



**INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**

**PROFNIT - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE  
INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA A INOVAÇÃO**

**SANDRA SANTOS SOUZA**

**DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES DE GESTÃO ESTRATÉGICA PARA O  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO IF BAIANO**

**SALVADOR - BA  
2021**

**SANDRA SANTOS SOUZA**

**DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES DE GESTÃO ESTRATÉGICA PARA O  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO IF BAIANO**

Relatório Técnico Conclusivo apresentado como produto para Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso, requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação, pelo Instituto Federal da Bahia.

Orientador: Prof. Dr. André Luis Rocha de Souza  
Coorientador: Prof. Dr. Marcelo Santana Silva

**SALVADOR - BA  
2021**

Biblioteca Raul V. Seixas – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA – Campus Salvador/BA.

Responsável pela catalogação na fonte: Samuel dos Santos Araújo - CRB 5/1426.

S729d Souza, Sandra Santos.

Desenvolvimento de ações de gestão estratégica para o núcleo de inovação tecnológica do IF Baiano / Sandra Santos Souza. Salvador, 2021.

212 f.; 30 cm.

Relatório técnico (Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia.

Orientador: Prof. Dr. André Luis Rocha de Souza

Coorientador: Prof. Dr. Marcelo Santana Silva

1. Gestão estratégica. 2. Política de inovação. 3. Inovação. 4. NIT. 5. Desenvolvimento regional. I. Souza, André Luis Rocha de. II. Silva, Marcelo Santana. III. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia. III. Título.

CDU 2 ed. 658.5

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA  
Av. Araújo Pinho, 39 - Bairro Canela - CEP 40000-000 - Salvador - BA - www.portal.ifba.edu.br

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO  
PROFNIT - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E  
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA A INOVAÇÃO**

**DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES DE GESTÃO ESTRATÉGICA PARA O NÚCLEO DE  
INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO IFBAIANO**

**SANDRA SANTOS SOUZA**

Produto(s) Gerado(s): Relatório Técnico Conclusivo, Artigo teórico-empírico Qualis A2 e Material Didático Instrucional (Guia).

Orientador: Prof. Dr. André Luis Rocha de Souza  
Coorientador: Prof. Dr. Marcelo Santana Silva

Banca Examinadora:

---

Prof. Dr. André Luis Rocha de Souza  
Orientador – Instituto Federal da Bahia (IFBA)

---

Profa. Dra. Paula Meyer Soares  
Membro Externo – Universidade de Brasília (UNB)

---

Profa. Dra. Érica Ferreira Marques  
Membro Externo – Instituto Federal da Bahia (IFBA)

---

Prof. Dr. Jerisnaldo Matos Lopes  
Membro Interno – Instituto Federal da Bahia (IFBA)

---

Profa. Me. Luciana Helena Cajas Mazzutti  
Membro Externo Suplente – Instituto Federal Baiano (IFBAIANO)

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela banca examinadora em 24/09/2021  
Em 21 de setembro de 2021



Documento assinado eletronicamente por **ANDRE LUIS ROCHA DE SOUZA**, **Docente da Pós- Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação**, em 24/09/2021, às 16:33, conforme decreto nº 8.539/2015.

---



Documento assinado eletronicamente por **ERICA FERREIRA MARQUES**, **Diretora Adjunta do Ensino à Distância do Campus Salvador**, em 24/09/2021, às 20:55, conforme decreto nº 8.539/2015.

---



Documento assinado eletronicamente por **JERISNALDO MATOS LOPES**, **Usuário Externo**, em 27/09/2021, às 09:37, conforme decreto nº 8.539/2015.

---



Documento assinado eletronicamente por **Luciana Helena Cajas Mazzutti**, **Usuário Externo**, em 29/09/2021, às 17:35, conforme decreto nº 8.539/2015.

---



Documento assinado eletronicamente por **PAULA MEYER SOARES**, **Usuário Externo**, em 05/11/2021, às 17:36, conforme decreto nº 8.539/2015.

---



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.ifba.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&acao\\_origem=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ifba.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0) informando o código verificador **2000072** e o código CRC **5FF2F996**.

---

---

Dedico este projeto a meus familiares e amigos que sempre me apoiaram na trajetória acadêmica, também dedico as pessoas que de alguma forma contribuíram para o alcance deste trabalho.

## AGRADECIMENTOS

A Deus por me fortalecer diante dos desafios, sempre me guiando, protegendo e abençoando.

Aos meus irmãos, Alessandra, Ana Paula, Lêda e Silvio, obrigada pela força, incentivo e compreensão nos períodos de ausência. Ao meu companheiro, Rildo Barbosa de Oliveira, pelo incentivo, apoio e compreensão nos momentos de ausência.

Ao meu querido orientador, Prof. Dr. André Luis Rocha de Souza, por ser meu pilar nessa trajetória acadêmica. Agradeço pelos ensinamentos, apoio, incentivo, paciência, conversas, conselhos e dedicação que me fortaleceram no decorrer do curso e término deste trabalho. Obrigada por disponibilizar o Laboratório de Pesquisa em Finanças, Valoração de Ativos e Sustentabilidade (LABFINVAS), espaço de estudo colaborativo, gerador de conhecimento e amizade.

Ao meu querido coorientador Prof. Dr. Marcelo Santana Silva, pelas palavras de incentivo, motivação e força. Agradeço pelas conversas e conselhos. Obrigada por seus ensinamentos, dedicação e apoio.

Aos membros da Banca Examinadora pela disponibilidade. Obrigada pelas análises e sugestões que proporcionaram significativas contribuições para este trabalho conclusivo.

Aos professores do mestrado PROFNIT ponto focal IFBA pelo apoio e amizade.

Ao IF Baiano pelo apoio que contribuiu para a conclusão desta pesquisa.

A Pró-Reitora de Pesquisa e Inovação do IF Baiano Luciana Mazzutti pela participação nesta Banca Examinadora. Agradeço pelo apoio na construção da Cartilha de Inovação e Propriedade Intelectual do IF Baiano.

Agradeço a gestora do NIT IF Baiano Jaqueline Santos Vieira e integrantes pelos ensinamentos referente ao setor à inovação e propriedade intelectual realizados na disciplina Oficina Profissional.

Por fim, agradeço, aos colegas do mestrado pelas trocas de conhecimentos, união e amizade.

## RESUMO

A produção científica e tecnológica tem papel importante no desenvolvimento econômico regional, local e nacional. Nesse contexto, os Institutos Federais (IFs) são atores-chave, em função da sua natureza e característica multicampi. Destarte, destaca-se o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) que atua na oferta de educação profissional e tecnológica no estado da Bahia, tendo como foco o fortalecimento de tecnologias agrárias. Assim, o objetivo dessa pesquisa foi discutir como a gestão estratégica do Núcleo de Inovação Tecnológica do IF Baiano pode induzir na criação de um ecossistema que favoreça a produção e transferência de tecnologia para a inovação. Os procedimentos metodológicos empregados foram o estudo de caso de natureza exploratória, abordagem qualitativa com uso de pesquisa documental. Para tanto, foram coletados dados secundários em documentos oficiais do IF Baiano, utilizando o diagnóstico das Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças - Matriz FOFA (do inglês *SWOT*) relacionadas às ações institucionais voltadas à inovação na conjuntura da Lei nº. 13.243/2016 e Decreto nº. 10.534/2020. Foi observado até o momento, que seus indicadores de produção tecnológica ainda são tímidos, o que pode impactar na geração de inovação para o contexto em que atua. Em vista disso, o mapeamento das ações institucionais de indução à inovação e da produção tecnológica foi necessário para verificar a vocação do desenvolvimento tecnológico nos *Campi* do IF Baiano, propondo objetivos estratégicos para favorecer a transferência de tecnologia para a inovação. Com os resultados, foi proposto estratégias de gestão da propriedade intelectual do IF Baiano que contribuam para a indução da produção tecnológica e a sua transferência para a inovação.

Palavras-Chave: Gestão Estratégica; Política de Inovação; Inovação; NIT; Desenvolvimento Regional.

## ABSTRACT

Scientific and technological production plays an important role in regional, local and national economic development. In this context, Federal Institutes (IFs) are key actors, due to their multicampi nature and characteristics. Thus, the Federal Institute of Education, Science and Technology of Bahia (IF Baiano) stands out, which provides professional and technological education in the state of Bahia, focusing on the strengthening of agricultural technologies. Thus, the objective of this research was to discuss how the strategic management of the Technological Innovation Center at IF Baiano can lead to the creation of an ecosystem that favors the production and transfer of technology for innovation. The methodological procedures used were the case study of an exploratory nature, qualitative approach using documentary research. Therefore, secondary data were collected from official documents of the IF Baiano, using the diagnosis of Strengths, Opportunities, Weaknesses and Threats - SWOT Matrix related to institutional actions aimed at innovation in the context of Law n°. 13.243/2016 and Decree n°. 10.534/2020. It has been observed so far that its technological production indicators are still shy, which can impact the generation of innovation for the context in which it operates. In view of this, the mapping of institutional actions to induce innovation and technological production was necessary to verify the vocation of technological development in the IF Baiano Campi, proposing strategic objectives to favor the transfer of technology for innovation. With the results, IF Baiano's intellectual property management strategies were proposed that contribute to the induction of technological production and its transfer to innovation.

Keyword: Strategic management; Innovation Policy; Innovation; NIT; Regional Development.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APLs	Arranjos Produtivos Locais
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEPLAC	Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
C & T	Ciência e Tecnologia
C, T & I	Ciência, Tecnologia e Inovação
EAD	Educação à Distância
EMBRAPA	Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária
EMBRAPII	Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial
EMARC	Escolas Médias de Agropecuária Regionais da CEPLAC
ESPACENET	<i>European Patent Office</i>
ENCTI	Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação
FAPESB	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia
FAPs	Fundações de Amparo à Pesquisa
FOFA	Forças, Oportunidades, Fraquezas, Ameaças
FNDCT	Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICTs	Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IF BAIANO	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano
IFETs	Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnologia
IFs	Institutos Federais
INPI	Instituto Nacional da Propriedade Industrial
LPI	Lei de Propriedade Intelectual
MCTIC	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
NIT	Núcleo de inovação Tecnológica
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PACTI	Plano de Ação de Ciência, Tecnologia & Inovação
PBM	Plano Brasil Maior
P, D & I	Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação
P & D	Pesquisa e Desenvolvimento
PDP	Política de Desenvolvimento Produtivo
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PI	Propriedade Intelectual
PIB	Produto Interno Bruto
PIBIC	Programa de Iniciação Científica
PITCE	Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior
PPPI	Projeto Político Pedagógico Institucional
PROPEs	Pró - Reitoria de Pesquisa e Inovação
PROFEPT	Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica

SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEI	Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats</i>
SNCTI	Sistemas Nacionais de Ciência, Tecnologia e Inovação
WIPO	<i>World Intellectual Property Organization</i>
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Organograma do IF Baiano.....	22
Figura 2: Componentes do modelo conceitual de ecossistema de inovação.....	30
Figura 3: Aspectos que sustentam a inovação.....	34
Figura 4: Representa os cenários conforme a Matriz FOFA.....	46
Figura 5: Matriz SWOT e seus quadrantes.....	48
Figura 6: <i>Campi</i> IF Baiano e Polo de Educação à Distância nos territórios de identidade.....	50
Figura 7: Síntese das etapas da pesquisa.....	53
Figura 8: Análise Matriz FOFA/SWOT segundo o Modelo de estratégia.....	89
Figura 9: Orçamento Série Histórica.....	96
Figura 10: Modelo de Gestão Estratégica NIT IF Baiano.....	116
Figura 11: Processo de Transferência de Tecnologia.....	124

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Quantitativo da Produção Científica do IF Baiano, 2008 a 2020.....	73
Gráfico 2: Quantitativo da produção científica por <i>Campi</i> , 2008 a 2020.....	754
Gráfico 3: Publicações pelo nº de citações, Science Direct e Web of Science.....	754
Gráfico 4: Quantitativo de Produção científica versus Produção tecnológica no IF Baiano ...	76
Gráfico 5: Grupos de pesquisa por área predominante.....	110
Gráfico 6: Grupos de pesquisa por <i>Campi</i> .....	111

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Dados dos municípios dos <i>Campi</i> do IF Baiano.....	20
Quadro 2: Matriz FOFA / SWOT.....	45
Quadro 3: Avaliação das Políticas de C, T & I.....	62
Quadro 4: Análise da Política de inovação do IF Baiano versus legislação à inovação.....	70
Quadro 5: Matriz FOFA do IF Baiano.....	91
Quadro 6: Proposta de Plano de Ação IF Baiano.....	114
Quadro 7: Principais Parceiros do IF Baiano com Acordos ou Termo de Cooperação.....	117
Quadro 8: Aplicabilidade índice licenciamento de tecnologias e índice comercialização de tecnologias.....	126
Quadro 9: Publicações em periódicos Internacionais.....	146
Quadro 10: Publicações em periódicos Nacionais e apresentação em evento.....	147
Quadro 11: Artigos apresentados em evento e publicado em anais.....	148
Quadro 12: Panorama Alagoinhas versus IF Baiano Campus – Unidade Alagoinhas.....	149
Quadro 13: Panorama Bom Jesus da Lapa versus IF Baiano Campus – Unidade de Bom Jesus da Lapa.....	151
Quadro 14: Panorama Catu versus IF Baiano Campus - Unidade de Catu.....	153
Quadro 15: Panorama Governador Mangabeira versus IF Baiano Campus - Unidade de Governador Mangabeira.....	162
Quadro 16: Panorama Guanambi versus IF Baiano Campus - Unidade de Guanambi.....	168
Quadro 17: Panorama Itaberaba versus IF Baiano Campus - Unidade de Itaberaba.....	176
Quadro 18: Panorama Itapetinga versus IF Baiano Campus - Unidade de Itapetinga.....	179
Quadro 19: Panorama Santa Inês versus IF Baiano Campus - Unidade de Santa Inês.....	181
Quadro 20: Panorama Senhor do Bonfim versus IF Baiano Campus - Unidade de Senhor do Bonfim.....	188
Quadro 21: Panorama Serrinha versus IF Baiano Campus - Unidade de Serrinha.....	191
Quadro 22: Panorama Teixeira de Freitas versus IF Baiano Campus - Unidade de Teixeira de	

Freitas .....	196
Quadro 23: Panorama Uruçuca versus IF Baiano Campus - Unidade de Uruçuca .....	199
Quadro 24: Panorama Valença versus IF Baiano Campus - Unidade de Valença .....	205
Quadro 25: Panorama Xique-Xique versus IF Baiano Campus - Unidade de Xique-Xique .....	208

#### **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1: Metas prevista x Resultado alcançado das ações executadas .....	102
Tabela 2: Propriedade Intelectual do IF Baiano (2011 a 2020).....	103
Tabela 3: Profissionais doutores DE versus Produção Científica de Impacto/Resultado .....	105
Tabela 4: Metas previstas x Resultados alcançados do índice de titulação docente (%) .....	106
Tabela 5: Metas previstas x Resultados alcançados de projetos de pesquisas .....	109

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CENÁRIO, DESCRIÇÃO DA REALIDADE LOCAL E DELIMITAÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA.....	18
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA .....	23
1.3 JUSTIFICATIVA.....	24
1.4 OBJETIVOS .....	25
1.4.1 Objetivo Geral.....	25
1.4.2 Objetivos Específicos .....	25
1.5 ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA.....	26
2 ESTADO DA ARTE DA PROPOSTA.....	27
2.1. POLÍTICAS E ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO NO BRASIL.....	27
2.1.1. Ecosistema de inovação em ICTs .....	29
2.2 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E DESENVOLVIMENTO .....	33
2.3 GESTÃO ESTRATÉGICA DE INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO .....	38
2.3.1 Planejamento estratégico.....	41
3 METODOLOGIA.....	49
3.1. CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA .....	49
3.2. DESCRIÇÃO DA UNIDADE DE ANÁLISE (PÚBLICO-ALVO).....	50
3.3. MATERIAL E MÉTODOS.....	51
3.4. ETAPAS E PROCEDIMENTOS .....	53
4. VIABILIDADE DA PROPOSTA, RECURSOS DISPONÍVEIS E AS REDES DE COLABORAÇÃO .....	59
4.1 ORÇAMENTO .....	60
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	61
5.1. POLÍTICAS PÚBLICAS C, T & I E INDUÇÃO NO ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO NO BRASIL E NA BAHIA .....	61
5.1.1 ALINHAMENTO DA POLÍTICA DE INOVAÇÃO DO IF BAIANO <i>VERSUS</i> LEGISLAÇÃO À INOVAÇÃO .....	69
5.2 PRODUÇÃO CIENTÍFICA <i>VERSUS</i> PRODUÇÃO TECNOLÓGICA .....	72
5.3 LEVANTAMENTO DAS AÇÕES INSTITUCIONAIS DE INDUÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DE INOVAÇÃO, DO IF BAIANO .....	77
5.4 FORÇAS, OPORTUNIDADES, FRAQUEZAS E AMEAÇAS DO NIT/IF BAIANO NO TOCANTE A GESTÃO E AS AÇÕES DE INDUÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DE INOVAÇÃO .....	89
5.4.1 - Análise dos fatores internos (forças e fraquezas) do IF BAIANO .....	93
5.4.2 - Análise dos fatores externos (oportunidade e ameaças) do IF BAIANO.....	98

6. PROPOSTA DE MEDIAÇÃO PELO NIT DO IF BAIANO E SUA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA A SOCIEDADE .....	101
6.1. ANÁLISE DAS AÇÕES, PROGRAMAS E PROJETOS VOLTADOS AO INCENTIVO À INOVAÇÃO DO IF BAIANO .....	101
6.1.1 Ações .....	101
6.1.2 Programas.....	106
6.1.3 Projetos de pesquisa .....	108
6.2. SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO .....	111
6.3. AVALIAÇÃO DE PROCESSOS E RESULTADOS ESPERADOS.....	112
6.4 PROPOSTA DO PLANO DE AÇÃO DO NIT - IF BAIANO .....	113
7. CONCLUSÕES .....	131
REFERÊNCIAS .....	135
APÊNDICE A – ARTIGOS PUBLICADOS, MENÇÃO HONROSA E MELHOR TRABALHO NA SEÇÃO DE PITT .....	146
APÊNDICE B – CARTILHA DE INOVAÇÃO E PROPRIEDADE INTELECTUAL DO IF BAIANO .....	149
APÊNDICE C – INFORMAÇÕES DOS MUNICÍPIOS, CURSOS OFERTADOS E PROJETOS DE PESQUISA DO IF BAIANO POR <i>CAMPI</i> .....	149

## 1 INTRODUÇÃO

O crescimento de novas tecnologias e mudanças decorrentes da Lei de Inovação e do Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I), instituído pela Lei nº 13.243/2016 e regulamentado pelo Decreto n.º 9.283/2018 vem possibilitando uma nova perspectiva às Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação – ICTs brasileiras (BRASIL, 2004; 2016; 2018).

No Brasil as políticas direcionadas à inovação estabelecem diretrizes que possibilitam às ICTs maior alinhamento das suas ações com os objetivos institucionais e podem contribuir no fomento de tecnologias. Assim, corroborando com essa perspectiva, foi recentemente publicado em 29/10/2020 no Diário Oficial da União o Decreto n.º 10.534 de 28/10/2020 (Política Nacional de Inovação).

Essa política considera como um de seus objetivos o delineamento de estratégias de inovação visando constituir um ambiente competitivo nas entidades, bem como, induzir as interações entre as instituições no ecossistema de inovação brasileiro (BRASIL, 2020). Já em 2021, foi publicado o novo Marco Legal do Estado da Bahia (Lei n.º 14.315/2021) que dispõem normas de fomento a inovação com o intuito de alcançar autonomia tecnológica, bem como ao desenvolvimento do setor produtivo da Bahia (BRASIL, 2021a).

Outro documento a destacar refere-se à aprovação da Resolução GIPI/ME n.º 2, de 1º de julho de 2021 relativa ao Plano de Ação de 2021-2023 dividido em sete Eixos, referente à Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual, sendo legitimado 49 ações com prazos e metas para esse período articuladas com participação de entidades da sociedade civil (BRASIL, 2021b).

Esses Eixos estruturantes do Plano de Ação visam: geração de Propriedade Intelectual para maior desenvolvimento; disseminação da cultura pró-inovação, por meio da capacitação dos agentes de inovação; alinhamento das ações visando o fortalecimento da organização; simplificação de procedimentos por intermédio das legislações de C, T & I; fortalecimento da observância as normas; fomentar os estudos prospectivos da Propriedade Intelectual para conhecimento das tendências tecnológicas.

