01.44.16.02) Nº do Protocolo:

NÃO PROTOCOLADO

Santa Maria/RS, 09 de outubro de 2021.

Aprova a Política de Inovação do
Federal Farroupilha.

A PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, no uso de suas atribuições legais e regimentais, tendo em vista as disposições contidas no Artigo 9º do Estatuto do Instituto Federal Farroupilha e os autos do Processo Eletrônico n.º 23243.001389/2021-96,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a Política de Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha (IFFar).

CAPÍTULO I**DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 2º A Política de Inovação do IFFar, em consonância com a legislação vigente para a Educação Profissional, Científica e Tecnológica, apresenta como objetivos:

I - estimular ações que promovam a inovação, de acordo com os princípios e finalidades da Educação Profissional, Científica e Tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais, visando ao desenvolvimento socioeconômico, ambiental e cultural sustentável, local e regional;

II - disseminar a prática de proteção à propriedade intelectual e a geração de inovação social e tecnológica;

III - estabelecer diretrizes quanto à gestão dos processos de proteção intelectual, transferência e licenciamento de tecnologia;

IV - estabelecer diretrizes para a cessão e licenciamento de direitos sobre a propriedade intelectual;

V - estabelecer diretrizes para a realização de parcerias com organizações públicas e privadas, nacionais e internacionais, e inventores independentes, para projetos cooperados de pesquisa aplicada, desenvolvimento científico e tecnológico e a prestação institucional de serviços para o desenvolvimento da inovação com o foco na resolução de demandas da sociedade;

VI - contribuir para a difusão da cultura empreendedora, por meio da estruturação e gestão de ambientes promotores de empreendimentos e projetos inovadores, visando à aplicação de conhecimentos e práticas para a formação da cultura empreendedora, do associativismo e do cooperativismo;

VII - incentivar a criação e o desenvolvimento de empresas de base tecnológica ou social em áreas e setores estratégicos para o desenvolvimento sustentável das regiões de abrangência do IFFar;

VIII - promover a capacitação de recursos humanos e a disseminação da inovação social e tecnológica, da cultura empreendedora, da propriedade intelectual e da transferência tecnológica, nos diferentes níveis de ensino, pesquisa e extensão;

IX - regulamentar a utilização por terceiros (público externo) de laboratórios, equipamentos, recursos humanos e capital intelectual da instituição, visando ao desenvolvimento sustentável dos arranjos sociais, culturais e produtivos;

X - estabelecer diretrizes para o afastamento de servidores para colaboração em Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs) e/ou outras organizações;

XI - estabelecer diretrizes para a concessão de licença sem remuneração para o pesquisador constituir empresa;

XII - apoiar e incentivar a integração dos inventores independentes às atividades da instituição e aos arranjos sociais, culturais e produtivos;

XIII - regulamentar o recebimento de receitas e o pagamento de despesas previstos na Lei de Inovação (Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004), admitida a delegação da captação, gestão e aplicação de receitas próprias da ICT pública a fundação de apoio, em conformidade com as normativas vigentes;

XIV - estabelecer parâmetros para avaliar o impacto social na comunidade do uso dos resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa;

XV - consolidar a institucionalização e a gestão do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), do Comitê Avaliador para a Propriedade Intelectual e de outros comitês e comissões relacionados à inovação e ao empreendedorismo no IFFar.

Parágrafo único. As presentes diretrizes não se aplicam à propriedade intelectual de obras artísticas literárias ou pedagógicas, nem a artigos científicos, livros, teses e dissertações, desde que não contenham informações que caracterizem criação ou inovação nos termos definidos no artigo 2º da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.

CAPÍTULO II

DA GESTÃO DA POLÍTICA DE INOVAÇÃO

Art. 3º O Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia (NIT) do Instituto Federal Farroupilha, órgão executivo da Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PRPPGI), é o responsável por gerir esta Política de Inovação.

§ 1º As normas do NIT do IFFar estão dispostas em regulamento próprio.

§ 2º O NIT, a qualquer momento, poderá sugerir atualizações desta Política, as quais deverão ser amplamente discutidas por todos os segmentos da comunidade acadêmica.

Art. 4º O Comitê Avaliador para a Propriedade Intelectual (CAPI), vinculado ao NIT, é um órgão assessor que tem como objetivo analisar o interesse institucional na proteção de direitos relativos à propriedade intelectual e à transferência de tecnologia, considerando a viabilidade econômica e o benefício social das criações intelectuais do IFFar.

§ 1º As atividades e a estrutura do CAPI são disciplinadas por regulamento próprio.

§ 2º Cabe ao CAPI definir os critérios para a qualificação e a avaliação do uso dos resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa.

Art. 5º Para fins de efetivação da Política de Inovação do IFFar, poderão ser criadas outras comissões ou comitês voltados ao fortalecimento do espírito empreendedor, da inovação e da cooperação, por meio de ações que estimulem servidores e estudantes a propor alternativas para o desenvolvimento dos objetivos centrais vigentes para a Educação Profissional, Científica e Tecnológica, assim como a promoção de eventos que promovam o diálogo com a comunidade externa.

Art. 6º O IFFar, por meio de ações com foco no empreendedorismo, deverá promover, entre outras ações:

I - a sensibilização das comunidades interna e externa quanto à importância do empreendedorismo, do associativismo e do cooperativismo;

II - a estruturação e o apoio institucional às iniciativas destinadas ao desenvolvimento de ambientes voltados ao empreendedorismo, ao associativismo e ao cooperativismo;

III - o apoio à implantação de incubadoras tecnológicas, sociais e culturais, espaços abertos de trabalho cooperativo, empresas juniores e laboratórios abertos de prototipagem de produtos e processos em suas unidades, promovendo o intercâmbio de conhecimentos produzidos no ambiente acadêmico do IFFar com a sociedade;

IV - o apoio gerencial e tecnológico ao empreendedorismo inovador e intensivo em conhecimento, visando a facilitar a criação e o desenvolvimento de empreendimentos que tenham como diferencial a realização de atividades voltadas à inovação, baseadas em diferenciais tecnológicos, buscando a solução de problemas ou desafios sociais e ambientais e oferecendo suporte para transformar ideias em empreendimentos.

Art. 7º O IFFar poderá apoiar a criação, a implantação e a consolidação de ambientes promotores de iniciativas empreendedoras e de inovação, incluídos incubadoras, empresas juniores, parques, polos e centros tecnológicos, como forma de incentivar o desenvolvimento dos arranjos produtivos locais e sociais e a geração de emprego e renda.

§ 1º As atividades e as estruturas dos ambientes promotores de empreendedorismo e inovação são disciplinadas por atos normativos próprios.

§ 2º O IFFar também poderá participar da governança das entidades gestoras de parques tecnológicos ou de incubadoras de empresas, desde que adotem mecanismos que assegurem a segregação das funções de financiamento e de execução.

Art. 8º As incubadoras do IFFar podem atuar nas modalidades de pré-incubação e incubação e se caracterizam como tecnológicas, sociais ou mistas, de acordo com o projeto a ser apresentado pelas unidades que propõem a criação da incubadora e conforme os atos normativos específicos de cada ambiente promotor de empreendedorismo e inovação.

§ 1º A seleção dos empreendimentos para os processos de pré-incubação e incubação ocorrerá por meio de edital, que estabelecerá as regras para ingresso na incubadora.

§ 2º Os empreendimentos selecionados firmarão instrumento jurídico próprio com o IFFar, no qual serão fixados compromissos e condições para o processo de pré-incubação e/ou incubação.

§ 3º O IFFar e os empreendimentos que participarem do processo de incubação definirão, em instrumento jurídico próprio, as condições de titularidade e demais direitos e obrigações relacionados à propriedade intelectual, quando necessário.

§ 4º Caso o empreendimento participante do processo de incubação tenha pedido de proteção de propriedade intelectual relacionada ao objeto da incubação depositado nos órgãos competentes, em âmbito nacional e/ou internacional, anterior à incubação, o IFFar não exigirá cotitularidade nos respectivos direitos, mas poderá auferir ganhos econômicos em eventual exploração comercial da tecnologia, o que deverá ser definido em instrumento jurídico próprio.

Art. 9º Caberá ao Comitê de Assessoramento da Pesquisa, Extensão e Produção do IFFar (CAPEP) mensurar o impacto desta política, assim como das ações de inovação e empreendedorismo implementados pela instituição, para fins de aprendizagem organizacional e planejamento institucional.

Parágrafo único. Para fins do disposto no *caput*, os resultados de atividades e projetos de pesquisa voltados à inovação conduzidos por servidores do IFFar serão analisados pelo NIT, visando a avaliar o impacto e identificar a melhor forma de proteção dos resultados, quando aplicável e economicamente viável.