Dessa forma, essas políticas públicas regulamentadas no Estado brasileiro visam a indução da inovação e contribuem no desenvolvimento científico e tecnológico, por intermédio das ICTs públicas que são disseminadoras de conhecimento e de inovação no país.

Diante disso, a política de inovação institucional favorece as ações direcionadas à gestão da Propriedade Intelectual (PI) e transferência de tecnologia para inovação contribuindo no alargamento dos indicadores tecnológicos da entidade, bem como da região em que a ICT encontra-se inserida, além de contribuir de forma colateral com os indicadores nacionais.

Em face do exposto e diante do quadro de crise econômica e financeira que o Brasil vem passando, em particular com a Pandemia provocada pelo vírus da COVID-19, com reflexos tanto nas instituições públicas, quanto na iniciativa privada, planejar estrategicamente as organizações torna-se tarefa essencial à competitividade e sustentabilidade de suas atividades, como também para contribuir no reposicionamento quando necessário e sua adequação ao contexto em que está inserido. Isso porque, a competitividade ocorre por meio da melhoria da tecnologia e uso desta, nos processos produtivos. Já a sustentabilidade passa pela ideia de continuidade das atividades amparadas pela inovação.

Destarte, destaca-se a necessidade de um planejamento estratégico nas ICTs públicas, que fortaleçam a indução da inovação em particular nos Institutos Federais de Educação, Ciências e Tecnologia (IFETs) que, segundo Reis, Souza e Ribeiro (2019), auxiliam na implementação de políticas de incentivo à produção científica e tecnológica. Esses atores, são organizações fundamentais no desenvolvimento científico, tecnológico e socioeconômico local, regional e nacional, pois eles têm o desígnio de desempenhar atividades de pesquisas aplicadas, no incentivo a concepção de soluções tecnológicas.

Os IFETs oferecem cursos superiores de tecnologia, licenciaturas, bacharelados e engenharias, além de pós-graduação *lato e stricto sensu*. Esses institutos visam promover bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com o objetivo de gerar inovação tecnológica (BRASIL, 2008). Em relação ao elemento tecnologia, os ambientes organizacionais podem promover uma cultura pro-inovação em que os recursos humanos são qualificados, por *workshops*, palestras, seminários visando à difusão de tecnologia e estímulo à inovação.

Para o cumprimento da finalidade supracitada e considerando a importância dos Institutos Federais (IFs) para o desenvolvimento científico e tecnológico nacional e, em particular, em âmbito regional e local, ressalta-se o papel do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano), objeto de estudo da presente pesquisa, cuja missão é ofertar gratuitamente variadas modalidades de educação profissional e tecnológica, com atuações voltadas ao ensino, pesquisa e extensão.

O IF Baiano realiza ações em diversas dimensões territoriais de identidade e tem

estrutura *Multicampi* que visa garantir a interiorização da educação profissional na Bahia. Nesse sentido, o IF Baiano utiliza-se da cultura pro-inovação em que aproxima o diálogo com a sociedade disponibilizando meios de disseminar a inovação na instituição. Dessa forma, tem-se a importância em estabelecer estratégias de fomento à inovação que impulsionem essa cultura e contribuam no desenvolvimento de tecnologias nas regiões onde atua.

Nessa perspectiva, considerando o papel dessas instituições à sociedade, com reflexos na economia local e regional, na política, na área financeira, no âmbito social e tecnológico, bem como, em face do cenário de crises econômicas, sociais e de saúde pública em que atravessa as nações globais, destaca-se que a sociedade pouco reconhece essa aderência dos IFs voltados ao desenvolvimento regional. Assim, o IF Baiano pode aumentar o engajamento social no direcionamento da cultura pro-inovação, através de ações locais e regionais, considerando a sua capilaridade no estado da Bahia, fortalecendo a aproximação com outras instituições no fomento à inovação.

A instituição já vem apoiando a disseminação da cultura pro-inovação, pois realizou evento *online* com diversas ações: conferências, palestras e exposição de trabalhos, por meio do I Congresso de Ensino e Pesquisa do IF Baiano que foi destaque em 2020 (IF BAIANO, 2020). No entanto, considerando a baixa produção tecnológica observada, cujos impactos ainda têm sido tímidos nas regiões em que atuam, incipiência de transferência de tecnologia ao setor produtivo, bem como considerando o papel essencial das ICTs públicas destaca-se a necessidade de adotarem uma gestão pautada em um planejamento estratégico.

Essa ferramenta gerencial é considerada um processo administrativo que fornece apoio na gestão organizacional sob diferentes perspectivas, tendo o intuito de definir os direcionamentos a serem percorridos, tornando possível o acompanhamento e verificação das ações institucionais realizadas. Conforme Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2010), a formulação de estratégia relativa à escola do *Desing*, de Planejamento e do Posicionamento pode ser visualizada como um processo consciente e controlável que constrói estratégias deliberadas a serem reveladas antes da sua efetivação formal.

Posto isto, o planejamento estratégico deste trabalho considera as particularidades de cada *Campi* do IF Baiano, pois essas unidades estão alocadas em diversas regiões com diferentes mercados, infraestruturas, aspectos sociais, ambientais dentre outros. Essa ferramenta é norteada por diversos princípios metodológicos que orientam as ações institucionais, delineiam as atividades laborais dos colaboradores envolvidos, os recursos

necessários de forma que a instituição possa atingir os objetivos estratégicos e as metas associadas (GUERREIRO, 2018).

Ademais, o planejamento estratégico pode fortalecer as ações institucionais e criar laços de interação entre os integrantes da organização. Desse modo, a análise da Matriz FOFA (*SWOT*), significando no inglês (*Strengths, Weaknesses, Oppotunities e Threats*), e em sua tradução (Força, Oportunidade, Fraqueza e Ameaça) fornece subsídio ao planejamento estratégico contribuindo na formulação de estratégias favorecendo as decisões gerenciais.

Deveras, a Matriz FOFA representa uma técnica que pode identificar elementos do ambiente interno e externo considerando os aspectos positivos e negativos. Além de fornecer aos gestores contribuições na tomada de decisão e apontar aspectos que podem ser maximizados.

No âmbito das ICTs públicas, a exemplo dos IFs, o planejamento estratégico, precedido de um diagnóstico conforme destacado pode contribuir no desenvolvimento de produtos tecnológicos voltados à demanda da sociedade, proporcionando o crescimento regional e alianças estratégicas com empresas.

Com isso, o alinhamento da produção tecnológica ao que é demandado pela sociedade é um fator importante na geração de inovação. Diante disso, devido ao exíguo quantitativo dessas produções nas instituições de nível superior (IES) demonstra ser preciso pensar em maneiras e mecanismos de disseminar a pesquisa aplicada, com vistas a transformar os conhecimentos produzidos na academia em benefícios da sociedade (MOTTA; PEREIRA, 2019).

O incentivo à construção de um ecossistema de inovação no Brasil colaborativo e fortalecido pelas políticas de inovação, contribui no suporte das ICTs para exercerem suas atividades relativas à inovação. Com isso, a instituição tem maior segurança jurídica, bem como pode assegurar aos inventores a proteção das criações. Isso utilizando normas estabelecidas como a: política de inovação institucional cujo objetivo é gerir a Propriedade Intelectual e fomentar a transferência de tecnologia.

Nesse contexto, a Propriedade Intelectual consiste em agregar valor à organização. Esses ativos trazem soluções para problemas relativos à sociedade, podendo as inovações serem inseridas no mercado favorecendo a economia e desenvolvimento tecnológico e econômico do país. A partir disso, pode-se evidenciar a importância de gerar inovação nas públicas e privadas, para captar investimentos objetivando criar tecnologias.

A Propriedade Intelectual constitui criações da mente humana, podendo ser representada por invenções, marcas de produtos e comércio, obras artísticas e literárias (CARVALHO; RENAULT, 2019). Essas criações são regulamentadas por leis específicas, a exemplo: Lei de Propriedade Industrial (Lei n.º 9279/96), Direito Autoral (Lei n.º 9610/98), Lei e Proteção *Sui Generis* (BRASIL, 1996; 1998).

Nesse sentido, os Institutos Federais são atores essenciais no alargamento da inovação. Eles são produtores de conhecimento e de tecnologias, pois esses espaços contam com o apoio dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) que contribuem no fomento à inovação, transferência de tecnologia e interação com organizações públicas e empresas fortalecendo o ecossistema de inovação. Desse modo, a gestão estratégica das ICTs públicas, a exemplo do IF Baiano, urge visto que suas ações podem ser potencializadas no cumprimento da missão institucional e fortalecimento da inovação, de modo a maximizar seus indicadores científicos e tecnológicos.

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO CENÁRIO, DESCRIÇÃO DA REALIDADE LOCAL E DELIMITAÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

A Lei de Inovação prever que as ICTs devem criar os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs). Essas instituições são Órgãos da administração pública com incumbência de realizar pesquisa científica ou tecnológica (BRASIL, 2004; 2008). Em 2016, foi regulamentado o Novo Marco Legal da C, T & I (Lei n.º 13.243/2016) que proporcionou alterações na Lei de Inovação e fortaleceu a autonomia do NIT complementando suas atribuições e responsabilidades para construção da política de inovação (BRASIL, 2016).

Assim, o Decreto n.º 9.283/2018, Art. 16, §1 e §2, informa que: o NIT poderá ser instituído como fundação de apoio ou pode ter personalidade jurídica própria, cabendo ao gestor máximo da ICT decidir a sua constituição. Nessa perspectiva, o dirigente superior tem a prerrogativa de escolher a denominação do NIT e definir a localização do setor no organograma da instituição (BRASIL, 2018).

A Política Nacional de Inovação (Decreto n.º 10.534/2020) consiste em um dispositivo implementado para alinhar os princípios, eixos, objetivos de longo prazo que direcionarão as estratégias, programas e as ações vinculadas ao Governo federal, visando promoção da elevação da produtividade e competitividade da economia do Estado brasileiro (BRASIL,

2020). Diante disso, o NIT precisa se qualificar e se estruturar estrategicamente visando fortalecer sua política de inovação institucional e alinhar-se ao arcabouço legal da inovação.

Segundo a Universidade de Cornell, INSEAD e Organização Mundial da Propriedade Intelectual (2020) o Brasil estava classificado no *ranking* mundial no índice global de inovação de 2020 na posição 62°. Esses autores ainda retratam que o Brasil por ser um país com desigualdades sociais deve reforçar aportes ao desenvolvimento científico e tecnológico, mas para isso necessita de investimentos expressivos e contínuos voltados a ciência e tecnologia (C&T).

Nesse contexto, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2020) a Bahia contava com uma área territorial de 564.760,427 km<sup>2</sup> em 2019. Já a população estimada em 2020 era de 14.930.634 habitantes. O Estado da Bahia é demarcado por diversas singularidades regionais e grau de desenvolvimento diversificado.

Conforme já destacado, a Lei n.º 11.892/08 estabeleceu os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia pluricurriculares e *multicampi*, em que disponibiliza educação profissional e tecnológica nas diversas áreas (BRASIL, 2008). Diante dessa conjuntura, cabe ressaltar a relevância dos IFs no desenvolvimento brasileiro e, em âmbito regional e local, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) que oferece educação profissional atuando no tripé de ensino, pesquisa e extensão. O IF Baiano está inserido na região Nordeste do Brasil enfrentando desafios para alavancar seus indicadores científicos e tecnológicos, bem como transferir suas invenções para o cumprimento do papel da inovação na sociedade.

O IF Baiano que constitui a unidade de análise dessa pesquisa, composta pelas Escolas Agrotécnicas Federais e as Escolas Médias de Agropecuária Regionais da CEPLAC (Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira) - EMARC presentes no Estado da Bahia. Cabe destacar, que o IF Baiano tem parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária (EMBRAPA) – Semiárido, unidade de Petrolina localizada próximo do Campus Senhor do Bonfim.

A EMBRAPA é considerada uma empresa que gera conhecimento e tecnologia direcionada à agropecuária brasileira, tendo unidades descentralizadas em todo território nacional (EMBRAPA, 2021). Essa instituição conta com unidade em Cruz das Almas próximo do Campus Santa Inês podendo ser futura parceira do IF Baiano. No tocante a distribuição e atuação do IF Baiano no estado da Bahia, o Quadro 1 apresenta a seguir o

quantitativo territorial e populacional por município referente aos *Campi* do IF Baiano.

Quadro 1: Dados dos municípios dos *Campi* do IF Baiano

Município dos <i>Campi</i> IF Baiano	Situação do Campus	Território de Identidade	Área Territorial (km <sup>2</sup> )	População estimada (habitantes)
Alagoinhas	Em implantação	Litoral Norte e Agreste Baiano	707,558	151.596
Bom Jesus da Lapa	Funcionando	Velho Chico	4.115,511	69.148
Catu	Funcionando	Litoral Norte e Agreste Baiano	426,955	54.704
Governador Mangabeira	Funcionando	Recôncavo	106,848	20.722
Guanambi	Funcionando	Sertão Produtivo	1.272,366	84.481
Itaberaba	Em implantação	Piemonte do Paraguaçu	2.386,390	64.489
Itapetinga	Funcionando	Médio Sudoeste da Bahia	1.651,158	76.147
Santa Inês	Funcionando	Vale do Jiquiriçá	379,270	10.631
Senhor do Bonfim	Funcionando	Piemonte Norte do Itapicuru	789,361	79.015
Serrinha	Em implantação	Sisal	583,314	80.861
Teixeira de Freitas	Funcionando	Extremo Sul	1.165,622	160.487
Uruçuca	Funcionando	Litoral Sul	510,098	20.519
Valença	Funcionando	Baixo Sul	1.124,319	96.562
Xique-Xique	Em implantação	Irecê	5.079,662	45.536
Total	-	-	19.509,071	1.014.898

Fonte: Elaborado pela autora a partir do IBGE (2017) e PDI (2014).

O Quadro 1, refere-se aos *Campi* do IF Baiano localizados em diferentes municípios e territórios de identidade. Os *Campi* da organização oferecem cursos de variadas modalidades direcionadas para diversas atividades econômicas a depender da vocação da região, a exemplo: na produção agrícola e industrial com cursos de agroindústria; na atividade de serviços ofertando os cursos de informática, hospedagem, dentre outros. Com isso, o IF Baiano tem o intuito de melhorar o desenvolvimento local e regional fortalecendo diversos setores econômicos como: comércio, indústria e serviços.

O IF Baiano oferta ensino médio e superior voltados ao mercado de trabalho, oferecendo cursos técnicos – integrados, subsequentes na modalidade presencial ou à distância, Proeja, graduação, pós-graduação e cursos de capacitação disponibilizado pelo Programas de Extensão. Como se pode observar, o IF Baiano disponibiliza à sociedade educação pública de qualidade, aberta para todos os cidadãos, atuando em diferentes áreas e territórios da Bahia (IF BAIANO, 2019).

As atividades institucionais do IF Baiano são norteadas em documentos oficiais que impulsionam a instituição no alcance de seus objetivos, missão e visão, como também são

aportes à tomada de decisão. O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do período de 2015 a 2019, equivale ao planejamento estratégico do Instituto, seu prazo pode ser prorrogado, e tem a finalidade de estabelecer políticas e normas relacionadas ao ensino, pesquisa, extensão e gestão, cuja missão e visão conforme o IF Baiano (2014, p.21), respectivamente, são:

Oferecer educação profissional e tecnológica de qualidade, pública e gratuita, nas diferentes modalidades, preparando pessoas para o pleno exercício da cidadania e contribuindo para o desenvolvimento social e econômico do país, através de ações de ensino, pesquisa e extensão.

Ser uma instituição de educação profissional e tecnológica referência na Bahia, em todas as áreas e modalidades de oferta, sobretudo, no desenvolvimento e fortalecimento de tecnologias agrárias que contribuam para o crescimento socioeconômico e cultural do estado (IF BAIANO, 2014, p. 21).

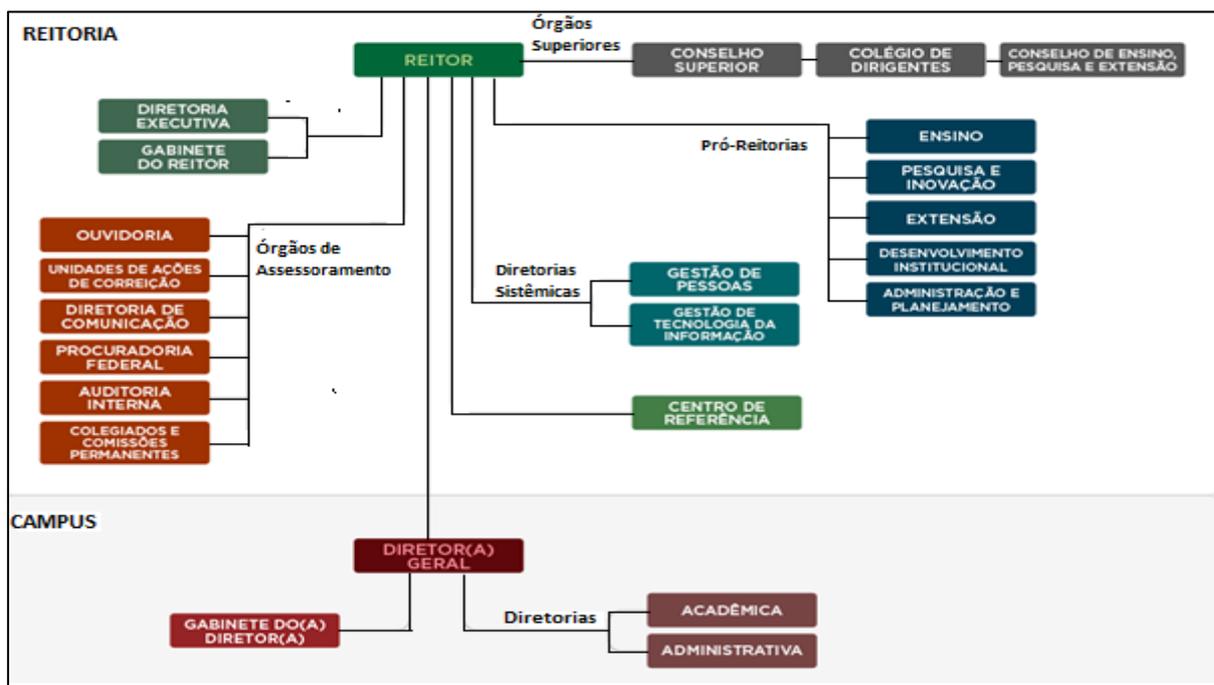
Portanto, o propósito do IF Baiano refere-se à disseminação da educação profissional por meio das unidades dos *Campi*, dos Polos de Educação à Distância, Reitoria e Centro de Referência propagando seu objetivo no alcance da missão institucional, contribuindo nos avanços econômicos e tecnológicos do Estado da Bahia.

Nessa perspectiva, a instituição vem buscando estratégias de progressões das ações de inovação e pesquisa, pois em 2020 realizou abertura de Chamamento Público para seleção de Fundação de Apoio. Sendo que, a parceira ganhadora foi a Fundação CEFETMINAS, que tem o objetivo de fornecer auxílio especializado no desenvolvimento de projetos e programas do IF Baiano por intermédio da gestão administrativa e financeira em âmbito Nacional (BRASIL, 2020a).

Essa conquista pode colaborar com o NIT IF Baiano possibilitando indução da inovação e transferência de tecnologia, bem como apoiar no fortalecimento do ecossistema de inovação. Perante isso, as Fundações de Apoio visam contribuir com empresas, através da arrecadação de recursos privados para custear ações sem impacto no orçamento das ICTs, como também esses recursos podem ser utilizados nas atividades de pesquisa (RAUEN; TURCHI, 2017).

Vale ressaltar que, nesse processo, o NIT tem papel fundamental na gestão da Propriedade Intelectual do Instituto, transferência para sociedade e promoção da inovação. A Figura 1, representada pelo organograma do IF Baiano, que se encontrava em alteração até o fechamento desta pesquisa, o setor NIT está interligado a Pró - Reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPES).

Figura 1: Organograma do IF Baiano



Fonte: IF Baiano (2021, p.1)

Conforme, o Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI) do IF Baiano a PROPEES consiste em um órgão que assessoria a Reitoria e tem como atribuições planejar, coordenar e acompanhar as atividades ligadas ao alargamento da pesquisa e inovação, definindo diretrizes de planejamento e desempenho dessas atividades (IF BAIANO, 2014).

Destarte, o NIT do IF Baiano faz parte da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPEES), foi regulamentado pela Resolução/CONSUP n.º 35, de 01 de setembro de 2016, que trata do seu Regimento Interno e tem a responsabilidade de gerenciar a política de inovação tecnológica e de proteger o conhecimento motivado pela instituição, devendo também apoiar as ações de inovação e proteção da Propriedade Intelectual. Conforme, o Regimento Interno do NIT do IF Baiano destaca, algumas das suas competências do setor: estimular parcerias do IF Baiano com instituições governamentais, setor privado e sociedade para difusão de tecnologias, bem como avaliar e classificar resultados de atividade e projetos de pesquisa à inovação visando o atendimento ao Novo Marco Legal da C, T & I (IF BAIANO, 2016).