Art. 10. O IFFar poderá celebrar contrato de transferência de tecnologia e de licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação desenvolvida pelo órgão, isoladamente, ou por meio de parceria.

§ 1º O contrato referido no *caput* também poderá ser celebrado com empresas que tenham, em seu quadro societário, ICT pública ou pesquisador público da ICT, de acordo com o disposto em regulamento próprio.

§ 2º Os critérios para transferência de tecnologia e licenciamento do direito de uso ou de exploração de criação protegida, com ou sem cláusula de exclusividade, estarão dispostos em regulamento próprio.

§ 3º As modalidades de oferta a serem utilizadas, que poderão incluir a concorrência pública e a negociação direta, e os critérios e as condições para a escolha da contratação mais vantajosa serão estabelecidos em regulamento próprio.

§ 4º O IFFar fica obrigado a realizar consulta prévia ao Ministério de Defesa, nos casos de licenciamento ou de transferência de tecnologia, quando a tecnologia for considerada de interesse da defesa nacional.

Art. 11. O IFFar poderá ceder seus direitos sobre a criação, mediante manifestação expressa e motivada e a título não oneroso, ao criador, para que os exerça em seu próprio nome e sob sua inteira responsabilidade, ou a terceiro, mediante remuneração.

Parágrafo único. As hipóteses e/ou condições para a cessão de direitos de propriedade intelectual ao criador (a título não oneroso) ou a terceiros (mediante remuneração) serão definidas em regulamento próprio.

CAPÍTULO III

DAS PARCERIAS

Seção I

Do Estabelecimento de Parcerias para o Desenvolvimento de Tecnologias

Art. 12. O IFFar poderá firmar parcerias com inventores independentes e organizações públicas e privadas para a realização de atividades conjuntas de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias, produtos, processos ou serviços, bem como atividades que favoreçam a implantação de ambientes inovadores e a disseminação do empreendedorismo tecnológico.

Parágrafo único. As parcerias referidas no *caput* deverão ser previamente avaliadas pelo NIT, que emitirá parecer técnico sobre a propriedade intelectual.

Art. 13. Para os fins desta política, considera-se "Acordo de Parceria" o instrumento jurídico celebrado por uma ICT com instituições públicas ou privadas para a realização de atividades

conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo, sem transferência de recursos financeiros públicos para o parceiro privado, observado o disposto no artigo 9º da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.

Parágrafo único. A celebração do acordo de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação dispensará licitação ou outro processo competitivo de seleção equivalente, devendo ser precedida de negociação com a entidade parceira.

Art. 14. O convênio para pesquisa, desenvolvimento e inovação é o instrumento jurídico celebrado entre os órgãos e as entidades da União, as agências de fomento e as ICT públicas e privadas para execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, com transferência de recursos financeiros públicos, observado o disposto no artigo 9º-A da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.

Parágrafo único. Os convênios serão tratados de acordo com a legislação vigente e em normativa específica.

Art. 15. Os acordos e convênios de que o IFFar participar com o objetivo de firmar cooperação técnica para desenvolvimento tecnológico deverão conter, obrigatoriamente, cláusulas reguladoras de propriedade intelectual, a serem revisadas pelo NIT.

Art. 16. Os processos para estabelecimento de parcerias deverão ser instruídos com o Plano de Trabalho, a minuta do Acordo de Parceria ou Convênio e os demais documentos específicos, conforme o caso, na forma e através dos procedimentos previstos em ato normativo específico.

Art. 17. A celebração de parcerias para pesquisa, desenvolvimento e inovação será precedida de negociação entre os parceiros, que resultará em Plano de Trabalho contendo, obrigatoriamente:

I - a descrição das atividades conjuntas a serem realizadas, de maneira a assegurar discricionariedade aos parceiros na sua execução, com vista à obtenção dos resultados pretendidos;

II - as metas a serem atingidas e os prazos previstos para a execução das atividades, além dos parâmetros a serem utilizados para a aferição do cumprimento das metas, considerados os riscos inerentes aos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação;

III - a descrição dos meios e recursos a serem empregados pelos parceiros; IV - a previsão da concessão de bolsas, quando couber;

V - o Plano de Aplicação de Recursos, quando houver transferência de recursos financeiros.

Art. 18. O IFFar poderá prestar serviços técnicos especializados a instituições públicas ou privadas, nas atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, visando, entre outros objetivos, à maior competitividade das empresas.