Assim, percebe-se que o NIT IF Baiano exerce atribuições seguindo normas do seu Regimento Interno apoiadas nas Políticas de Inovação que visam à proteção dos direitos à propriedade Industrial, considerando o impulsionamento da economia e a inovação

tecnológica do país.

Ressalta-se que, em algumas instituições o NIT não está vinculado a PROPES, a exemplo: da Agência de Inovação e Transferência de Tecnologia do IF São Paulo composta pelo Conselho de Inovação Tecnológica e pela Diretoria da Agência de Inovação e Transferência de Tecnologia do IF São Paulo que tem vínculo com a Reitoria da instituição (IFSP, 2017). Dessa forma, a estrutura do NIT ligada a Reitoria pode contribuir no fluxo das ações.

Em face do exposto, o NIT IF Baiano pode-se estruturar potencializando suas atribuições e responsabilidades. Diante disso, foi possível observar que o Núcleo tem ausência de uma gestão estratégica visando à indução da produção científica e tecnológica, e transferência para a inovação, além disso, foi evidenciado a tímida produção tecnológica e transferência de tecnologia, e a necessidade de posicionar essas tecnologias à realidade local.

## 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

De acordo com Junior e Almeida (2019), o conhecimento e a inovação são fontes do avanço tecnológico e do crescimento da Propriedade Intelectual alinhado ao mercado. Os IFs e as Universidades são geradoras e catalisadoras de conhecimento e inovação, pois por meio da produção tecnológica disponibilizam à sociedade tecnologias e inovação.

Assim, considerando que recentemente a política de inovação do IF Baiano foi publicada que, dentre outros objetivos, visa estimular o desenvolvimento de tecnologias a fim de fortalecer suas vantagens competitivas sustentáveis para o desenvolvimento regional, questiona-se: **Como a gestão estratégica do Núcleo de Inovação Tecnológica do IF Baiano pode induzir na criação de um ecossistema que favoreça a produção e transferência de tecnologia para a inovação?**

A busca por respostas ao problema supracitado poderá impulsionar os indicadores tecnológicos do IF Baiano para desenvolvimento dos seus territórios de identidade e contribuir na resolução dos problemas que acometem a comunidade gerando maiores números de alunos interessados no campo da pesquisa científica e tecnológica aplicada a diversas áreas como: agrária, ciências humanas, dentre outras.

Com isso, espera-se que a instituição forme cidadãos comprometidos em desenvolver

a região e território de identidade com intuito de alavancar o mercado de trabalho. Assim, agregando profissionais capacitados nas empresas, fortalecendo a implementação de investimento em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P, D & I) e incremento de novas tecnologias.

As justificativas que motivaram a presente investigação podem ser observadas a partir do item 1.3, a seguir.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

Este estudo foi realizado com o propósito de contribuir na indução de seus indicadores tecnológicos e alinhar sua vocação no contexto do Novo Marco Legal da C, T & I e da Política Nacional de Inovação. Em virtude disso, inserir as regulamentações da instituição nas legislações da inovação possibilitando a fruição de uma gestão estratégica eficiente que alavanque seus ativos de Propriedade Intelectual e transferência de tecnologia.

Nessa perspectiva, a proposta de uma gestão estratégica, através de um planejamento robusto, poderá contribuir para que o IF Baiano avance na disponibilização de soluções que contribuam na resolução de problemas da sociedade. Diante disso, estratégias que visam alavancar a produção científica e tecnológica na indução da inovação no IF Baiano podem ser essenciais para o crescimento das regiões em que atua, pois, pode proporcionar o trabalho em rede de interação.

Assim, espera-se que a instituição possa potencializar os indicadores direcionados à Propriedade Intelectual e transferência de tecnologia, contribuindo na elevação dos indicadores regionais que ainda são baixos, conforme o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC (BRASIL, 2019c).

Com isso, a gestão estratégica da Propriedade Intelectual voltada ao NIT/ IF Baiano referente ao planejamento deve considerar: o gerenciamento do *portfólio* de ativos intangíveis da organização, o fluxo de transferência de tecnologias e escolha das competências do quadro de pessoal do NIT, dentre outras (ASSUMPCÃO *et al.*, 2010). Isso porque, um bom planejamento do setor do NIT pode fortalecer as interações com o setor produtivo e formulação de diretrizes, assim almejando resultado eficiente e progressivo do ativo intangível, com a finalidade de alavancar a inovação.

As ICTs públicas e, conseqüentemente, a sua produção científica e tecnológica são essenciais ao desenvolvimento regional, local e nacional, dado que a partir desses indicadores pode-se verificar a capacidade desses aspectos referente à determinada organização ou região (MOTTA; PEREIRA, 2019). No que diz respeito ao contrato de transferência de tecnologia, segundo o Relatório do FORMICT de 2018, das 66 organizações que informaram possuir esses instrumentos, 47 são instituições públicas e oito são representadas pelos IFs, sendo que o IF Baiano não foi localizado dentre aqueles IFs listados (BRASIL, 2019c).

Dessa forma, este trabalho justifica-se, pela necessidade de desenvolver proposições institucionais que contribuam na modificação do contexto supracitado, pois poderá fortalecer o planejamento estratégico do IF Baiano, representado pelo Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e proporcionar subsídios à gestão estratégica do NIT/ IF Baiano, de modo a viabilizar a produção tecnológica na sua área de atuação no alcance da visão institucional e promover a transferência de tecnologia à sociedade. Logo, estimular a inovação e inserção no setor produtivo pode possibilitar o crescimento econômico de determinada região.

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 Objetivo Geral

Em face do exposto, esta pesquisa visa discutir como a gestão estratégica do Núcleo de Inovação Tecnológica do IF Baiano pode induzir na criação de um ecossistema que favoreça a produção e transferência de tecnologia para a inovação.

### 1.4.2 Objetivos Específicos

- a) Discutir as Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) e como essas políticas têm induzido o ecossistema de inovação no Brasil e na Bahia;
- b) Levantar a produção científica e tecnológica do IF Baiano;
- c) Analisar a gestão da produção científica e tecnológica do IF Baiano
- d) Analisar as forças, oportunidades, fraquezas e ameaças do NIT/IF Baiano no tocante a gestão e as ações de indução da produção científica, tecnológica e de inovação;
- e) Propor ações de gestão estratégica que contribuam para que o NIT atue na indução do ecossistema de inovação no âmbito do IF Baiano no intuito de favorecer a Transferência de Tecnologia para a sociedade.

## 1.5 ORGANIZAÇÃO DA PESQUISA

O trabalho está organizado em sete capítulos, o primeiro formado pela introdução, que descreve sobre: a contextualização do cenário, o problema, a justificativa e os objetivos da pesquisa. Já o segundo capítulo foi descrito o estado da arte da proposta que engloba políticas e ecossistema de inovação no Brasil, inovação tecnológica e desenvolvimento, e gestão estratégica de inovação e desenvolvimento tecnológico.

O capítulo seguinte, constitui-se pela metodologia que destaca, caracterização da proposta, unidade de análise e público-alvo, materiais e métodos, e por último etapas e procedimentos. No que diz respeito ao quarto capítulo, foi abordado a viabilidade da proposta destacando as ações necessárias aos riscos e dificuldades da implementação.

Logo após, o quinto capítulo representado pelos resultados e discussões conforme os objetivos específicos da pesquisa. Em relação ao sexto capítulo, houve a construção da proposta preliminar de mediação visando a concepção de um ecossistema de inovação que possa favorecer a transferência de tecnologia à sociedade. Por fim, o último capítulo foi evidenciado pelas conclusões, seguida pelas referências da pesquisa.

## **2 ESTADO DA ARTE DA PROPOSTA**

### **2.1. POLÍTICAS E ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO NO BRASIL**

Devido à necessidade de alavancar o desenvolvimento socioeconômico e minimizar as desigualdades regionais geradas pelos recursos insuficientes e demanda solicitada pela sociedade tem-se verificado nos últimos tempos, a real inclusão da inovação e do crescimento tecnológico nas organizações como elementos de destaque visando sustentar as vantagens competitivas do setor secundário da economia (PIRES, M.; RITA; PIRES, A., 2020).

A partir da Lei de Propriedade Industrial (Lei n.º 9.279/1996) e das políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) que a inovação ganhou notoriedade nas organizações. A Lei de Propriedade Industrial consiste em uma norma de relevância no fomento à inovação, pois essa legislação regula os direitos da propriedade industrial consideradas inovações (BRASIL, 1996). Já as políticas de C, T & I foram implementadas para possibilitar avanço nos indicadores tecnológicos do Brasil.

Nessa perspectiva, o regulamento Marco Legal da C, T & I representado pela Lei de Inovação (Lei n.º 10.973/2004) teve o propósito de incentivar P&D nas empresas, por meio das ICTs Públicas (BRASIL, 2004). Essa Lei possibilitou o revigoramento das organizações na propagação da cultura da inovação e do empreendedorismo, além de proporcionar maior interação dos agentes de inovação.

Neste contexto, surge o Novo Marco Legal da C, T & I instituído pela Lei n.º 13.243/2016 e regulamentada, em 2018, pelo Decreto n.º 9.283/2018, tendo como fim a desburocratização das parcerias público-privadas. Esse dispositivo pode propiciar os incentivos fiscais, concessões de bolsas e maior segurança jurídica entre ICTs Públicas e empresas fortificando os licenciamentos de tecnologias (BRASIL, 2016; 2018).

Além disso, cabe destacar que, em outubro de 2020 foi publicado o Decreto n.º 10.534/2020, dispositivo que estabelece a Política Nacional de Inovação, em que as implementações de estratégias, programas e ações desse instrumento legal tem o propósito de garantir a indução da inovação no país (BRASIL, 2020). Essa política pode favorecer a potencialização da política de inovação nas ICTs objetivando o alargamento tecnológico.

O regulamento Novo Marco Legal de C, T & I da Bahia (Lei n.º 14.315/2021) constitui uma legislação primordial na indução da inovação no ecossistema baiano, pois tem como um dos princípios o incentivo à inovação nas ICTs e no setor privado visando instituir

ou instalar centros de inovação, parques tecnológicos na Bahia (BRASIL, 2021a). Como pode-se perceber essa legislação exerce um papel fundamental no avanço da Ciência e Tecnologia, na maior aproximação dos Entes públicos e empresas nessa localidade.

Desse modo, as políticas públicas de C, T & I no decorrer dos anos vêm demonstrando sua importância no fomento à inovação pelas organizações. Isso porque o Estado vem articulando ações de inovação, através de financiamento em pesquisa aplicada e também na criação de dispositivos legais que podem aproximar as ICTs do setor privado de modo a contribuir no desenvolvimento dos ecossistemas de inovação.

Os ecossistemas de inovação têm um papel fundamental no desenvolvimento tecnológico direcionados a seus integrantes e regiões que atuam. Assim, o ecossistema de inovação deve considerar os vários atores de inovação e os impactos que podem ser ocasionados pela inovação em certa região, com a finalidade de serem incentivadas estratégias de fomento de tecnologias na localidade. O alinhamento das estratégias a demanda local busca propiciar as resoluções de problemas da comunidade fortalecendo a inovação.

A Portaria n.º 6.762/2019, estabelece o Programa Nacional de Apoio aos Ambientes Inovadores (PNI). Esse instrumento legal tem o objetivo de estimular a criação e a consolidação de ecossistemas de inovação e de mecanismos voltados a geração de empreendimentos inovadores no Brasil (BRASIL, 2019b). Conforme disposto, o Estado vem implementando legislações de C, T & I que apoiam as ICTs a fomentarem a inovação e o empreendedorismo.

Os ambientes que fazem parte do ecossistema de inovação são espaços voltados às atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P, D & I), empreendedorismo; troca de experiência com o setor produtivo e incubação de empresas (SPINOSA; SCHLEMM; REIS, 2015). Eles podem ser representados pelos parques tecnológicos, aceleradoras, polos tecnológicos, dentre outras.

Cabe destacar que os parques tecnológicos se encontram em diversos Estados do Brasil, na Bahia esse ambiente de inovação está localizado em Salvador sendo estratégico no fomento a inovação pelo IF Baiano. Os Parques Tecnológicos são considerados espaços com infraestrutura que reúnem diversos agentes de inovação propiciando um ambiente que favorece tecnologias (BASTOS; SILVA, 2017).

Dessa forma, proporcionar meios de melhoramento do ecossistema de inovação tornou-se um fator relevante no progresso econômico. Santos e Zattar (2019) relatam que a

interação entre academia, empreendedores e setor produtivo podem instituir um fluxo de conhecimento nesses locais. Em vista disso, têm-se as ICTs Públicas, a exemplo: universidades e Institutos Federais (IFs) considerados portadores de fontes de conhecimentos científicos e peças dos ecossistemas de inovação.

As ICTs Públicas no Brasil vêm fomentando tecnologias através da política de inovação institucional que fornece normas que viabilizam a proteção da Propriedade Intelectual e sua transferência ao mercado. Assim, essa política pode aproximar o setor produtivo às ICTs induzindo o ecossistema de inovação. Por conta disso, pode colaborar na interação dos atores à inovação permitindo trocas de conhecimentos e experiências, criação de projetos tecnológicos com empresas, e compartilhamento de laboratórios e infraestrutura.

Considerando o contexto de inovação das ICTs e o papel fixado pela Lei de Inovação aos Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs), pode-se perceber que as políticas públicas de C, T & I possibilitaram um maior alinhamento das ações à inovação pelas organizações, bem como o incentivo da pesquisa básica e aplicada. Além disso, os NITs imbuídos pelas políticas públicas visam fortalecer a instituição e o ecossistema de inovação, através de parcerias com empresas e disseminação da cultura da inovação objetivando maior engajamento na comunidade. Diante disso, esse Núcleo através de ações estratégicas pode promover acordos, convênios e atrair investimentos em P&D.

Desse modo, o NIT ao analisar estrategicamente as ações institucionais, programas e projetos poderá ater-se na estruturação do ecossistema de inovação e subsidiar a política de inovação institucional. Nessa perspectiva, a instituição por intermédio do NIT poderá através da gestão estratégica ter uma visão holística das ações concernente a inovação, bem como utilizar instrumentos de planejamento para indução do ecossistema de inovação.

### **2.1.1. Ecossistema de inovação em ICTs**

A inovação tem um papel essencial na indução dos ecossistemas de inovação, isso porque pela geração de tecnologia que as organizações se unem e interagem com a finalidade de suprir as necessidades da comunidade. Dessa forma, esses laços cooperativos possibilitam apoio mútuo entre os atores do ecossistema de inovação.

Segundo Gobble (2014), os ecossistemas de inovação podem ser representados por comunidades com relações complexas, dinâmicas e resultantes de constantes adaptações, relacionamentos cooperativos e de confiança, além de ter co-criação de valor, além de serem especializadas na exploração de um conjunto partilhado de tecnologias. Posto isso, percebe-se que essas comunidades se unem com propósito de inovar e interagir de forma colaborativa e às vezes complementares.

Para Kon (2016) os ecossistemas de inovação contribuem na integração de determinada área geográfica, econômica, industrial ou meio empresarial incluindo agentes, entidades e atividades tanto tangíveis como intangíveis, esses fatores interagem entre si e com meio ambiente aglomerando-se espacialmente. Diante disso, a interação interna do ecossistema baseia-se na economia do conhecimento tendo como premissa a pesquisa, o ensino e a economia comercial regulada pelo mercado havendo um inter-relacionamento econômico entre os atores.

A partir desse conceito, pode-se inferir que o ecossistema de inovação consiste em diferentes atores com papéis diversificados no fomento da inovação, com isso criam laço de interação que podem se complementar em benefício da implementação de tecnologia. Dessa maneira, cada agente contribui com suas *expertises*, seja na instituição de política pública, investimento, pesquisa e desenvolvimento, criação de ambiente inovador, bem como demandas pela sociedade. Na Figura 2, é retratado os componentes do modelo conceitual de ecossistema de inovação.

Figura 2: Componentes do modelo conceitual de ecossistema de inovação



Fonte: Adaptado a partir de Filho (2018).

Esse modelo conceitual tem como base o fluxo de conhecimento sendo representado por entidades de conhecimentos que interagem sinergicamente, através de uma visão compartilhada, cultura cooperativa, ambiente de negócios, tendo relações em que o conhecimento é renovado, pelo surgimento de outro ou agregação de saber externo, com vistas a geração de produtos e processos (FILHO, 2018).

Os componentes do ecossistema convergem a partir do conhecimento como elemento central, em que as relações entre entidades por meio dos diversos aspectos de interação do conhecimento. O ambiente também faz parte da sua estrutura contribuindo na adaptabilidade e evolução das entidades no ecossistema de inovação fortalecendo a indução de tecnologias. O ecossistema em ICT é representado por ativo tangível (infraestrutura, instalações, fundos, instrumentos, dentre outros) e capital humano composto por docente, discente, integrantes do mercado, pesquisadores que afeiçoam essas organizações que fazem parte do ecossistema.

As ICTs têm uma grande interação entre si, por serem da mesma categoria evidenciando cooperação científica tendo como consequência parceria, acordo de cooperação agregando aproximação no ecossistema (IKENAMI; GARNICA; RINGER, 2016). Em relação aos Institutos Federais (IFs) que na geração do conhecimento tem a interconexão com pesquisadores no desenvolvimento de tecnologias com a utilização de recursos materiais, laboratórios e recursos humanos no fortalecimento das atividades organizacionais do ecossistema. Além disso, os IFs por serem da mesma categoria, nesse caso da área da educação eles interagem entre si na busca de conhecimento e na indução de tecnologia para atingir objetivos comuns.

Desse modo, as Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs) têm o propósito de fomentar à inovação e interação com os diversos atores do ecossistema de inovação, tendo a finalidade de desenvolver a localidade em que estão inseridas. Com isso, a busca por estratégias visando elevar a efetividade do ecossistema de inovação deve-se ter inicialmente o entendimento das atividades comuns e dos espaços que os integram, são eles: ambientes de ideação, incubadoras de empresas, infraestrutura técnico-científica, Núcleos de Inovação Tecnológica, aceleradoras de negócios (FERREIRA *et al.*, 2017).

Dessa forma, as ICTs podem maximizar o ecossistema de inovação na geração de tecnologias, por meio do estímulo de ideias inovadoras e empreendedoras, da criação de espaços que propiciem suportes aos empreendimentos inovadores com geração de tecnologia.

Ademais, podem fortalecer a cultura de inovação nas instituições, a estruturação dos NITs à gestão da Propriedade Intelectual e transferência das tecnologias geradas.

Ribeiro, Souza e Freitas (2019) os cursos de pós-graduação *stricto sensu* constituem um dos retornos à competitividade e a inovação nas regiões e esses componentes quando estão ligados ao conjunto de agentes sociais com intensa interação entre si e demais setores da sociedade tornam-se os retornos mais eficientes. Além disso, as autoras retratam que o Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT) favorece no aprimoramento dos profissionais dos NITs e dos ambientes de inovação nos diversos setores da economia.

A partir disso, infere-se que as ICTs públicas por meio dos IFs e Universidades podem obter resultados promissores de inovação com atividades eficazes e inter-relação com os agentes do ecossistema de inovação. As instituições podem utilizar-se de estratégias que estimulem à inovação visando capacitar seus integrantes dos departamentos estratégicos à inovação incentivando-os na busca do conhecimento visando estimular a cultura da inovação na organização. A implementação da cultura da inovação e propriedade intelectual requer a disseminação do conhecimento relativo a essas temáticas, visando a consolidação desse conhecimento em Cultura (ARRABAL; WIGGERS, 2021).

Dessa forma, as instituições podem incentivar a cultura da inovação através da inserção desses profissionais no PROFNIT e eventos relativos à Propriedade Intelectual proporcionando agentes capacitados e motivados. Portanto, o incentivo a inovação pode constituir a geração de um ecossistema de inovação que promova a sinergia entre diferentes setores podendo considerar como ferramenta de políticas públicas no fomento às atividades econômicas (TAVARES, 2017).

Com isso, pode-se ter o ecossistema de inovação como uma rede interacional de instituições e de indivíduos que auxiliam mutualmente em busca do crescimento tecnológico de determinada região, isso por meio do conhecimento, diálogos e experiências. Essa interação dos atores torna-se essencial no avanço da inovação e surgimento de ambientes de inovação em benefício à sociedade.

## 2.2 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E DESENVOLVIMENTO

A inovação tecnológica vem ganhando espaço nas ICTs públicas, por meio da pesquisa aplicada que proporciona tecnologia. Isso porque, a cada dia surge novos serviços, produtos e processos que podem colaborar na geração de riquezas visando alavancar a economia e auxiliar na qualidade de vida da sociedade.

Em vista disso, a inovação tecnológica pode ser maximizada pela implantação de ambientes de inovação possibilitando uma maior aproximação da academia com empresas. Dessa forma, implantar um espaço em que o empreendedorismo e inovação possam progredir constitui um ponto prioritário aos gestores e políticos, pois esses dois elementos podem gerar tecnologias direcionadas a resolução de problemas sociais, aprimoramento dos processos e serviços, bem como proporcionar empregos (HASCHE; HOGLOUND; LINTON, 2019). Por conta disso, o governo vem implementando as políticas de inovação para direcionar as ações das organizações com o intuito de alavancar a inovação tecnológica e criar ambientes de negócios no fomento ao empreendedorismo.

Nessa conjuntura, visando um melhor entendimento sobre inovação tecnológica é essencial conceituar a palavra inovação e tecnologia. Conforme, o Manual de Oslo, a inovação consiste quando se implementa um novo ou aperfeiçoado produto ou processo que se diferencia significativamente dos produtos ou processos anteriores da organização, bem como seja disponibilizado a sociedade ou se processo empregado pela unidade (OCDE, 2018).

Já a definição de tecnologia segundo Veraszto *et al.* (2009), conjunto de saberes inerentes ao desenvolvimento e percepção dos artefatos, sistemas, processos e ambientes criados pelo indivíduo ao longo da história para satisfazer suas necessidades e solicitações pessoais e coletivas. A partir dessa concepção, a tecnologia representa a união de diversos conhecimentos podendo ser científicos, das experiências e do discernimento, modificados temporalmente.

Para Viana (2019), a inovação tecnológica pode ser compreendida como um fator diferenciado, que produz resultados efetivos no provimento de produtos ou serviços apoiados aos objetivos organizacionais. A inovação sustenta-se em três aspectos: informação, conhecimento e criatividade, conforme Figura 3.

Figura 3: Aspectos que sustentam a inovação



Fonte: Viana (2019, p.6).

A respeito do aspecto informacional que compõem a inovação está relacionada a fontes de conhecimentos, essencial a busca de estratégias, por meio dos objetivos organizacionais, pessoas capacitadas e o uso de tecnologias de extração de dados (VIANA, 2019). O autor ainda descreve que a produção do conhecimento é a base da existência humana, pois pode ser considerado um patrimônio em todos os campos desde pessoal ao mercado. E com relação à criatividade diz respeito a forma como são usados os conhecimentos e informações disponibilizadas, o que maximiza a geração de mais conhecimentos, impulsionando as ações traçadas nos objetivos estratégicos.

As informações podem ser extraídas, por meio da utilização da prospecção tecnológica e de plataformas de base dados tecnológicos gratuitos como: Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), *European Patent Office* (ESPACENET), *World Intellectual Property Organization* (WIPO)<sup>1</sup>, dentre outras, podem contribuir na eficiência da gestão estratégica da instituição na geração de inovação. O conhecimento é adquirido continuamente pelas experiências vivenciadas, pela prática, dentre outros. Com relação à criatividade beneficia as transformações na humanidade pela geração de tecnologia. Desse modo, esses três elementos interligados de maneira estratégica, através da busca de informações relevantes

---

<sup>1</sup> O INPI consiste em uma base de dados nacional e gratuita que fornece informações tecnológicas de invenções. Enquanto, ESPACENET e WIPO se diferenciam por serem bases internacionais com cobertura mundial e gratuita.

fortalecem a produção do conhecimento e aguça o espírito criativo maximizando o surgimento de inovação.

Nesse contexto, têm-se as inovações tecnológicas que surgem para exercer um papel fundamental no desenvolvimento socioeconômico de diversos países. Isso devido à contínua concorrência das empresas por conta do crescimento da demanda por produtos ou serviços inovadores, bem como a alta qualidade ofertada a sociedade.

O Brasil ainda vivencia a prática da inovação fechada, em que setores específicos com profissionais da própria organização são geradores de tecnologia. Diferentemente da inovação aberta, em que o surgimento da tecnologia é pelas trocas de conhecimentos entre organizações e empresas que envolve a interação entre diversos agentes de inovação.

Conforme Almeida (2021), essa mudança de conjuntura requer dinamicidade, apoiada em redes e ecossistemas de inovação colaborativos, em que os conhecimentos transferidos, habilidades, infraestruturas compartilhadas entre ICTs e empresas são potencializadas por essa interação. Por isso que, a aquisição de conhecimento externo, por diversos canais de compras ou transferência de tecnologia estrangeira, como também de agências nacionais e atividades de Pesquisa e desenvolvimento (P&D) de outras instituições podem aprimorar a capacidade tecnológica.

O estímulo à inovação tecnológica no Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) fortalece a Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) que podem ser organização da administração pública ou pessoa jurídica de direito privado sem fim lucrativo em observância as legislações brasileiras (BRASIL, 2016). Essas instituições têm um papel fundamental no processo inovativo, pois representam entidades que através do conhecimento buscam potencializar as inovações no país, bem como fornece soluções aos problemas sociais.

Desse modo, o estímulo tecnológico voltado à proteção aos direitos a Propriedade Industrial, Lei n.º 9.279/96, incitou a publicação da Lei da Inovação no Brasil. A Lei n.º 10.973/2004, que visa instituir interações entre empresas e ICTs públicas para formação de convênios e transferência de tecnologia impulsionando a inovação tecnológica (BRASIL, 1996, 2004). No que diz respeito a Lei n.º 13.243/2016, formulada para expandir o incentivo à inovação, o crescimento científico e tecnológico brasileiro, através das ICTs que devem reforçar a propagação de tecnologia em diversos ambientes de inovação (BRASIL, 2016).

Já a Lei Nacional de Inovação (Decreto n.º 10.534/2020) publicada recentemente,

além de estabelecer princípios, eixos e objetivos de longo prazo que direcionarão as estratégias do Governo Federal tem a finalidade de instituir referencial visando identificar, priorizar e alinhar as políticas à inovação e suas ações, bem como orientar com medidas de estímulo a inovação (BRASIL, 2020). De fato, a sociedade poderá ser beneficiada, pois, a cooperação entre Estados e Municípios com planejamento estruturado, ou seja, alinhado às estratégias e políticas públicas à inovação pode contribuir no impulsionamento da região, através do surgimento de empreendimentos e oportunidade de inserção de profissionais no mercado.

No âmbito estadual tem-se o Novo Marco Legal da C, T &I da Bahia, esse regulamento pontua que as ICTs podem incentivar e promover produtos ou processos inovadores em empresas nacionais, através de infraestrutura ou concessão de recursos humanos, ou financeiros para apoiar ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação (BRASIL, 2021a).

Com isso, pode-se perceber que o Marco Legal em 2004, possibilitou o estabelecimento de normas de impulsionamento da inovação nas ICTs e a criação de ambientes inovadores. O surgimento das leis seguintes teve o propósito de realizar atualizações, além de regramento que institui estratégia de alinhamento das atividades de inovação dessas instituições propiciando uma maior segurança jurídica.

Conforme o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), o desenvolvimento dos países está pautado no conceito de inovação baseada no conhecimento científico e tecnológico voltado ao crescimento das localidades (BRASIL, 2016). Essa perspectiva, reforça significativamente a figura das universidades e IFETs que têm o propósito de propagar conhecimento, oferecendo ensino de qualidade.

Por isso, que atualmente à inovação constitui elemento fundamental no progresso do país, pois inovar colabora no crescimento econômico e tecnológico. Isso porque, as diversas organizações se unem para alcançar um objetivo comum fortalecendo o surgimento de tecnologias demandadas pela sociedade. Assim, pode-se ter a geração de inovação com a busca de conhecimentos e tecnologias externas agregando valor ao processo de inovação das entidades e mercado.

Por outro lado, tem-se a interação em torno das redes que são ferramentas de aprendizagem e divulgação da informação, acerca da demanda por métodos e instrumentos inovadores que tragam facilidade a gestão colaborativa e cooperativa (TAVARES, 2017).

Devido a isso, as instituições podem formar alianças estratégicas com diversos parceiros, empresas potencializando a região com o propósito de elevar seus indicadores de inovação e trabalhar de forma cooperativa, com o objetivo de minimizar barreiras, podendo citar: a crise financeira e a pandemia do coronavírus vivenciada no Brasil.

Dessa forma, o investimento em capital humano nos países emergentes, a exemplo do Brasil, pode exercer um papel essencial no incremento nos índices de inovação tecnológica. A aplicação de recursos neste âmbito pode contribuir no crescimento da inteligência humana e na capacidade física e conseqüentemente na elevação da produção de trabalho.

Nessa perspectiva, tem a necessidade das ICTs públicas, com o intermédio de seus representantes dos NITs, realizem práticas de gestão estratégica, incorporando à inovação como diferencial competitivo de desenvolvimento tecnológico para colaborar no incremento sustentável do seu Estado. Desse modo, percebe-se que houve um revigoramento dos NITs requerendo uma atuação mais ativa desbravando novas perspectivas e ações estratégicas, visando captar parcerias com empresas do setor público ou privado para expansão da inovação.

Nesse sentido, o MCTIC<sup>2</sup> relata que a Lei n.º 13.243/2016, reconhece e procura minimizar os entraves que afetam os processos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P, D & I) no Brasil e tem como desafio o aumento da conversão do conhecimento científico em progresso de inovação tecnológica (BRASIL, 2016). Em vista disso, essa Lei criou mudanças no relacionamento e uniformização de direitos e papéis direcionados a pesquisadores e centros de pesquisa do referido país.

É nessa perspectiva que ocorreram várias alterações progressivas nas legislações relacionadas ao incentivo à inovação e, os IFETs, fazem parte desse progresso tecnológico. As IFETs foram inseridas no Brasil após quatro anos da implementação da Lei da Inovação com o intuito de propagar ações de pesquisa científica ligada à inovação tecnológica. Dessa forma, pode-se inferir que a Lei n.º 11.892/2008 serviu de instrumento na disseminação dessas ICTs públicas em diversos Estados brasileiros no impulsionamento de tecnologias direcionadas às várias áreas do conhecimento (BRASIL, 2008).

As IFETs têm um papel essencial no ecossistema de inovação, pois essas instituições podem favorecer espaços inovadores e também promover articulações com várias entidades

---

<sup>2</sup>Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.

públicas ou privadas. Outro fator que se destaca como função dos IFETs é a contribuição científica e tecnológica a sociedade, isso porque estas instituições podem induzir à ampliação da inovação tecnológica para resoluções de problemas enfrentados pela população, funcionando como órgãos de suporte ao crescimento tecnológico do setor produtivo.

Ademais, a busca por inovação com a aplicabilidade do Novo Marco Legal da C, T & I tem muita proeminência na evolução econômica e social do país, visto que maximiza a transferência de tecnologia, institui políticas públicas voltadas com esse objetivo e têm como escopo a criação de locais cooperativos inovadores, por meio das ICTs composta pelos NITs.

### 2.3 GESTÃO ESTRATÉGICA DE INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

A concepção de Políticas de inovação nas ICTs requer mudanças significativas de modo a consolidar a estruturação dos NITs, pois esse Núcleo é incumbido de realizar a gestão dos ativos intangíveis e da política de inovação. Diante disso, ações estratégicas voltadas ao setor são fundamentais no alcance dos objetivos e obtenção de resultados proeminentes.

As organizações ao alavancarem os indicadores tecnológicos das IFETs e estruturação dos NITs no apoio as atividades laborais visando atingir os objetivos almejados, podem utilizar-se da administração estratégica no direcionamento das práticas institucionais. A gestão estratégica contribui no uso de estratégias que colaboram na otimização dos procedimentos organizacionais possibilitando maior desempenho de seus indicadores.

Sob o mesmo ponto de vista, o IF Baiano apoia amplamente essas ações, pois o Plano de Desenvolvimento Institucional constitui a descrição de vários indicadores, a exemplo: dos projetos de pesquisas, de patentes, de atividades que colaboram na difusão da cultura da inovação. Com isso, a instituição vem utilizando estratégias direcionadas à Ciência e Tecnologia com o propósito de fortalecer a aproximação com organizações, bem como alavancar a geração da Propriedade Intelectual. Desse modo, um dos fatores relevantes na disseminação da cultura da inovação consiste em integrar estratégias e atividades relativas à Propriedade Intelectual nas práticas do cotidiano da organização e nas relações com agentes externos (ARRABAL; WIGGERS, 2021).

Perante isso, a administração estratégica conceitua-se como sendo parte da área da administração, em que fornece instrumentos que tem a finalidade de analisar o ambiente

organizacional; demonstra posicionamento e condução da empresa diante das oportunidades e ameaças identificadas; evidencia a forma de como irá utilizar seus recursos e a gestão desses aspectos, com vistas a garantir se o planejamento executado será almejado. A partir dessa trajetória espera-se que a organização utilize as oportunidades do ambiente a seu favor visando obter bons resultados e contribuir na competitividade (CARVALHO, 2014).

Diante dessa definição, a administração estratégica representa a junção de vários elementos da gestão da organização favorecendo a concepção de estratégias e realização de um eficaz planejamento a longo prazo, permitindo atingir os objetivos previstos. Assim, a utilização dessa ferramenta pode proporcionar as instituições melhores indicadores, pois o estudo do ambiente organizacional contribui para repensar métodos organizacionais que estimulem a inovação.

Conforme Mintzberg, Ahlstrand e Lampel (2010), a palavra estratégia representa-se por ao menos cinco definições, compreendida como plano (ideias para o futuro, é o que se pretende alcançar); como padrão (verificação de comportamento passado); como posições (posicionamento de determinada empresa no mercado); como perspectiva (especificidade de uma instituição fazer algo) e a última como truque (manobra com o propósito de enganar oponentes).

Dessa forma, o autor descreve às dez escolas do pensamento e analisa as diversas perspectivas da formulação de estratégia: do design (como processo de concepção); do planejamento (como um processo formal); do posicionamento (como processo analítico); empreendedora (como processo visionário); cognitiva (como processo mental); do aprendizado (como processo emergente); do poder (como processo de negociação); cultural (como processo coletivo); ambiental (como processo reativo); da configuração (como processo de transformação).

Por conta disso, percebe-se que as Escolas do Pensamento evidenciam perspectivas distintas e singulares na formulação de estratégias, podendo uma auxiliar na compreensão da outra. Por exemplo, na Escola do Design a concepção de estratégia consiste na análise interna e externa do ambiente verificando os pontos fortes e fracos, já a Escola do Planejamento se baseia em muitas premissas da Escola do Design, além de tornar as etapas sequenciadas e programadas através do planejamento.

Então, a implementação de estratégia pelo gestor pode ser precedida por um diagnóstico institucional visando verificar pontos que podem ser melhorados e otimizados,

analisar seus indicadores e objetivos estratégicos se foram alcançados a contento e a partir disso, pensar em estratégias que possibilitem mudanças organizacionais promissoras. Nascimento (2017) retrata que a estratégia organizacional deve considerar as características externas e aspectos internos à organização, de modo a identificar necessidades do mercado e meios de melhoramento institucional visando atender o setor produtivo.

As organizações têm disponíveis diversas espécies de estratégias que podem ser aplicadas de acordo com sua realidade e a depender da sua missão e visão, pois são aspectos que demonstram onde a empresa quer chegar. Com isso, a estratégia pode implicar em ações que são planejadas devido à implementação de metas previstas que direcionam as instituições, no alcance do futuro esperado. Pode-se revelar também que as instituições públicas, como Institutos Federais e Universidades estão ganhando espaço nesse campo, pois elas são geradoras de conhecimentos e tecnologias, em que as interações com empresas podem contribuir no progresso do país.

Nesse sentido, a estratégia organizacional deve ter como base a característica da localidade e conhecimento de todo ecossistema de inovação onde está inserida a instituição. Dessa forma, a identificação das organizações influentes que fazem parte da interação no ecossistema pode impulsionar as parcerias de Ciência e Tecnologia favorecendo alianças, outra estratégia seria reconhecer as instituições que possam contribuir na elevação da importância de atores visando inseri-los em localidades densas com vistas a efetivação de objetivos estratégicos (IKENAMI; GARNICA; RINGER, 2016).

A partir do texto acima, ficou evidente que a organização pode utilizar-se de diferentes estratégias para dinamizar e maximizar as ações organizacionais, por meio da interação com agentes de inovação que compõem o ecossistema. Assim, a formulação de estratégia pode potencializar o desenvolvimento regional no fomento de novas tecnologias. Por isso, que a utilização de estratégia é primordial para alcançar resultados relevantes.

Os resultados podem ser provenientes de um bom planejamento organizacional com o estabelecimento de objetivos claros que serão pretendidos, que resultarão nas atividades laborais aplicada pelos membros da instituição. Segundo Assumpção *et. al.* (2010), esse planejamento começa pelo propósito da instituição, estabelecimento de estratégias e planos de ações, seguido de instrumentos de verificação de desempenho em relação à realização desse propósito, contribuindo com decisões para os gestores da organização.

Então, a elaboração de estratégias e planos de ações devem considerar as implicações

vindouras das decisões acordadas e da sustentabilidade do objetivo proposto. A partir do planejamento organizacional das ações voltadas à Ciência e Tecnologia os gestores poderão analisar as metas alcançadas, bem como verificar o que pode ser melhorado no alcance de bons resultados nos indicadores de estímulo a inovação visando o desenvolvimento regional.

Com isso, o planejamento utiliza-se de diversas ações interligadas de forma sequenciada, com o intuito de dispor, meios de estruturação realista da organização. Assim, um planejamento eficaz pode ser considerado adaptável agregando modificações do ambiente, conseguindo se reestruturar com rapidez, mantendo a sua meta, nos limites orçamentários da organização.

### **2.3.1 Planejamento estratégico**

O cenário mundial está sempre em modificação devido a fatores externos e internos à sociedade que influenciam diferentes dimensões e setores da sociedade. E, a partir desse cenário diversificado, é que se insere mudanças no ambiente de trabalho.

Devido a esse contexto, o planejamento estratégico representa um instrumento que conduz a organização no alcance de suas metas previstas, assim direciona os integrantes da empresa na execução de suas atividades estratégicas organizacionais. Além disso, ele contribui na tomada de decisão dos gestores que visualizam as metas e indicadores previstos e o que foi atingido. Com isso, poderá fornecer suporte a todos os envolvidos nas diversas áreas da organização na identificação dos pontos a serem melhorados.

O planejamento estratégico utilizar-se de constante conhecimento, objetivando aprender a adequar-se a um ambiente cheio de complexidade, competitivo e sujeito a modificação dos ambientes internos e externos (JÚNIOR, 2018). Desse modo, esse elemento norteador está sempre sendo revisto e modificado, por períodos a períodos, contendo ações para a tomada de decisão, em que a instituição segue no cumprimento de sua missão, orientando-a e delimitando-a.

Esse aparato estratégico descreve aos membros de trabalhadores o caminho que a instituição quer seguir e os meios para alcançar os objetivos preestabelecidos. De modo geral, considera-se o planejamento estratégico o que pode mover a existência da instituição, as políticas e regras que garantem o cumprimento das metas e objetivos propostos. Diante disso, pressupõe que o planejamento estratégico representa o suporte inicial na execução das atividades, em que direciona para o porvir da organização. Assim, os colaboradores devem

considerar como suas as metas pré-fixadas.

O ato de planejar sempre esteve presente em tudo o que se faz, pois, ele norteia os integrantes de uma instituição visando atingir determinada meta. Em vista disso, as pessoas envolvidas na elaboração desse planejamento devem estar motivadas, comprometidas e direcionadas a atingir melhores resultados. Em vista disso, a aplicação desse instrumento tem o propósito de estabelecer objetivos estratégicos objetivando alcançar as metas previstas e assim organizar a empresa, buscando a eficiência nos processos.

Conforme Oliveira (2014), o planejamento estratégico pode ser compreendido como processo de deliberação que visa escolher e organizar ações visando alcançar os objetivos previstos. Dessa forma, essa ferramenta organizacional necessita do integral envolvimento dos componentes da instituição, das variáveis do ambiente externo que interferem no Órgão sendo que a sua elaboração requer o uso de variadas e complementares técnicas administrativas.

Desse modo, a instituição pode utilizar-se de ferramentas que maximizem a gestão do NIT IF Baiano e dos demais setores interligados aos *Campi* com o propósito de fortalecer a inovação organizacional e atuação eficaz dos integrantes no processo gerencial. Por conseguinte, pode ter como exemplificação: o Modelo de Excelência em Gestão que se baseia no PDCL que no inglês (*Plan, Do, Check, Learn*) e sua tradução (Planejar, Fazer, Checar, Aprender). Assim, esse instrumento gerencial permite a análise e aprendizagem dos processos.