§ 1º Entende-se por prestação de serviço as atividades que disponham de recursos materiais e/ou humanos da instituição, em âmbito interno ou externo, seguindo os preceitos das diretrizes institucionais.

§ 2º A aprovação da prestação de serviços prevista no *caput* ocorrerá conforme as normativas vigentes.

§ 3º A prestação de serviços deve respeitar a vocação educacional, científica e extensionista da unidade.

§ 4º A prestação de serviços remunerada não configura vínculo administrativo.

CAPÍTULO IV

DOS RECURSOS FINANCEIROS E DA INFRAESTRUTURA

Seção I

Do Orçamento e Aplicação de Receitas Próprias

Art. 19. O IFFar, na elaboração e na execução de seu orçamento, deverá regulamentar o recebimento de receitas e o pagamento de despesas para o fomento à pesquisa, desenvolvimento científico e tecnológico, inovação, empreendedorismo, proteção da propriedade intelectual e transferência de tecnologia.

§ 1º De acordo com a legislação, a captação, a gestão e a aplicação das receitas próprias do IFFar poderão ser delegadas a fundação de apoio, quando previsto em contrato, convênio ou outro instrumento jurídico, e as receitas serão direcionadas exclusivamente para objetivos institucionais de pesquisa, desenvolvimento, inovação e empreendedorismo.

§ 2º O disposto no *caput* estende-se à captação resultante de acordos e convênios de parceria com instituições públicas e privadas para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo.

Seção II

Dos Recursos Financeiros Provenientes das Parcerias com Agentes Externos

Art. 20. Os acordos de parceria para pesquisa, desenvolvimento e inovação poderão prever a transferência de recursos financeiros dos parceiros privados para os parceiros públicos, inclusive por meio de fundação de apoio credenciada no IFFar, obedecendo às normativas institucionais e à legislação vigente.

Art. 21. Os instrumentos jurídicos firmados entre o IFFar e as instituições de apoio, agências de fomento e entidades nacionais de direito privado sem fins lucrativos voltadas às atividades de pesquisa e extensão, cujo objeto seja compatível com a finalidade desta política, poderão prever recursos para a cobertura de despesas operacionais e administrativas ligadas à sua execução.

Art. 22. Os recursos captados via parcerias com agentes externos, visando a atividades de pesquisa e extensão cujo objeto seja compatível com a finalidade desta política, devem ser aplicados exclusivamente em objetivos institucionais de pesquisa, desenvolvimento, inovação e empreendedorismo.

Seção III

Do Compartilhamento de Infraestrutura

Art. 23. O IFFar, de acordo com as normas institucionais e a legislação vigente, poderá fazer o uso compartilhado ou permitir o uso temporário pelas ICTs dos seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações, organizações ou pessoas físicas em ações voltadas à inovação tecnológica, sem prejuízo de sua atividade finalística.

Parágrafo único. A forma e o período de uso das instalações institucionais por terceiros deverão ser definidos por instrumentos jurídicos específicos, em conformidade com as normas institucionais e mediante contrapartida obrigatória, financeira ou econômica, e por prazo determinado.

Seção IV

Do Estímulo ao Empreendedorismo

Art. 24. É facultada ao IFFar a participação minoritária em capital de empresa privada de propósito específico, conforme o artigo 5º da Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, com o propósito de desenvolver produtos, processos ou serviços inovadores que estejam de acordo com as diretrizes e prioridades definidas na Política de Ciência, Tecnologia, Inovação e Desenvolvimento Industrial do governo federal.

§ 1º A propriedade intelectual sobre os resultados obtidos pela empresa pertencerá às instituições detentoras do capital social, na proporção da respectiva participação.

§ 2º Deverão ser definidos a equipe técnica e os limites orçamentários e de exposição a risco, bem como os prazos e critérios, inclusive para desinvestimento, considerando-se o interesse público.

§ 3º O IFFar poderá condicionar a participação societária via aporte de capital à previsão de licenciamento da propriedade intelectual, para atender ao interesse público.

§ 4º Nas empresas referidas no *caput*, o estatuto ou contrato social poderá conferir poderes especiais às ações ou quotas detidas pelo IFFar, inclusive de veto às deliberações dos demais sócios nas matérias que especificar.

§ 5º A participação minoritária de que trata o *caput* dar-se-á por meio de contribuição financeira ou não financeira, desde que economicamente mensurável, e poderá ser aceita como forma de remuneração pela transferência de tecnologia e pelo licenciamento para outorga de direito de uso ou de exploração de criação de titularidade do IFFar.

CAPÍTULO V

DAS PESSOAS

Seção I

Da Capacitação e Participação em Atividades de Inovação e Empreendedorismo

Art. 25. O IFFar buscará oportunizar, em suas atuações institucionais internas e externas, ferramentas flexíveis para que servidores, alunos e colaboradores acessem, expandam e potencializem a cultura da inovação e do empreendedorismo.

Art. 26. O IFFar deverá promover ações de ensino, pesquisa e extensão para o estímulo ao empreendedorismo e à inovação, com o objetivo de capacitar recursos humanos em empreendedorismo, gestão da inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual.

§ 1º O IFFar poderá prestar apoio financeiro a seus servidores e estudantes na realização de atividades que proporcionem capacitação nas áreas de inovação, propriedade intelectual, transferência de tecnologia e empreendedorismo.

§ 2º As ações de que trata o *caput* poderão ser propostas e desenvolvidas pelos *campi*, desde que em conformidade com esta política e com as diretrizes institucionais, e deverão ter supervisão do NIT do IFFar.

§ 3º Buscando ampliar as oportunidades de qualificação de recursos humanos na área de inovação, o IFFar poderá ofertar cursos de pós-graduação com foco na inovação e no empreendedorismo.

Art. 27. O IFFar poderá promover ações para o fomento de intercâmbio de servidores, tanto na iniciativa pública quanto na iniciativa privada, visando à troca de experiências, conhecimentos e culturas promotoras de inovação, empreendedorismo e desenvolvimento sustentável.

Parágrafo único. As ações referidas no *caput* deverão ser disciplinadas por regulamentação específica.

Art. 28. Visando a ampliar a participação de servidores em projetos de inovação e empreendedorismo, o IFFar proverá condições de concessão de carga horária semanal reservada para essas atividades.

Parágrafo único. A concessão da carga horária referida no *caput* obedecerá a regulamentação específica.

Art. 29. O IFFar promoverá e estimulará a participação em ações e eventos que integrem e proponham a criação de novas ideias de negócios e de produtos/serviços inovadores e que estimulem a cultura da autonomia, tais como jornadas acadêmicas, desafios de empreendedorismo e maratonas de inovação.

Art. 30. O IFFar estimulará servidores e estudantes a realizar atividades de pesquisa e desenvolvimento de produtos em parceria com os diversos setores da sociedade nas comunidades de abrangência do IFFar, além da prestação de serviços tecnológicos, extensão tecnológica e transferência de tecnologia.

Art. 31. O IFFar buscará potencializar o envolvimento coletivo da comunidade acadêmica com o desenvolvimento de empreendimentos de base solidária, fortalecendo a cultura do associativismo, cooperativismo e outras modalidades de organizações sociais.

Seção II

Das Licenças, Afastamentos e Remuneração

Art. 32. O IFFar poderá conceder licença sem remuneração ao servidor que não esteja em estágio probatório, para que constitua empresa baseada no desenvolvimento de atividades relativas à inovação, pelo prazo de até 3 (três) anos consecutivos, renovável por igual período, observado o interesse institucional.

§ 1º A concessão prevista no *caput* não se aplica ao servidor público que tenha constituído empresa antes da solicitação da referida licença.

§ 2º Caso a ausência do servidor licenciado acarrete prejuízo às atividades-fim do IFFar, poderá ser efetuada contratação temporária nos termos da Lei Nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, independentemente de autorização específica.

§ 3º A licença de que trata o *caput* poderá ser interrompida, a qualquer tempo, a pedido do servidor público.

§ 4º Caberá ao Conselho Superior do IFFar estabelecer, por meio de resolução, os critérios e regramentos gerais para a concessão da licença de que trata o *caput*.

Art. 33. Para a execução das atividades previstas nesta política, o servidor vinculado ao IFFar poderá solicitar afastamento para prestar colaboração em outra instituição de ciência e tecnologia, nos termos do artigo 93, inciso II, da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, observando-se o interesse e os regulamentos e procedimentos institucionais.

§ 1º As atividades desenvolvidas pelo servidor na instituição de destino deverão ser compatíveis com a natureza de seu cargo efetivo no IFFar.