Conforme Reina, Thomaz e Magalhães (2021) tem-se o Modelo de Excelência em Gestão constitui-se em 8 critérios: liderança, estratégias e planos, clientes, sociedade, informações e conhecimentos, pessoas, processos e resultados. Esses critérios baseiam-se no PDCL interligam-se entre si, sendo que os **líderes** definem orientações organizacionais e estratégias a serem inseridos nas **estratégias e planos** visando atender as necessidades dos **clientes** e da **sociedade** que utiliza como alicerce os **processos** realizados por **pessoas** com vistas a alcançar os **resultados** almejados, conforme as **informações e conhecimentos** originados do ambiente interno e externo.

Outro Modelo estratégico que pode ser utilizado pelas organizações aplicado ao NIT IF Baiano pauta-se nos Modelos de interação que englobam os agentes de inovação, podendo ser baseado na Tríplice Hélice, Quádrupla Hélice ou Quíntupla Hélice. Esses Modelos de interação dos atores que fazem parte do ecossistema de inovação que devido à crescente

mudanças no cenário global ampliaram as formas de relacionamentos entre os agentes de inovação.

Por conta disso, foi expandindo a Tríplice Hélice composta pela interação entre (universidade, indústria e governo) em Hélice Quádrupla, em que acrescentou a sociedade, já a Hélice Quíntupla engloba todos esses elementos mais o meio ambiente, hélices essenciais na dinâmica da inovação (MINEIRO *et al.* 2018). A interação entre os elementos que compõem os modelos de interação contribui para fortalecer os laços de confiança, bem como pensar em sustentabilidade e inovação.

Outrossim, o Modelo da Tríplice Hélice possibilitou uma maior interação entre a academia e setor privado, pois pode proporcionar o desenvolvimento tecnológico conjunto, cada um articulando com seus conhecimentos e infraestruturas. Essa aproximação vem sendo incentivada pelo governo, através das políticas públicas de inovação.

Paralelamente, tem-se o Modelo da Quádrupla Hélice que inseri a sociedade no contexto, como articuladora do processo de incremento da inovação. Assim, esses usuários beneficiários das tecnologias disponibilizadas, são atraídos a demandar resoluções de problemas à academia e indústrias. Esses atores utilizam o conhecimento e a experiência na geração de tecnologias, além do financiamento público pelo governo.

Salienta-se ainda, a Quíntupla Hélice incorpora em seu modelo interacional o meio ambiente, propiciando reflexões nas organizações referente a sustentabilidade. Devido à crescente poluição no mundo, requerendo que as organizações tenham um olhar estratégico na indução da inovação com o propósito de minimizar os danos sofridos pelo ecossistema brasileiro e, ao mesmo tempo potencializar a criação de produtos sustentáveis e biodegradáveis.

Os Modelos de interação dos agentes de inovação podem ser estratégicos na organização, pois pode otimizar a aproximação do setor público e privado no desenvolvimento de inovação tecnológica. Desse modo, contribui na formação de instituições empreendedoras voltadas à construção de negócios inovadores que impulsionem produtos.

Entretanto, percebe-se pelos conceitos descritos que as instituições, ao utilizarem estratégias de gestão, possibilitam direcionar suas atividades, na obtenção dos resultados desejados. E a partir disso, podem fortalecer as organizações no incremento de seus indicadores institucionais, além de contribuir fortemente com a instituição, aumentando sua competitividade.

Para elaborar e implementar o planejamento estratégico pode-se realizar primeiramente um diagnóstico estratégico do ambiente, identificar e analisar os pontos fortes e fracos para decidir o que precisa ser alterado ou aprimorado visando atingir as metas estabelecidas.

Nesse contexto, as instituições podem utilizar-se de estratégias à sustentabilidade, colaborando com a preservação do meio ambiente e do bem-estar social. Para tanto, há a necessidade de alicerçar as ações de sustentabilidade no planejamento estratégico, isso porque a estratégia pode focar no curto ou longo prazo, cabendo a organização realizar ações efetivas direcionadas à sustentabilidade (NASCIMENTO, 2017). A sustentabilidade gradualmente se incorpora nas organizações com o intuito de proteger o meio ambiente, bem como e gerar produtos que não agridam a natureza.

Diante disso, o IF Baiano preza pela sustentabilidade, pois promove ações com resoluções de problemas que atingem o meio ambiente. Sendo que, a primeira carta patente do IF Baiano concedida em 2021 possibilita a produção de embalagens biodegradáveis, além de minimizar volumes de resíduos agroindustriais ocasionados pelo processo produtivo da pupunha (IF BAIANO, 2021).

Em suma, os Modelos de interação dos agentes de inovação se conectam com a pesquisa, pela busca crescente da aproximação dos atores públicos e privados, com vistas ao desenvolvimento tecnológico e alcance da aplicação de tecnologias ao mercado. Pois, a utilização desses modelos pode servir de apoio na construção de um ecossistema indutor de inovação e voltado à transferência de tecnologia.

Enfim, o Modelo de interação da Quíntupla Hélice se aproxima do que está sendo proposto ao IF Baiano. Visto que, o IF Baiano tem unidades localizadas em vários Territórios de Identidades com preservação ambiental como: Velho Chico no semiárido baiano, Recôncavo, Litoral Norte e Agreste Baiano, destaca-se que este último comporta o Bioma da Mata Atlântica. Assim, a construção de um ecossistema de inovação baseada na Quíntupla Hélice pode propiciar em inovação sustentáveis pautada na preservação do meio ambiente.

Nessa conjuntura, a Matriz FOFA representa-se por esse instrumento de diagnóstico descrita pelas Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças e, no inglês, destaca-se por *SWOT*, sendo: *Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities*, *Threat*. Essa ferramenta é utilizada por diversas organizações do setor público e privado para o planejamento e otimização de suas atividades institucionais, no Quadro 2 demonstra esses fatores:

Quadro 2: Matriz FOFA / SWOT

	<b>Pontos Fortes</b> Aspectos Positivos (Ajudam)	<b>Pontos Fracos</b> Aspectos Negativos (Atrapalham)
<b>Fatores Internos</b>	<i>Strengths</i> (Forças) <b>Suprime as Fraquezas</b>	<i>Weaknesses</i> (Fraqueza)
<b>Fatores Externos</b>	<i>Opportunities</i> (Oportunidades)	<i>Threats</i> (Ameaças) <b>Podem ser transformadas em oportunidades</b>

Fonte: Elaborado pela autora a partir de Fantoni *et al.* (2016) e Ferreira *et al.* (2019).

Diante disso, a ferramenta Matriz FOFA que elenca esses fatores do ambiente organizacional pode ser direcionada a qualquer instituição, seja pública ou privada, pois busca diagnosticar a real situação das condições vivenciadas pelo estabelecimento, visando subsidiar a construção, a revisão e a manutenção do planejamento estratégico.

A Matriz FOFA permite a compreensão dos pontos fracos e fortes de uma organização. O primeiro são aspectos negativos que precisam ser aprimorados, para alcançar os objetivos traçados pela instituição, enquanto o segundo refere-se aos aspectos positivos que ajudam no desenvolvimento institucional. Desse modo, a compreensão das variáveis tanto do ambiente interno como do ambiente externo tem a finalidade de mostrar a posição futura que a organização deseja atingir. A identificação desses pontos que interferem no ambiente laboral constitui estratégias que podem potencializar à organização.

Guerreiro (2018) enfatiza que os objetivos estratégicos se processam a partir dos conceitos de missão e visão, bem como da análise do contexto. O setor privado e o setor público têm diferentes concepções sobre o objetivo estratégico, enquanto o primeiro visa primordialmente a competitividade o segundo requer efetivar a missão institucional.

As organizações públicas têm como expectativa a eficiência buscando atingir equivalência entre o resultado e a missão organizacional que se resume em atender ao interesse público. Entretanto, é conhecido que essas entidades não têm o propósito de adquirir lucro ou ganhar novo mercado, mas visa pretender retorno financeiro por aplicação de recursos em pesquisa, para realizar reinvestimento. Portanto, esses posicionamentos estratégicos são benéficiais aos Órgãos, pois ao exercerem uma gestão eficaz e fortalecida pelo comprometimento dos colaboradores envolvidos e motivados, favorecem no aumento da qualidade dos serviços ofertados à sociedade.

Dessa forma, a análise da Matriz FOFA engloba a relação entre as variáveis Forças e Fraquezas que são elementos gerenciados pelas organizações com as variáveis do ambiente

externo (Oportunidade e Ameaça) que tem origem a partir dos aspectos sociais, de mercado dentre outros. A Matriz FOFA fornece subsídios na formulação das ações estratégicas e pode contribuir na tomada de decisão dos gestores. A Figura 4, demonstra os cenários, estratégias e orientações que uma organização pode estar inserida a partir da avaliação da Matriz FOFA.

Figura 4: Representa os cenários conforme a Matriz FOFA



Fonte: Adaptado de Ferreira *et al.* (2019) e IFCE (2013).

A Figura 4, representa segundo os autores a evidenciação de quatro cenários que podem ser gerados a partir da análise da Matriz FOFA, evidenciados os elementos: posicionamento, estratégia e orientação na composição de cada quadrante:

- Cenário 1: Forças *versus* Oportunidades - nesse quadrante tem-se como resultado o posicionamento de Desenvolvimento, relativos às vantagens competitivas representando um cenário positivo à empresa devido a inter-relação entre esses dois elementos em análise. A estratégia utilizada é ofensiva, pois visa utilizar e maximizar as forças no melhor aproveitamento das oportunidades. Já o direcionamento representado pela agressividade utiliza-se do confronto dos pontos fortes. Um exemplo: seria elevação do número de registro de patentes através dos eventos de Amostra Científica e Tecnológica.
- Cenário 2: Forças *versus* Ameaças – Neste cenário tem-se o posicionamento de Manutenção sendo as forças que geram capacidades defensivas à organização criando uma barreira contra as ameaças. Por isso, o uso da estratégia de confronto permite utilizar o ponto forte (forças) como elementos de defesa para minimizar as incidências

das ameaças externas. Neste quadrante tem como orientação a Diversificação, em que as forças podem transformar as ameaças diminuindo seu impacto na organização proporcionando mudanças positivas no ambiente. Assim, as parcerias com as agências de fomento podem contribuir na concessão de financiamentos devido a cortes orçamentários nas instituições de ensino tecnológico.

- Cenário 3: Fraquezas *versus* Oportunidades – esse quadrante demonstra o posicionamento de Crescimento, em que a organização tem necessidade de orientação. Com isso, é utilizado a estratégia de reforço, pois a empresa observa seu ponto fraco (fraqueza) e analisa o que pode ser melhorado visando o aproveitamento das oportunidades. A orientação desse cenário representa recuperação. Com essa estratégia, a organização tem a possibilidade de criar situações benéficas superando as fraquezas e potencializando as oportunidades. Diante disso, pode-se citar: identificação da ausência de transferência de tecnologia, com isso, pode-se realizar parcerias com empresas em projetos de P & D. Diante disso, a organização poderá criar uma página Web interativa como: Vitrine Tecnológica da PI visando fortalecer a interação com a empresa e futuras parcerias.
- Cenário 4: Fraquezas *versus* Ameaças – O último cenário destaca-se o posicionamento de sobrevivência, pois a organização está suscetível aos pontos fracos ficando vulnerável. Desse modo, utiliza-se a estratégia defensiva, em que as fraquezas podem ser melhoradas para prevenir as ameaças minimizando o impacto sofridos pela instituição. Assim, neste quadrante constitui a orientação de defensividade. Cabe ressaltar, como exemplo: a redução de gasto em atividade não estratégica a organização, com isso a empresa pode investir em ciência e tecnologia no fomento da inovação.

A partir desses cenários a instituição tem uma visão panorâmica da sua situação real, possibilitando a formulação de estratégias que maximizem suas atividades e direcionem para o posicionamento de desenvolvimento visando o alcance de vantagem competitiva. Assim, cada Campus do IF Baiano poderá utilizar-se de estratégias diferenciadas que sejam compatíveis com sua realidade local, podendo estar posicionado em um dos quatro Cenários destacados. Nesse sentido, a matriz FOFA também pode ser analisada conforme a Figura 5, que evidencia a correlação entre os elementos que a compõem.

Figura 5: Matriz SWOT e seus quadrantes



Fonte: Dutra (2014).

A Figura 5, demonstra a relação dos quadrantes, por meio da análise da Matriz SWOT/FOFA representada pela associação das forças e oportunidades com vistas a potencializar as vantagens competitivas, além de propiciar a eliminação das Fraquezas (DUTRA, 2014). No que diz respeito as ameaças, elas podem ser convertidas em oportunidades e precisam ser minimizadas/evitadas.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1. CARACTERIZAÇÃO DA PROPOSTA

Para construção da pesquisa, utilizou-se de um levantamento bibliográfico e de pesquisa documental. Dessa forma, realizou-se um diagnóstico com a ferramenta Matriz *FOFA/SWOT* no IF Baiano na identificação dos fatores que interferem no ambiente organizacional.

A Matriz FOFA, possibilitou o diagnóstico das ações realizadas pela instituição contribuindo na formulação de proposições estratégicas à inovação e transferência de tecnologia, além de permitir a análise de informações do ambiente interno e externo da organização. Segundo Bardin (2011), a categorização representa a classificação de elementos organizados por diferenciação e depois reagrupados por analogia, a partir de critérios predefinidos.

O Relatório Técnico teve como procedimento metodológico uma pesquisa exploratória e documental. Destaca-se que, a análise dos resultados do trabalho foi organizada conforme os objetivos específicos:

- a) Discutir as Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) e como essas políticas têm induzido o ecossistema de inovação no Brasil e na Bahia;
- b) Levantar a produção científica e tecnológica do IF Baiano;
- c) Analisar a gestão da produção científica e tecnológica do IF Baiano;
- d) Analisar as forças, oportunidades, fraquezas e ameaças do NIT/IF Baiano no tocante a gestão e as ações de indução da produção científica, tecnológica e de inovação.

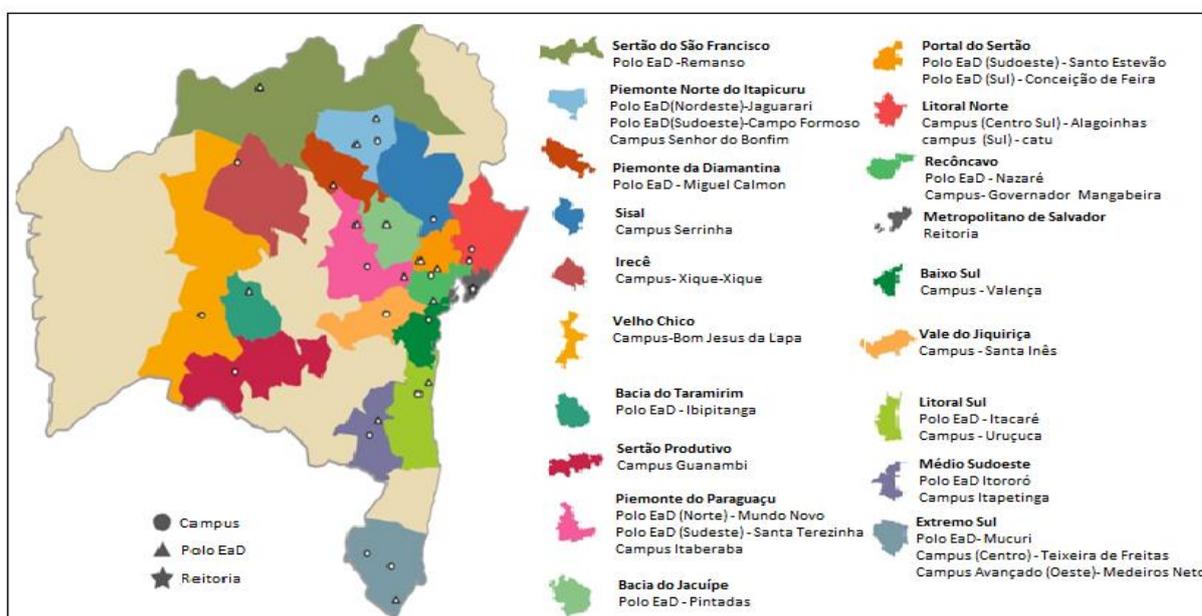
Portanto, tem-se a Proposta de mediação pelo NIT do IF Baiano, disposta visando alcançar o objetivo específico: e) Propor ações de gestão estratégica que contribuam para que o NIT atue na indução do ecossistema de inovação no âmbito do IF Baiano no intuito de favorecer a Transferência de Tecnologia para a sociedade.

Então, este trabalho ao final propõe ações institucionais voltados ao desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação do IF Baiano, sendo descrito um plano de ação, demonstrando as ações com a finalidade de alcançar os objetivos estratégicos a serem inseridos pela instituição em seu PDI de 2021-2025, visando alavancar os indicadores tecnológicos e a transferência de tecnologia.

### 3.2. DESCRIÇÃO DA UNIDADE DE ANÁLISE (PÚBLICO-ALVO)

O trabalho tem como unidade de análise o IF Baiano que congrega *Campis* em diferentes localidades na Bahia. Percebe-se diversidades das regiões e de suas singularidades, bem como os diferentes territórios de identidades que influenciam na demanda local. Os territórios de identidade são interligação de municípios que podem cooperar entre si, fortalecendo o desenvolvimento regional. A Figura 6, representa a localização das unidades do IF Baiano nos territórios de identidade da Bahia.

Figura 6: *Campi* IF Baiano e Polo de Educação à Distância nos territórios de identidade



Fonte: IF Baiano (2019, p.1).

A Figura 6, demonstra o mapa da Bahia com representação de seus territórios de identidade demonstrando a localização dos *Campi*, Polo EAD e a unidade da Reitoria do IF Baiano, como pode-se observar os *Campi* estão em diferentes regiões evidenciando uma pluralidade de realidades que os diferenciam. Isso pode contribuir com a criação de estratégias a serem implementadas por cada unidade do IF Baiano.

O estudo dessa unidade visa alavancar a produção científica e tecnológica na indução da inovação e sua transferência ao mercado, contribuindo no desenvolvimento regional. Assim, pode-se identificar ações à inovação da organização remediada pelo Núcleo de Inovação Tecnológica do IF Baiano (NIT) que exerce um papel primordial na gestão da

Propriedade Intelectual. Isso se deve porque a apreciação da gestão permite compreender os procedimentos que sustentam a tomada de decisão que podem interferir nas ações institucionais de inovação, com o intuito de propor ações estratégicas para indução da inovação no IF Baiano.

### 3.3. MATERIAL E MÉTODOS

Neste estudo foi utilizado como procedimento metodológico a abordagem qualitativa de natureza exploratória, pois na ótica de Gil (2008) tem o propósito de demonstrar uma visão geral e aproximativa de determinada realidade. Essa abordagem considera a comunicação do pesquisador em campo, sendo um ponto evidente na produção do conhecimento, em vez de apenas compreendê-la como uma variável a intervir no processo (FLICK, 2009).

Como método qualitativo foi usado o estudo de caso que, de acordo com Yin (2010), tem o propósito de investigar um fenômeno atual em profundidade no contexto da realidade. Em relação aos objetivos da pesquisa é caracterizada em pesquisa descritiva, de natureza bibliográfica, exploratória e documental.

O trabalho caracteriza-se por pesquisa documental, pois se utiliza de documentos de qualquer natureza, gerados e conservados por instituições (Vergara, 2016). A partir da pesquisa pode-se realizar a busca de informações no site da instituição objeto de estudo. Diante disso, foi realizada coleta de dados em seus documentos oficiais, como: Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), Relatório de Gestão 2018 e de 2019 (último relatório disponível até o fechamento da pesquisa), Projeto Político Pedagógico Institucional (PPPI), Regimento Geral, Estatuto, Regimento Interno do NIT.

Por outro lado, na realização da disciplina Ofical Profissional foram coletados e consultados documentos que colaboraram na formulação de ações estratégicas a exemplo, resolução n.º 69/2020 – CONSUP/IF BAIANO que aprova o regulamento do Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica na Pesquisa do IF Baiano (PIICT/IF Baiano) (IF BAIANO, 2020), minuta do Regimento Interno da Incubadora de Empreendimentos e Redes de Economia Solidária e relatório com informações dos grupos de pesquisa.

Salienta-se que o trabalho teve como base o PDI 2014-2019, cujo documento foi prorrogado no ano de 2020. A respeito do PDI 2021-2025 foi consultado por correio

eletrônico à Coordenação Geral de Planejamento e Projetos Estratégicos do IF Baiano em 22.02.2021 sobre a aprovação ou publicação desse documento, com o objetivo de utilização na pesquisa.

Com isso, teve-se como retorno em 23.02.2021 que o processo do PDI 2021-2025 já foi aprovado pelo Conselho Superior e encontra-se na Secretaria dos Órgãos Colegiados Superiores para publicação da Resolução. Diante disso, foi informado que estão aguardando retorno do processo com o propósito de realizar a diagramação final pela Assessoria de Comunicação (ASCOM) e logo após publicação no site do IF Baiano, fato este que não foi considerado nesta pesquisa. Não obstante, os resultados deste relatório poderão subsidiar dados que poderão contribuir na revisão do PDI, já que se trata de um documento estratégico flexível.

Além disso, visando alcançar os objetivos propostos foram consultadas bases de dados (INPI, CNPQ, Plataforma Lattes, *Science Direct* e *Web of Science*) para coleta de dados secundários da produção científica, de tecnologias, dos projetos e dos grupos de pesquisas da instituição.

Cabe destacar, que nesta pesquisa utilizou-se a ferramenta metodológica Matriz *FOFA/SWOT* para identificação das forças, oportunidades, fraquezas e ameaças relativas ao Núcleo de Inovação Tecnológica do IF Baiano. Esse instrumento foi essencial para se ter uma visão holística do setor, analisando os pontos que precisam ser melhorados e os elementos que o núcleo detém, a fim de serem otimizados contribuindo com os indicadores da instituição.

As informações coletadas nas bases de dados foram tabuladas com o auxílio da Planilha eletrônica do Microsoft Excel. Sendo que, a análise desses dados teve a seguinte estruturação: coleta, organização das informações, classificação, categorização, análise e interpretação.

Nesta pesquisa foi aplicada a técnica metodológica análise de conteúdo visando discussão e alcance dos resultados. Essa ferramenta consiste em um agrupamento de recursos metodológicos em permanente aperfeiçoamento, que pode ser aplicada a discursos extremamente distintos, fazendo uma descrição objetiva das informações para sua interpretação (BADIN, 2011).

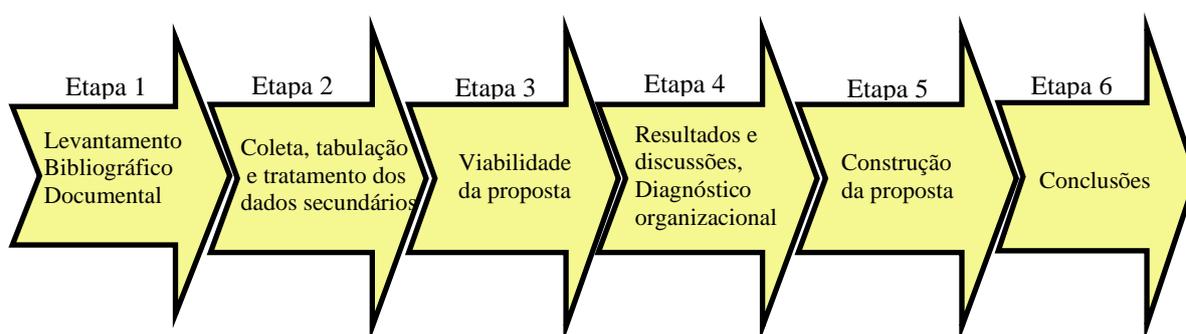
Com isso, o estudo proposto consiste em discutir como a gestão estratégica do Núcleo de Inovação Tecnológica do IF Baiano pode induzir na criação de um ecossistema que favoreça a produção e transferência de tecnologia para a inovação. O recorte temporal do

trabalho refere-se ao período compreendido entre 2015 a 2020, intervalo de anos da criação dos documentos oficiais do IF Baiano, em que foram descritas as ações institucionais previstas e realizadas.

### 3.4. ETAPAS E PROCEDIMENTOS

O trabalho foi organizado em seis etapas, abaixo tem-se a Figura 7, em que consta as seis etapas que foram realizadas no desenvolvimento desse trabalho, a síntese metodológica é representada pelo levantamento exploratório até atingir as considerações finais demonstrando o percurso desse trabalho.

Figura 7: Síntese das etapas da pesquisa



Fonte: Elaboração própria (2021)

Na primeira etapa realizou-se uma pesquisa exploratória, através de levantamento bibliográfico e documental. No levantamento bibliográfico tiveram consultas à artigos científicos, regulamentações, relatórios técnicos, manuais, livros. Já no documental foram coletadas informações nos documentos oficiais do IF Baiano em seu *Web Site* e também na realização da Oficina Profissional.

A respeito da revisão de literatura representada pelo estado da arte tiveram o enfoque de diversas abordagens que impulsionam a inovação. Assim, uma dessas temáticas pesquisadas refere-se às Políticas e Ecosistema de Inovação no Brasil abordando sobre políticas de inovação e ecossistema de inovação em âmbito nacional, seguida da subseção Ecosistema de inovação em ICTs demonstrando como se constituem esses ambientes. O capítulo seguinte destaca-se como, Inovação Tecnológica e Desenvolvimento, em que descreve o conceito de inovação e sua importância no desenvolvimento regional.

Já o último capítulo, apresentado por Gestão Estratégica de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico retrata o conceito de estratégia e seus diferentes tipos, contemplando a primeira subseção, planejamento estratégico, evidenciando a análise da Matriz FOFA e os seus cenários (desenvolvimento, crescimento, manutenção e sobrevivência), estratégias e orientações que uma instituição pode estar inserida.

Desse modo, a revisão de literatura foi essencial para delinear e discutir pontos relevantes de fomento a inovação e gestão estratégica. Diante disso, visa contribuir com diversas perspectivas de autores sobre essas temáticas, colaborando com estratégias à instituição.

Na etapa seguinte houve a coleta de dados relativos à inovação: no *site* do IF Baiano, nos documentos oficiais disponibilizado pela PROPES e no NIT IF Baiano, na realização da disciplina Oficina Profissional, no uso das bases de dados de indexação e de tecnologias. Assim, foram consultados outros sítios como: Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (CNPQ), Plataforma Lattes, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI). Logo em seguida teve a tabulação e tratamento dos dados secundários, em que foi utilizado a Planilha Eletrônica do Microsoft Excel, onde serviu de suporte na construção de gráficos, análise e interpretação dos dados.

No tocante da terceira etapa, verificou-se a viabilidade da proposta visando mitigar os riscos e dificuldades à implementação foi também destacado as ações necessárias relativas aos recursos humanos, materiais, financeiros e regulamentários. Além disso, identificou-se sua rede de apoio e interação. Outro ponto importante a destacar, relativo à disponibilidade orçamentária da instituição, o quanto se tem de recursos para contribuir com a viabilidade da proposta.

Com relação à quarta etapa, representada pelos resultados e discussões teve o propósito de alcançar os objetivos específicos representados por: a) Discutir as Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) e como essas políticas têm induzido o ecossistema de inovação no Brasil e na Bahia; b) Levantar a produção científica e tecnológica do IF Baiano; c) Analisar a gestão da produção científica e tecnológica do IF Baiano e d) Analisar as forças, oportunidades, fraquezas e ameaças do NIT/IF Baiano no tocante a gestão e as ações de indução da produção científica, tecnológica e de inovação.

No que tange ao objetivo específico a) Discutir as Políticas Públicas de Ciência,

Tecnologia e Inovação (C, T & I) e como essas políticas têm induzido o ecossistema de inovação no Brasil e na Bahia, utilizou-se como procedimento metodológico a pesquisa bibliográfica e documental. Isso possibilitou o delineamento das Políticas de C, T & I e suas contribuições à indução do ecossistema brasileiro e baiano. Assim, verificou-se que esses instrumentos legais proporcionam diretrizes às ICTs possibilitando realizar suas ações à inovação incentivando a evolução tecnológica na implementação de ambientes inovadores e empreendedores em âmbito nacional e regional. Foi abordado também sobre o alinhamento da Política de inovação institucional com a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil.

No que se refere ao objetivo específico b) Levantar a produção científica e tecnológica do IF Baiano, realizou-se uma pesquisa qualitativa, por meio da bibliometria referente a produção científica do IF Baiano. Dessa forma, as produções de artigos publicados foram analisadas nas duas principais bases *online* de indexação, sendo a *Science Direct* e *Web of Science*.

A respeito da base de indexação *Science Direct* considera-se uma plataforma importante da *Elsevier*, onde têm disponíveis milhões de publicações de artigos científicos, livros de referência, além de revistas. Dessa forma, os padrões dessa plataforma são rigorosos, garantindo qualidade das publicações (ELSEVIER, 2020). A *Web of Science* é uma base de indexação internacional rigorosa com publicação de artigos científicos pluridisciplinares e de revistas.

Diante disso, essas plataformas de indexação proporcionam comparações dos dados coletados em cada uma delas, relativos à produção científica do IF Baiano em determinado período. Cabe destacar que, a escolha das bases de dados *Science Direct* e *Web of Science*, deu-se por serem consideradas uma das importantes bases de dados. Na plataforma de indexação do *Science Direct* foi realizada uma pesquisa avançada, descrito no campo, afiliação do autor, o termo “INSTITUTO FEDERAL BAIANO”.

Para a coleta das publicações científicas na plataforma da *Web of Science*, foi utilizada a busca avançada, por meio da combinação de termos, em que os resultados tiveram o propósito de localizar por todos os idiomas, categorias de documentos e coleções da SciELO. Essa pesquisa empregou como critério de pesquisa o seguinte termo: OG=(INSTITUTO FEDERAL BAIANO).

Para atingir esse objetivo específico também houve a verificação de todos os registros de patentes, marcas e *software* do IF Baiano no Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(INPI) até 2020. Para tanto, utilizou-se da busca avançada inserindo no campo da consulta o Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) do depositante, número “107.249.030.001/79”.

Em relação ao objetivo específico c) Analisar a gestão da produção científica e tecnológica do IF Baiano, iniciou-se com o levantamento de dados das regiões e territórios de identidade onde os *Campi* do IF Baiano encontram-se visando conhecer aspectos sociais, ambientais e econômicos das regiões. Por conta disso, foram realizadas buscas no *site* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) identificando dados socioeconômicos de cada município dos *Campi*, bem como na Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI) realizou-se buscas de informações referente ao território de identidade.

Ademais, utilizou-se dados sobre grupo de pesquisa coletados na disciplina Oficina profissional que possibilitaram mapear os projetos de pesquisa na Plataforma Lattes no período de 2015 a 2020, realizando busca nessa base de dados digitando o nome do líder do grupo de pesquisa. A respeito da verificação dos cursos ofertados pelo IF Baiano utilizou-se consulta nos sites dos quatorze *Campi* da organização. Essas informações se encontram no APÊNDICE C.

Já o objetivo específico d) Analisar as forças, oportunidades, fraquezas e ameaças do NIT/IF Baiano no tocante a gestão e as ações de indução da produção científica, tecnológica e de inovação. Cabe destacar que, para alcançar esse objetivo utilizou-se a Matriz FOFA no diagnóstico das Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças - relacionadas às ações institucionais do IF Baiano voltadas à inovação. Diante disso, esse instrumento tem um papel fundamental na observação e análise dos fatores do ambiente interno (forças e fraquezas) e do ambiente externo (oportunidade e ameaças), visando maximizar os resultados organizacionais.

Desse modo, a partir dos documentos oficiais do IF Baiano teve a construção da Matriz FOFA, através da identificação dos pontos fracos e fortes da instituição, referente às atividades de fomento a inovação, como: regulamentação, registro de patente e concessão, programa de apoio científico e tecnológico, projeto de pesquisa, abertura de editais de inovação, interação com o setor produtivo, recurso orçamentário, dentre outros. A Matriz FOFA poderá subsidiar o IF Baiano e seus *Campi* na gestão estratégica institucional à inovação, em particular no planejamento estratégico da instituição, representado pelo PDI, fornecendo ações que impulsionem a inovação e sua transferência de tecnologia.

Na quinta etapa, foi abordado o último objetivo específico e) Propor ações de gestão estratégica que contribuam para que o NIT atue na indução do ecossistema de inovação no

âmbito do IF Baiano no intuito de favorecer a Transferência de Tecnologia para a sociedade, a fim de alcançar esse objetivo realizou-se análise das ações, programas e projetos voltados ao incentivo à inovação IF Baiano.

Dessa forma, utilizou-se da pesquisa bibliográfica, da pesquisa documental e da verificação de registros de patentes, marcas e *software* do IF Baiano no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), de 2011 a 2020 para análise das ações, programas e projetos da organização. Assim, realizou-se uma pesquisa nessa base de dados, incluindo no campo da consulta o CNPJ do depositante, número “107.249.030.001/79”, coletando dados de Propriedades Intelectuais (PI) e interação com o ecossistema de inovação.

Entretanto, foi efetivada pesquisa no *site* do Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (CNPQ) no Diretório do grupo de pesquisa e na Plataforma Lattes. A partir disso, com os dados dos grupos de pesquisa coletados na disciplina Oficina Profissional pode-se identificar no *site* do CNPQ a unidade do IF Baiano relativa ao grupo de pesquisa, esses dados foram obtidos digitando o nome do grupo de pesquisa. Logo após, foi realizada pesquisa na Plataforma Lattes coletando dados do quantitativo de colaboradores com dedicação exclusiva (DE) e doutorado que contribuíram para a Propriedade Intelectual (PI) do IF Baiano, na busca utilizou-se o nome dos inventores que tiveram registros de pedidos de patentes e software depositados no INPI.

Ainda nessa etapa, tem-se a realização pela autora da Oficina Profissional que representa um componente curricular obrigatório do Programa de Pós-graduação do Mestrado Profissional de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT). A Oficina Profissional tem o fim de propiciar ao discente o convívio com práticas do objeto de estudo, possibilitando ter uma visão mais ampla sobre inovação, Propriedade Intelectual e transferência de tecnologia.

Durante a realização desse componente curricular foi possível compreender as estratégias de gestão e procedimentos adotados pela instituição visando o fortalecimento da produção tecnológica e da inovação. Nesse contexto, foram realizadas rodas de conversas com a gestão do NIT, reunião com a PROPES, análise de documentos e discussões sobre ações institucionais que planejadas e/ou que estão sendo executadas no âmbito do NIT/IFBAIANO.

A realização da disciplina Oficina Profissional possibilitou a construção da Cartilha de Inovação e Propriedade Intelectual do IF Baiano, conforme resumo no APÊNDICE B, que

tem o propósito de disseminar a cultura da inovação no IF Baiano e tornar familiar a temática pela comunidade. A partir disso pode-se proceder à construção da proposta do plano de ação do NIT IF Baiano, descrevendo ações que contribuam na indução do ecossistema de inovação no âmbito do IF Baiano e possibilitou a finalização do Relatório Técnico Conclusivo.

Diante disso, essas propostas podem proporcionar ao IF Baiano, estratégias de fomento à inovação e empreendedorismo. Já na sexta e última etapa, constituem as conclusões do trabalho, em que foram delineados os resultados, proposições recomendadas ao IF Baiano e as limitações da pesquisa, seguida das referências utilizadas no trabalho.

#### **4. VIABILIDADE DA PROPOSTA, RECURSOS DISPONÍVEIS E AS REDES DE COLABORAÇÃO**

De modo que possa ser assegurado a viabilidade da proposta, bem como mitigar os riscos e dificuldades inerentes a sua implementação, a seguir destacam-se as ações necessárias:

- Elaboração de um plano de ação com a definição dos objetivos estratégicos, as metas podendo consultar as outras escolas de estratégias, indicadores de monitoramento, prazos de execução e os responsáveis pelas ações, amarrando os eixos estratégicos do PDI, a política interna de inovação e o plano de metas institucionais;
- Desenvolver uma rede de colaboração entre os grupos de pesquisas, promovendo assim a integração dos diferentes pesquisadores no cumprimento dos objetivos relacionados a produção científica e tecnológica;
- Disponibilizar uma infraestrutura física, tecnológica e, principalmente, com recursos humanos especializados, para atuação no NIT, atuando na orientação de pesquisadores, organização e definição dos fluxos de processos relacionados a produção científica, tecnológica, gestão da Propriedade Intelectual, bem como depósito de patentes capacitando-os para o desenvolvimento de competências e *expertises* em redação de patentes, valoração, negociação e transferência de tecnologia;
- Desenvolver ações por meio da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPES) voltados para o desenvolvimento de redes de pesquisa, verticalização da pesquisa com participação de estudantes de diferentes modalidades de ensino;
- Criar um centro de custos com destinação de um valor específico do orçamento de custeio e capital para o desenvolvimento de Editais para o desenvolvimento de pesquisa científica, tecnológica e inovação, bem como, apoiar os pesquisadores na participação de eventos e publicação dos produtos de suas pesquisas;

Destaca-se que a proposta é viável, pois a instituição poderá implementá-las com os recursos financeiros disponíveis, não sendo necessária a captação de recursos externos para

esse fim. Contudo, destaca-se a necessidade de fortalecer os recursos humanos do NIT de modo que a implementação possa gerar os resultados esperados.

A instituição poderá firmar termos de cooperação entre o seu NIT e os NITs as Instituições Federais situadas na Bahia, a exemplo do IFBA, UFBA e UNEB visando promover cooperações técnicas, trocas de informações e orientações na consolidação de suas práticas de gestão e implementação das estratégias.

Ademais, destaca-se que o IF Baiano dispõe de uma rede de servidores qualificados a sua disposição, devendo, para tanto, estimular, através de projetos e iniciativas internas a participação de todos a fim de que a implementação da proposta possa ser concretizada.

Por fim, para a implementação da proposta, além da política nacional de inovação, lei de inovação e novo marco legal, o IF Baiano deve se apoiar também em sua política interna de inovação a fim de que o projeto possa ser implementado.

#### 4.1 ORÇAMENTO

A proposta apresentada não requer recursos financeiros para além daqueles que já existem na instituição, devendo, para tanto, ser planejado pelos setores institucionais responsáveis conforme os objetivos e eixos estratégicos de modo que os resultados esperados possam ser alcançados.

Ademais, dentre os gastos que poderão ser utilizados, para fomentar ações de pesquisa e extensão com a finalidade de aumentar a produção científica e tecnológica, estão os gastos de custeio para: (i) auxílio a pesquisador que poderá ser concedido por Edital, seja através de auxílio a pesquisa ou de bolsa produtividade; (ii) recursos de capacitação para financiar a participação dos pesquisadores em eventos; (iii) apoio a publicação, por edital, tanto nacionais quanto internacionais. Além disso, por meio da Ação da Assistência Estudantil bolsas poderão ser ofertadas aos discentes, conforme o objetivo e projetos específicos.

Por fim, faz-se, necessário, também, a destinação de recursos para o NIT, a fim de que sejam cobertos os gastos com taxas de manutenção de patentes, custeio do setor e aquisição de materiais de consumo e equipamentos.

Sugere-se que o planejamento orçamentário seja detalhado e constituído com a participação do NIT junto aos setores responsáveis, delimitando, melhor, as necessidades operacionais do setor.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo descreve a análise dos resultados e discussões da pesquisa, em que estão organizados conforme os objetivos específicos: a) Discutir as Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) e como essas políticas têm induzido o ecossistema de inovação no Brasil e na Bahia; b) Levantar a produção científica e tecnológica do IF Baiano; c) Analisar a gestão da produção científica e tecnológica do IF Baiano; e d) Analisar as forças, oportunidades, fraquezas e ameaças do NIT/IF Baiano no tocante a gestão e as ações de indução da produção científica, tecnológica e de inovação.

### 5.1. POLÍTICAS PÚBLICAS C, T & I E INDUÇÃO NO ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO NO BRASIL E NA BAHIA

As Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) tem o intuito de desenvolver o país e esse papel com o passar do tempo pode ser evidenciado por ecossistema cada vez mais cooperativo com a geração de novos ambientes de inovação. Isso possibilitou o surgimento de políticas que visam fortalecer à cultura da inovação nas organizações.

A inovação representa um dos elementos relevantes nas organizações, pois, contribui no alcance da competitividade e no crescimento de diversos mercados. Ela tem influência na implantação dos ambientes de inovação para aumento e aceleração da capacidade de inovação das instituições. Além disso, pode colaborar com o progresso tecnológico do país devido à constituição de políticas públicas e de práticas nas organizações (IKENAMI; GARNICA; RINGER, 2016).

As Políticas Públicas de C, T & I foram implementadas com o objetivo de induzir a inovação no ecossistema de inovação brasileiro, proporcionando diretrizes norteadoras às organizações. Segundo Silva (2019) com o avanço dos processos inovativos a sociedade civil ficou mais atuante e novas relações surgiram, com interações dinâmicas entre os agentes de inovação. Assim, podendo criar uma relação sem necessariamente ser contratual ou formal. Dessa forma, a pertinência de estimular os ecossistemas de inovação é essencial, pois o uso dos recursos humanos, capital e saberes são elementos fluentes e o ritmo da negociação é incrementada pelas oportunidades e financiamentos.