§ 2º A conveniência para o afastamento será analisada pelo IFFar, e o afastamento deverá ser aprovado pela chefia imediata do servidor interessado e homologado pela Diretoria de Gestão de Pessoas, sendo assegurada, pela unidade de origem, a continuidade das suas respectivas atividades de ensino ou pesquisa.

§ 3º Durante o período do afastamento de que trata o *caput*, serão assegurados ao servidor afastado o vencimento do cargo efetivo no IFFar, acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei, bem como sua progressão funcional e os benefícios do plano de seguridade social ao qual estiver vinculado.

§ 4º Gratificações específicas concedidas aos servidores em regime de dedicação exclusiva serão asseguradas, nos termos do § 3º deste artigo, quando houver o completo afastamento para

colaboração em outra instituição de ciência e tecnologia, desde que seja de interesse institucional do IFFar.

Art. 34. O pesquisador em regime de dedicação exclusiva poderá exercer atividade remunerada de pesquisa, desenvolvimento e inovação em instituições de ciência e tecnologia ou em empresas e participar da execução de projeto aprovado ou custeado com recursos previstos na Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, e na Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, desde que observado o interesse institucional do IFFar e assegurada a continuidade de suas atividades de ensino ou pesquisa.

Parágrafo único. O IFFar, por intermédio de seu Conselho Superior, deverá estabelecer os critérios para concessão dos afastamentos e participações referidas nos artigos 32 e 33.

Art. 35. O IFFar poderá conceder, mediante disponibilidade orçamentária, diretamente ou por meio de fundação de apoio credenciada ou agência de fomento, bolsas de estímulo à inovação para servidores e estudantes envolvidos em projetos institucionais na realização de atividades de pesquisa científica e tecnológica que envolvam desenvolvimento e inovação em tecnologia, produto, serviço ou processo, em conformidade com resolução específica do Conselho Superior.

§ 1º O IFFar definirá, por meio de editais e termos de outorga, as condições, os valores, os prazos e as responsabilidades das bolsas.

§ 2º Considera-se bolsa de estímulo à inovação o aporte de recursos financeiros em benefício de pessoa física que não implique contraprestação de serviços, destinado à capacitação de recursos humanos ou à execução de projetos de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo e às atividades de extensão tecnológica, de proteção da propriedade intelectual e de transferência de tecnologia.

§ 3º As bolsas de estímulo à inovação são caracterizadas como doação e não configuram vínculo empregatício, não caracterizam contraprestação de serviços e/ou vantagem para o doador e não integram a base de cálculo da contribuição previdenciária.

Art. 36. Nos acordos e convênios, os servidores e estudantes do IFFar poderão receber retribuição pecuniária, na modalidade bolsa de estímulo à inovação, diretamente do IFFar ou de fundação de apoio credenciada ou agência de fomento, sem prejuízo das suas atribuições acadêmicas, técnicas e administrativas.

Art. 37. O IFFar e os servidores a ele vinculados poderão receber recursos financeiros ou não financeiros de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios para a execução de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação, por termo de outorga, convênio, contrato ou instrumento jurídico assemelhado, conforme disposto no Decreto nº 9.283, de 7 de fevereiro de 2018.

CAPÍTULO VI

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 38. Esta política poderá ser atualizada ou modificada a qualquer momento, para adequações à legislação ou utilização de novas tecnologias e/ou processos de inovação tecnológica.

Art. 39. Lacunas relacionadas a especificações e/ou detalhamentos desta política deverão ser interpretadas e sanadas com base nas normas que instituem o Marco Legal da Inovação.

Art. 40. Eventuais omissões deverão ser analisadas e resolvidas pelo Comitê Assessor de Pesquisa, Extensão e Produção (Capep), com posterior aprovação do Conselho Superior.

Art. 41. Esta resolução entra em vigor em 14 de outubro de 2021.

(Assinado digitalmente em 12/10/2021 22:02) NIDIA HERINGER 14/10/2021

https://sig.iffarroupilha.edu.br/sipac/protocolo/documento/documento_visualizacao.jsf?idDoc=260535

https://sig.iffarroupilha.edu.br/sipac/protocolo/documento/documento_visualizacao.jsf?idDoc=260535 12/12

REITOR

Processo Associado: 23243.001389/2021-96

Para verificar a autenticidade deste documento entre
em <https://sig.iffarroupilha.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: 45, ano: 2021, tipo:
RESOLUÇÃO CONSUP/IFFAR, data de emissão: 09/10/2021 e o código de verificação: 3fe66fd1bd