A partir dessas conexões entre organizações e empresas tem a possibilidade do desenvolvimento de tecnologias conjuntas, através de parcerias e convênios, bem como contribui no fortalecimento do ecossistema brasileiro. Diante disso, os ambientes de inovação

e empreendedorismo podem fornecer infraestrutura às ações de inovação, além de congregarem diferentes empresas e organizações públicas.

No Brasil as políticas de inovação proporcionaram alinhamento das ações direcionadas à inovação, elevaram a segurança jurídica e possibilitaram estímulos fiscais, benefícios, concessão de bolsas de incentivo à pesquisa, dentre outros. Diante disso, o Quadro 3 representa a avaliação das contribuições das políticas de C, T & I no Ecossistema brasileiro no decorrer do período 1991 a 2021.

Quadro 3: Avaliação das Políticas de C, T & I

<b>Política de C, T &amp; I</b>	<b>Avaliação das contribuições da Política de C, T &amp; I no Ecossistema Brasileiro</b>
Lei da Informática Lei n.º 8.248-1991	Possibilidade de elevação de investimento em atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (P, D & I) direcionada a área de tecnologias da informação e comunicação (TIC) por pessoa jurídica; Crédito financeiro para pagamento de despesa mínima aplicada em atividades e laboratórios de P, D & I voltada a TIC, reforma e aquisição de infraestrutura física e laboratório de pesquisa; Oportunidade de acordo de parceria entre Instituições de Ciências e Tecnologia (ICTs) e organizações públicas ou privadas para ações de PDI em TIC; Redução do Imposto sobre produção Industrial (IPI) se empresa em convênio com ICTs aplicar 1% do faturamento bruto em atividades de P, D & I em TIC.
Lei das Fundações de Apoio Lei n.º 8.958-1994	Possibilita a celebração de contratos e convênios entre ICTs e Fundação de Apoio para gestão administrativa e financeira visando a realização de projetos de pesquisa, ensino, extensão e de desenvolvimento institucional; O Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) de uma ICT pode ser uma Fundação de Apoio; Pode conceder bolsa de ensino, pesquisa e extensão e de incentivo à inovação a comunidade acadêmica das IFES e demais ICTs vinculadas.
Lei de Propriedade Intelectual (LPI) Lei n.º 9.279-1996	Contribuição no fortalecimento da concepção da Lei de Inovação; Fortalecimento da criação ou melhoria de tecnologia, processos, método; Regulamentação da propriedade industrial: patentes, desenho industrial, marcas, indicação geográfica, concorrência desleal; Proteção dos direitos da propriedade industrial.
Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE) 2003	Propiciar a capacidade de inovação pelo setor privado, através da criação de projetos e desenvolvimento da inovação; Contribuição no aumento das exportações brasileiras, fortalecendo a competitividade no âmbito internacional; Estímulo do desenvolvimento regional com valorização nos arranjos locais. Atuação em atividades de: nanotecnologia, energias renováveis, biomassa e biotecnologia.
Lei de Inovação Lei n.º 10.973-2004	Estímulo à inovação, a pesquisa científica e tecnológicas nas ICTs e empresas; Instituição do Núcleo de Inovação Tecnológica, com competência de gerenciar a Política de Inovação e outras previstas nessa Lei; Oportuniza a criação de ambientes especializados e de inovação a exemplo: incubadoras de empresas, parques e polos tecnológicos, dentre outras. Assim, pode ter a cooperação de diferentes organizações para concepção de produto, processos e métodos. Instituição de fundos de investimentos em empresas de apoio à inovação.
Lei do Bem Lei n.º 11.196-	Estímulo a inovação tecnológica por incentivos fiscais concedidos a pessoa jurídica. Redução de 50% de IPI, bem como depreciação integral sobre equipamentos, máquinas,

Política de C, T & I	Avaliação das contribuições da Política de C, T & I no Ecossistema Brasileiro
2005	aparelhos na realização de atividades de P & D. Amortização de despesas operacionais ou custos ao adquirir bens intangíveis no desenvolvimento de inovação tecnológica direcionada a ações de P & D.
Lei do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) Lei n.º 11.540-2007	Apoio financeiro não reembolsável dirigido ao pagamento de despesas correntes e de capital para execução de projetos, programas e ações de C, T & I à ICTs ou ICTs em conjunto com empresas. Subvenção econômica a empresa para contribuição em ações de inovação fortalecendo a competitividade organizacionais. Uniformização dos encargos de operações de crédito.
Plano de Ação de Ciência, Tecnologia & Inovação (PACTI) 2007-2010	Favorecer uma maior interação entre os agentes do Sistema Nacional de C, T & I visando expansão e consolidação do ecossistema de inovação. Articulação em 2008 do PACTI com a Política de Desenvolvimento Produtivo com o propósito de incentivar a inovação tecnológica no setor empresarial. Utilização de recursos do FNDCT e do Plano Plurianual (PPA) para investimentos em áreas estratégicas do PACTI para atividades de P, D & I. Divulgação da C, T & I para o desenvolvimento social, por meio de investimento disponibilizado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) para a Semana de C, T & I, programas de inclusão digital, dentre outras.
Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP) 2008	Fortificação da indústria contribuindo na competitividade, e abertura de novos mercados. Promoção das atividades de P & D, concepção e desenvolvimento de novas tecnologias. Possibilitou ampliação da área de atuação relativa a PITCE favorecendo o desenvolvimento produtivo. Elevação das exportações colaborando com o desenvolvimento econômico.
Plano Brasil Maior (PBM) 2011	Fortificação das cadeias produtivas no setor industrial. Fomento da inovação tecnológica e também a agregação de valor. Competitividade industrial.
Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) 2012-2015	Articulação com a política industrial Plano Brasil Maior. Inserção da C, T & I como um dos objetivos relevantes no PPA de 2012 a 2015. Empreendeu ações estratégicas como: minimizar a defasagem científica e tecnológica do Brasil; utilização da economia do conhecimento aos recursos naturais para o avanço na produção de <i>commodities</i> ; preocupação com sustentabilidade ambiental, com uso da economia verde; estabelecimento de padrões internacionais com investimento de C, T & I no comércio exterior; uso da C, T & I como instrumento de desenvolvimento social. Aprimoramento das Políticas de C, T & I
Programa Inova Empresa 2013	Disponibilização de grande volume de recursos à inovação. Fortalecimento da interação entre as instituições de ensino e pesquisa, e as empresas privadas.
Emenda Constitucional de n.º 85	Incluiu as palavras tecnologia, pesquisa e inovação visando o desenvolvimento do país. Possibilitou o remanejamento, transposição e transferência de recursos de outras categorias para investimento em atividades de ciência, tecnologia e inovação.
Novo Marco Legal da CT&I Lei n.º 13.243-2016	Alterou normas no fomento da C T & I, a exemplo: a Lei de Inovação, Lei de licitação, dentre outras. Desburocratização das atividades de inovação contribuindo com pontos que contraíam ou dificultavam o progresso científico e tecnológico. Possibilitou que as ICTs públicas realizem contrato ou convênio por tempo determinado com ICT e empresas para compartilhar ou permitir uso de laboratórios, equipamentos e instalações; Incluiu novas atribuições para os NITs, sendo uma delas: realizar estudos prospectivos e de inteligência competitiva, realizar gerenciar, dentre outras. Fortalece a concepção e consolidação de espaços de inovação (parques e polos tecnológicos e incubadoras de empresas, etc.) com caráter dinâmico, possibilitando maior interação entre ICTs públicas, governo e indústria; Instrumento que fortalece a internacionalização da ICT.

Política de C, T & I	Avaliação das contribuições da Política de C, T & I no Ecossistema Brasileiro
	<p>Possibilita a utilização do capital intelectual em projetos de P, D &amp; I.</p> <p>Incentivo governamental e de agência de fomento de projetos de P&amp;D, além de possibilitar o uso de imóveis para promover ambientes de inovação, à empresa e a ICTs.</p> <p>A organização poderá participar do capital social de empresas visando desenvolver produtos ou processos inovadores.</p> <p>Maior segurança jurídica entre universidade x empresa devido a instrumentos para celebração de contrato de transferência de tecnologia e de licenciamento.</p> <p>O pesquisador público em regime de dedicação exclusiva, poderá exercer atividade remunerada de P, D &amp; I na ICT ou em empresa.</p> <p>As ICTs públicas deverão instituir sua política de inovação visando a gestão de suas atividades.</p> <p>Incentivo à inovação nas empresas, por meio de: subvenção econômica, fundos de investimentos, bolsas, encomenda tecnológica, dentre outras.</p>
Decreto n.º 9.283-2018	<p>Dispositivo que regulamenta a Lei de Inovação (Lei n.º 10.973/2016) e Novo Marco Legal da CT&amp;I (Lei n.º 13. 243/2016).</p> <p>Promove alianças estratégicas e propicia o desenvolvimento de projetos de cooperação direcionado a P&amp;D.</p> <p>Estímulo ao desenvolvimento de produtos e processos à inovação por ICTs, através da sua participação minoritária do capital de empresas.</p> <p>Concepção de ambientes promotores de inovação, com o propósito de estimular o desenvolvimento tecnológico.</p> <p>Incentivo à atuação das ICTs no processo de inovação, por meio do contrato de transferência de tecnologia e de licenciamento ou acordo de parceria na transferência de tecnologia.</p>
Política Nacional de Inovação Decreto .10. 534-2020	<p>Tem o propósito de incentivar a pesquisa, desenvolvimento e a inovação nas empresas e instituições para elevar a produtividade e competitividade econômica, bem como contribuindo com a geração de riquezas.</p> <p>Implementação de estratégias visando o alinhamento das políticas, ações e programas voltados à inovação.</p> <p>Fomento à inovação, por meio da utilização do conhecimento na transformação em produtos, processos e serviços inovadores.</p> <p>Fortalecer o capital humano, qualificando-o, com o objetivo de elevar os indicadores de inovação na economia.</p> <p>Maior transparência das ações executadas, dos resultados alcançados, dos impactos que serão verificados por meio do monitoramento e avaliação da Política Nacional de Inovação.</p>
Novo Marco Legal da CT&I na Bahia Lei n.º 14.315-2021	<p>Visa promover a construção de espaços cooperativos à inovação.</p> <p>Incentiva à participação das ICTs na difusão da inovação.</p> <p>Estímulo à inovação do setor privado.</p> <p>Possibilita a celebração de convênio com Fundações de Apoio.</p> <p>Incentivo ao inventor independente.</p> <p>Possibilidade de criação de Fundos de Investimentos por agências de fomento possam investir em empresas.</p>

Fonte: Elaboração própria (2021)

No Quadro 3, evidenciam-se contribuições referente ao arcabouço legal das políticas de C, T & I para o ecossistema de inovação brasileiro desde o ano de 1991 com a implementação da Lei de Informática até o ano de 2021 com a Lei Nacional de Inovação, sendo que cada legislação teve sua evidenciação em determinado ponto, fornecendo ferramentas para o fomento da C, T & I.

Os últimos dez anos foram primordiais para o avanço do sistema de C T & I no Brasil. Pois, essa época foi marcada pelo desenvolvimento de numerosas ações estratégicas e políticas de Governo com o propósito de aprimorar às produções científicas e tecnológicas brasileiras, bem como acelerar seus indicadores relativo a C T & I (SOUZA, 2020).

Desse modo, as regulamentações de políticas públicas do governo congregam aspectos tanto setoriais como regionais efetivos na sua implementação, isso através dos investimentos disponibilizados aos setores estratégicos de indução. Assim, a inovação um elemento estratégico que visa maximizar os processos organizacionais, além de agregar valor por meio dos ativos intangíveis.

Diante desse cenário, conhecer as contribuições das políticas públicas de C, T & I é importante para se ter uma visão do desenvolvimento socioeconômico do Brasil, bem como sua trajetória e consolidação com o passar do tempo, demonstrando o quanto o país já avançou e o que ainda pode evoluir. A partir disso, pode-se estruturar no direcionamento da implementação da política de inovação institucional e apoiar-se em novas políticas públicas que impulsionam cada vez mais a inovação no país.

Então, essas políticas de inovação possibilitaram a fortificação dos ecossistemas de inovação, pois segundo Audy (2017) a criação de empreendimentos (incubadoras, *coworking* e aceleradoras) e ambientes inovadores (parques tecnológicos, *Fab labs*), levam as instituições a repensarem as diferentes configurações de interação com os agentes de inovação. Isso porque, esses espaços inovadores e de empreendedorismo motivam a interação e favorecem a interdisciplinaridade na área do ensino, da pesquisa e extensão direcionada à inovação nos Órgãos, incentivando a relação entre as organizações públicas e privadas de diferentes esferas de governo.

A Lei de inovação descreve que tanto as agências de fomento como as ICTs podem implantar ambientes de inovação, parques tecnológicos, incubadoras de empresas visando estimular tecnologias, competitividade e interação entre os atores do ecossistema. Já o Novo Marco Legal de C, T & I e o Decreto n.º 9.283/2018 possibilitam que as organizações se conectem com empresas visando o desenvolvimento de projetos tecnológicos para difusão da inovação. (BRASIL, 2016; 2018).

A Lei Nacional de Inovação possibilita a potencialização de estratégias à inovação fortalecendo os processos internos das ICTs motivando as ações institucionais no fomento de geração de inovação (BRASIL, 2020). Com isso, essas regulamentações podem contribuir na

fortificação dos ecossistemas de inovação, para proporcionar melhorias nas interações entre os atores de inovação e criação de ambiente inovativo.

O Novo Marco Legal de C, T & I na Bahia (Lei n.º 14.315/2021) consiste em um instrumento legal implementado para contribuir com desenvolvimento regional, favorecendo o estímulo à inovação nas ICTs e nas empresas estaduais. Essa lei também trata da instituição do NIT e da Política de Inovação, sendo que a implementação desse último possibilita a concessão de recursos por ICTs públicas e setor privado (BRASIL, 2021a).

Com isso, o NIT IF Baiano teve sua regulamentação em 2016, isso foi um fator primordial na indução das ações à inovação e gestão da propriedade intelectual. Nesse contexto, a sua implementação na organização, bem como o arcabouço de inovação podem contribuir na gestão estratégica do setor visando parcerias, convênios, ou seja, maior interação com empresas.

A interação pode ser fortalecida pelos ambientes de inovação que estimulam a prática da inovação e empreendedorismo com a concepção de espaços inovadores e incentivam ações que favoreçam à criação de modelos de negócios, produtos e processos inovadores. Para tanto, a Política de inovação da instituição consiste em instrumento legal primordial, pois norteia as ações direcionadas à inovação e regulamenta a relação com o setor produtivo, além de ter outros objetivos previstos em lei.

Cabe destacar que, a Lei de Inovação criou os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) para dar assistência às ICTs. Desse modo, no art. 16 da referida lei, foi estabelecida diversas atribuições aos NITs, sendo principalmente a gerência da política de PI. O setor conta com a proteção dos bens imateriais e sua transferência à sociedade, os estudos de prospecção de tecnologias e de inteligência competitiva visando orientar as atividades de inovação e estratégias para PI (BRASIL, 2004).

O IF Baiano regulamentou a sua Política de Inovação aprovada pela Resolução n.º 73/2020 CONSUP/IF Baiano de 29 de junho de 2020. Essa política estabelece diretrizes de estímulo à inovação, interação com empresas e sociedade, podendo estimular sistema produtivo brasileiro (IF BAIANO, 2020).

Os Institutos Federais (IFs) vêm sendo impulsionado pelo fomento à Propriedade Intelectual (PI). Atualmente, são um somatório de trinta e oito IFs no Brasil que integram o ecossistema de inovação brasileiro potencializando a inovação. Destaca-se que, a maioria dos IFs fica localizado na região Nordeste, tendo um total de onze IFs. Assim pode-se citar o

estado do Maranhão (Instituto Federal do Piauí), da Bahia (Instituto Federal da Bahia e Instituto Federal Baiano).

Os IFs da região Nordeste do Brasil, vêm implementando ações, programas e projetos voltados aos avanços tecnológicos e consolidação do ecossistema de inovação. Os IFs cada vez mais estão aderindo a essas ações estratégicas visando fortalecer o crescimento regional, por meio de abertura de Editais de P, D & I e de incentivos aos pesquisadores em Projetos de inovação, bem como estudantes participarem do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI).

No Nordeste do Brasil teve como experiência fortíssima a adesão ao Edital Catalisa ICT, sendo uma ação de iniciativa do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) com parcerias de organizações do ecossistema nacional de inovação e tem o propósito de estimular negócios inovadores, visando impulsionar o aparecimento de empresas de bases tecnológicas por pesquisadores (mestres, mestrando, doutorando, doutores), transferência de tecnologia de pesquisadores/academias para organizações privadas, além de capacitar pesquisadores em pequenos negócios (SEBRAE, 2021a).

Esse Edital englobou a seleção de 100 pesquisas com potencial de inovação de pesquisadores de todo Brasil, houve a contemplação de diversos pesquisadores de todos Estados da Região Nordeste. Cabe destacar que, pesquisas inovadoras de docente e discente que fazem parte do IF BAIANO foram selecionadas, a exemplo, a pesquisa: Cicatribioskin (solução computacional para acompanhar e avaliar o processo de cicatrização de ferimentos cutâneos a partir da utilização de formulações farmacêuticas a base do látex de mangaba) que foi divulgada no Resultado do Edital Catalisa 2021 (SEBRAE, 2021b).

Outro ponto a destacar é a Maratona de Inovação Territórios do Brasil realizada pela Universidade Federal de Sergipe (UFS) e pelo IF Baiano com financiamento do MCTIC. O evento teve como palavra-chave conectividade e contou com a participação de discentes, docentes e integrantes do mercado que se reuniram em atividades *online* para criação de soluções tecnológicas objetivando mudanças no turismo e na produção rural do Norte e Nordeste do país (IF BAIANO, 2021).

A maratona é um evento que gera soluções inovadoras direcionada a sustentabilidade e inovação na zona rural. Com isso, contribui no desenvolvimento dos territórios de identidades em que os *Campi* do IF Baiano estão inseridos, houve premiação de projetos do IF Baiano, a exemplo: a criação de uma composteira para o descarte de restos animais de pequeno

abatedouro.

Então, diversos instrumentos de apoio a ciência, tecnologia e inovação são implementados no Brasil e vem fortalecendo as políticas de inovação proporcionando a indução do ecossistema do Brasil e da Bahia. Diante disso, os Institutos Federais aproveitam oportunidade das políticas para gerar inovação e favorecer o crescimento dos territórios de identidades.

Posto isto, cabe abordar sobre as Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs) que estão localizadas em vários estados do Brasil motivando empreendedores e estimulando a criação de redes de articuladas. Segundo Almeida (2021) as FAPs operam na formação de recursos humanos voltados à pesquisa e auxiliam com bolsas fixando doutores nas regiões a fim de analisar temas estratégicos que podem elevar as redes de pesquisa no Brasil observando as diversidades do território brasileiro.

Dessa forma, pode-se perceber que as FAPs exercem um papel que visa a difusão da ciência de modo a resolver problemas de cada região, proporcionam o surgimento de negócio inovador, além de fortificar as políticas de inovação. Na Bahia, se encontra a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) que busca apoiar diversos projetos de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I), com o propósito de oferecer programas que contribuam no desenvolvimento socioeconômico da Bahia.

Como pode-se perceber a C, T & I vem sendo incorporada e propagada nas ações estratégicas das ICTs, empresas e organizações objetivando o crescimento do país e minimizando as desigualdades sociais. Para tanto, tem-se a motivação de programas e projetos de pesquisa que estimulam a articulação com a sociedade e setor produtivo.

Em relação às informações disponibilizadas pelo MCTIC, através do Relatório do FORMICT ano de 2018 descreve que dentre 147 (70,3%) instituições públicas que possuem pedido de proteção (requerido e concedido), verificou-se que 131 organizações totalizaram 1.973 pedidos de proteção requeridos. Sendo que, dentre esse total os Institutos de Educação Profissional possuem 30 pedidos de proteção e oito informaram não possuir pedido de proteção (BRASIL, 2019c). Cabe destacar que, esses resultados demonstram que a maioria dos NITs nordestinos estão inseridos nesse contexto de baixo índice de Propriedade Intelectual (PI) protegidas e necessitam alavancar seus indicadores de PI.

Com isso, pode-se verificar alguns gargalos e baixos resultados de Propriedade Intelectual (PI) nos IFs da região Nordeste, tendo como exemplo o Instituto Federal Baiano

que precisa alavancar seus números de pedido de PI. Afirma Araújo *et al.* (2018), que as solicitações de registro de patentes, marcas e *softwares* não são homogêneas nos IFs nordestinos, pois isso pode ser justificado pela criação atual e a diferentes áreas de sua competência. Apesar disso, o autor destaca que a Bahia é o maior depositante do Nordeste e único com patente concedida.

Os IFs localizados no Nordeste precisam buscar recursos econômicos alicerçados nas políticas de inovação para elevar a produção da PI. Diante disso, a estruturação dos NITs e o gerenciamento da Política de Inovação são essenciais no fortalecimento das ações de C, T & I nas organizações do Brasil e da Bahia. Além da fortificação da articulação com agências de fomento que possibilitam alavancar os indicadores de PI e concedem bolsas à pesquisadores a fim de incentivar a inovação.

Portanto, a indução do ecossistema do Brasil e da Bahia conta com os dispositivos legais à inovação e articulação dos atores do ecossistema brasileiro objetivando de incentivar a C, T & I, pois, a inovação e a cooperação das ICTs com o setor privado são consideradas estratégicas no desenvolvimento do país.

#### 5.1.1 ALINHAMENTO DA POLÍTICA DE INOVAÇÃO DO IF BAIANO *VERSUS* LEGISLAÇÃO À INOVAÇÃO

O alinhamento da Política de inovação institucional com a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil são essenciais para o alcance de bons resultados e possibilidades de agregação de valor à instituição, através da gestão da Propriedade Intelectual e inovação. Diante disso, a instituição da Política de Inovação na organização representa um fator primordial no alinhamento das atividades à inovação, pois conta com normas que fortalecem essas práticas e orientam os inventores acerca da proteção dos ativos intangíveis, regras de negociação, valoração dentre outras.

Nesse contexto, o Governo vem implementando legislações e medidas de estímulo a inovação de modo a propiciar o alinhamento das ações das ICTs no fomento da Propriedade Intelectual fortalecendo a geração de tecnologias. Esses instrumentos legais requerem das instituições, notadamente do IF Baiano objeto de estudo o alinhamento das ações e de sua política de inovação visando o progresso econômico. A organização preceitua por uma formação aliada ao ensino técnico profissionalizante e científico, unindo ciência, cultura e tecnologia, além disso, vincula os quesitos de formação humanística com às demandas do mundo do trabalho (IF BAIANO, 2014).

Nesse sentido, a política de inovação institucional representada por um documento formal que descreve normas gerais das ações à inovação, a proteção dos bens intangíveis e a transferência de tecnologia, alinhado as legislações da inovação. No Relatório FORMICT ano-base 2018, as organizações que relataram possuir a política de inovação implementada tiveram menor incidências nas atividades de empreendedorismo, gestão de incubadoras, participação no capital social de empresas e compartilhamento de seus laboratórios e equipamentos (BRASIL, 2019c).

A partir disso, o estímulo de ambientes de inovação pode fortalecer o ecossistema de inovação, na maior incidência dessas atividades na organização e em normas relativas à política de inovação institucional. Dessa forma, as entidades têm muito a avançar acerca de suas ações institucionais, bem como em relação à construção de espaços que fomentem o empreendedorismo e estratégias de aproximação com o setor privado.

Cabe destacar que, o IF Baiano regulamentou a Política de Inovação possibilitando um direcionamento das ações da instituição relativas a C, T & I, podendo maximizar seus indicadores científicos e tecnológicos. Portanto, a análise da Política de Inovação do IF Baiano que reverbera as ações institucionais em comparação as legislações à inovação podem colaborar na revisão futura dessa política favorecendo estratégias de melhorias. O Quadro 4, demonstra a análise da Política de Inovação do IF Baiano com o arcabouço legal de inovação.

Quadro 4: Análise da Política de inovação do IF Baiano versus legislação à inovação

<b>Tópicos- Chaves analisados</b>	<b>Legislação à inovação</b>	<b>Eixo / Seção da Política do IF Baiano</b>
1. Estímulo à construção de ambientes especializados e cooperativos de inovação	Art. 3º da Lei n.º 10.973/04 alterado pela Lei n.º 13.243/2016	Eixo III – Diretrizes para Parcerias, Seção I
2. Estímulo à participação das ICT no processo de inovação	Art. 6º da Lei n.º 10.973/04 alterado pela Lei n.º 13.243/2016	Eixo III – Diretrizes para Parcerias, Seção II e III
3. Estímulo à inovação nas empresas	Art. 19 da Lei n.º 10.973/04 alterado pela Lei n.º 13.243/2016	Eixo I – Diretrizes gerais
4. Estímulo ao inventor independente	Art. 22 da Lei n.º 10.973/04 alterado pela Lei n.º 13.243/2016	Eixo II – Propriedade Intelectual Seção V
5. Despesas	Art. 10 da Lei n.º 10.973/04	Eixo III – Diretrizes para Parcerias, Seção II
6. Afastamento e remuneração do servidor	Art. 14 da Lei n.º 10.973/04	Eixo IV- Estímulo ao Empreendedorismo, Seção III
7. Fundos de investimento	Art. 19, § 2º da Lei n.º 10.973/04 alterado pela Lei n.º 13.243/2016	<b>Não evidenciado</b>
8. Titularidade	Art. 9º, § 2º da Lei n.º 10.973/04 alterado pela Lei n.º 13.243/2016	Eixo II - Propriedade Intelectual, Seção III
9. Gestão da Propriedade Intelectual	Art. 15-A da Lei n.º 10.973/04 incluído pela Lei n.º 13.243/2016	Eixo I – Diretrizes Gerais
10. Apropriação das vantagens	Art. 11 da Lei n.º 10.973/04	Eixo III - Diretrizes para

<b>Tópicos- Chaves analisados</b>	<b>Legislação à inovação</b>	<b>Eixo / Seção da Política do IF Baiano</b>
econômicas	alterado pela Lei n.º 13.243/2016	Parcerias, Seção VII
11. Permissão para utilização da infraestrutura	Inciso IV do Art. 15-A da Lei n.º 10.973/04 incluído pela Lei n.º 13.243/2016	Eixo I – Diretrizes Gerais e Eixo III – Diretrizes para Parcerias, Seção I
12. Diretrizes de negociação de patentes	Art. 30 do Decreto n.º 9283/2018	Eixo III – Diretrizes para Parcerias, Seção III
13. Diretrizes de valoração de patentes	Art. 30 do Decreto n.º 9283/2018	<b>Não evidenciado</b>
14. Licenciamento e transferência de tecnologia	Art. 30 da Lei n.º 10.973/04, em observância ao disposto no § 4º e no § 5º do art. 6º da Lei n.º 10.973, de 2004	Eixo II - Propriedade Intelectual, Seção I
15. Serviços técnicos especializados	Art. 8º da Lei n.º 10.973/04 alterado pela Lei n.º 13.243/2016	Eixo III – Diretrizes para Parcerias, Seção VI
16. Internacionalização das ICTs	Inciso VIII, § 6º do Art. 19 da Lei n.º 10.973/04 incluído pela Lei n.º 13.243/2016	<b>Não evidenciado</b>
17. Instrumentos jurídicos de parcerias	Art. 9º da Lei n.º 10.973/04 alterado pela Lei n.º 13.243/2016 Inciso II, § 6º do Art. 19 da Lei n.º 10.973/04	Eixo III – Diretrizes para Parcerias, Seção II, III, IV e V
18. Alterações orçamentárias	Art. 46 do Decreto n.º 9.283/18	<b>Não evidenciado</b>
19. Prestação de contas	Art. 47 do Decreto n.º 9.283/18	Eixo V- Governança e Gestão da Política de Inovação do IF Baiano
20. Contratação de produtos para P&D	Art. 61. do Decreto n.º 9.283/18	<b>Não evidenciado</b>
21. Importação de bens para PD&I	Capítulo IX do Decreto n.º 9.283/18	<b>Não evidenciado</b>
22. Sigilo e confidencialidade	Art. 68. do Decreto n.º 9.283/18	Eixo II - Propriedade Intelectual, Seção IV
23. Cessão da tecnologia	§ 3º, Art. 9º da Lei n.º 10.973/04 alterado pela Lei n.º 13.243/2016	Eixo II - Propriedade Intelectual, Seção II

Fonte: Adaptado pela autora a partir de Amorim (2019).

O Quadro 4, apresenta a análise da Política de Inovação do IF Baiano em comparação aos dispositivos legais à inovação, em que foi verificado um maior quantitativo de tópicos-chaves analisados relativos à Lei n.º 10.943/2004 e suas alterações efetivadas pela Lei n.º 13.243/2016 e afastamento das normas estabelecidas pelo Decreto n.º 9283/2018.

Além disso, tiveram seis tópicos-chaves que não foram evidenciados na Política de Inovação do IF Baiano, são eles: fundos de investimentos, diretrizes de valoração de patentes, internacionalização das ICTs, alterações orçamentárias, contratação de produtos para P&D, importação de bens para PD&I. Apesar disso, a Política de Inovação do IF Baiano demonstra que esses tópicos-chaves não foram evidenciados devido aos servidores ainda estarem se qualificando para aprimoramento das atividades e procedimentos relativos à inovação. Outro ponto foi o estabelecimento posterior da Lei Nacional de Inovação que requer alinhamentos das ações, programas à inovação.

Assim, com o passar do tempo a instituição pode atualizar sua política incrementando novos dispositivos orientadores, como: a Política de Inovação Nacional (Decreto n.º 10.534/2020) e aos Eixos relativos à Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual (2021). Desse modo, o alinhamento das ações institucionais apoiada no arcabouço legal da inovação constitui um fator importante na evolução de determinada região. Dessa forma, esses dados retratam pontos-chaves importantes para estruturar a política de inovação no IF Baiano, ampliar a inovação tecnológica no Instituto, como também expandir as parcerias com o setor produtivo e realizar novas descobertas em prol da comunidade.

Com isso, a maturidade da política de inovação temporalmente pode auxiliar o IF Baiano a angariar notoriedade de tecnologia e inovação, conquistar novos espaços inovativos, favorecer a troca de conhecimento com as organizações parceiras visando o desenvolvimento da sociedade e construção de ecossistema de inovação que estimule a produção científica e a tecnológica.

## 5.2 PRODUÇÃO CIENTÍFICA *VERSUS* PRODUÇÃO TECNOLÓGICA

A produção científica e a produção tecnológica são produtos gerados por várias instituições de nível superior, a ICT pública constitui uma delas, podendo ser compostas pelos Institutos Federais, Universidades, dentre outras. Motta e Pereira (2019), descrevem que a produção científica é gerada pela pesquisa básica ou pesquisa pura, com o propósito de produzir conhecimento são representados por publicação de artigos científicos em revistas. No que se refere a produção tecnológica, esse elemento utiliza a pesquisa aplicada e experimental, ou seja, tem como foco a aplicação prática para gerar tecnologias.

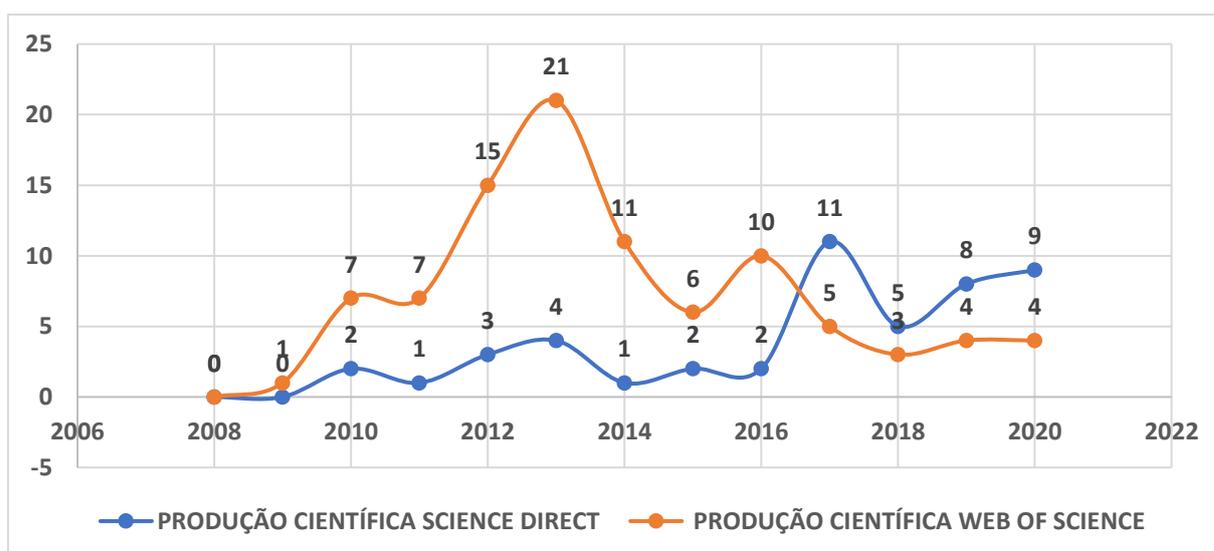
Dessa forma, com o intuito de refletir sobre a produção científica e a produção tecnológica do IF Baiano para buscar estratégias de conversão a sociedade foi analisada a produção científica em duas principais bases de indexação de publicações. Assim, foram utilizadas as bases de dados *Science Direct* e *Web of Science* para verificação da produção científica da instituição visando realizar comparações nos dados dessas principais bases de indexação.

Diante disso, foi realizada uma busca no dia 18.12.2020 na Plataforma *Science Direct* entre o período de 2008 a 2020 resultando um somatório de 56 artigos publicados, sendo que 8 não foram considerados pelas inconsistências dos dados ficando 48 artigos como base final.

Conforme o Gráfico 1, perceber-se nesta base de indexação que teve um destaque do quantitativo de publicações de artigos no ano de 2017 com cerca de 23% do total de publicações.

Já referente a pesquisa na *Web of Science* dos 108 artigos pesquisados, 14 encontravam-se com inconsistência de dados, assim resultou como base final o total de 94 artigos publicados. Destaca-se que as informações consultadas nas duas bases de indexação não tiveram contagem duplicada. Um dado importante a descrever é representado pela primeira publicação no ano de 2009 indexada nessa base de dados, um ano após a criação do IF Baiano. Foi verificado que o pico alcançado do número de publicações na Plataforma da *Web of Science* representa 5 vezes o quantitativo da base de dados *Science Direct* em 2013. De acordo, com o Gráfico 1.

Gráfico 1: Quantitativo da Produção Científica do IF Baiano, 2008 a 2020



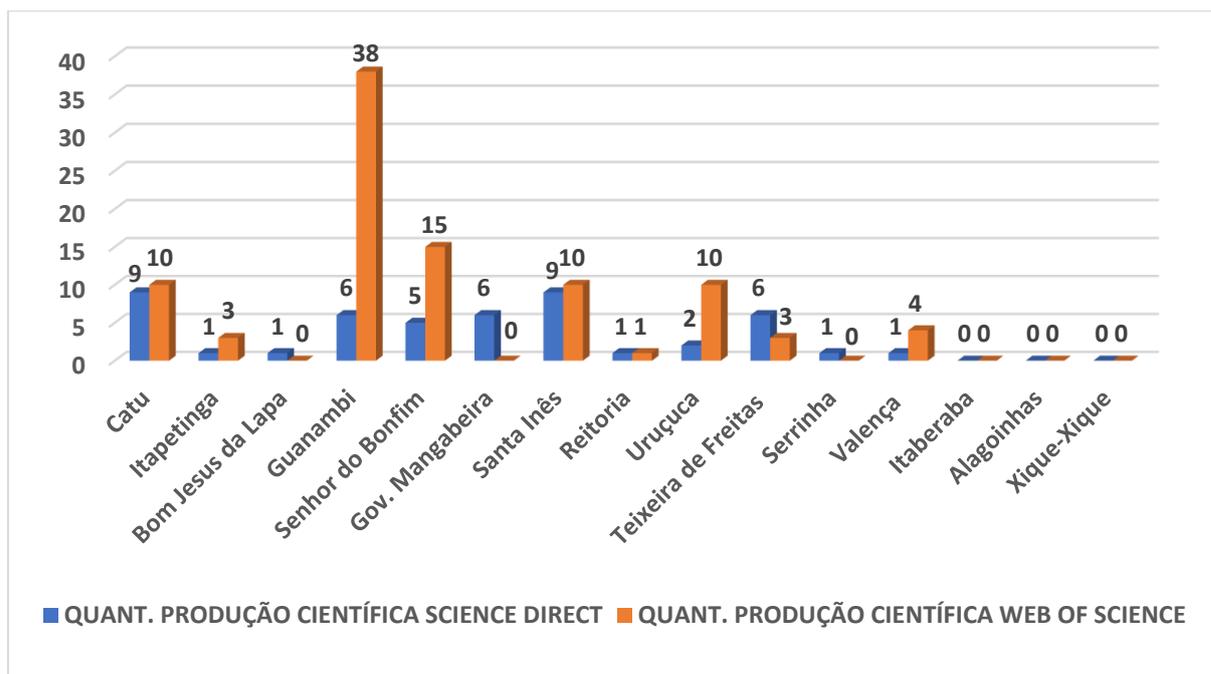
Fonte: Elaboração Própria baseado Plataforma Science Direct e Web of Science (2021).

Assim, pode-se observar no Gráfico 1, que o somatório das publicações nessas principais bases de indexação é representado por 142 publicações, um quantitativo que pode ser alavancado visando difundir o conhecimento no âmbito internacional e nacional. Com isso, foi analisado que a Plataforma *Web of Science* atingiu quase 50% a mais que o total da *Science Direct*.

Um dos fatores a considerar é a importância de os pesquisadores selecionarem revistas com fator de impacto para publicação de artigos, com o objetivo de proporcionar uma maior visibilidade às produções científicas da organização (SOUZA, 2020). Desse modo, as

publicações nas bases de indexação internacionais têm um papel preponderante na difusão do conhecimento científico a diversas populações, isso contribui na integração e cooperação internacional favorecendo o desenvolvimento tecnológico. O Gráfico 2, demonstra a produção científica do IF Baiano distribuída por Campus.

Gráfico 2: Quantitativo da Produção Científica por Campi, 2008 a 2020



Fonte: Elaboração Própria baseado Plataforma Science Direct e Web of Science (2021).

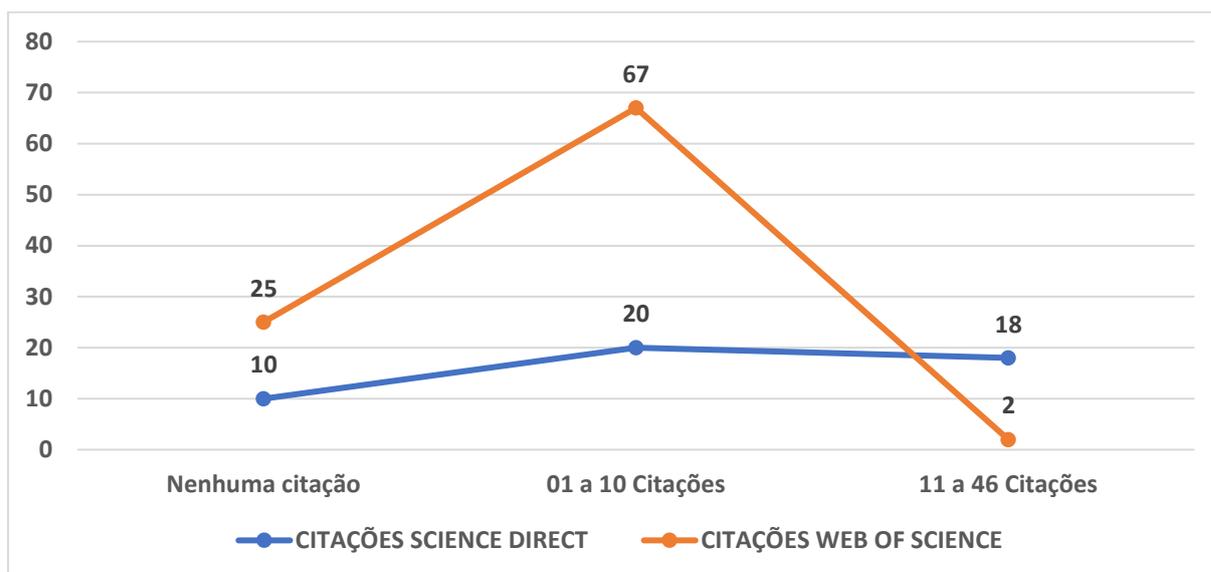
A partir do Gráfico 2, pode-se observar o quantitativo da produção científica por *Campi* indexadas na Plataforma *Science Direct* e *Web of Science*. O Campus Guanambi se destacou na plataforma *Web of Science* com 40% do total de publicações. Já no *Science Direct* o Campus Catu e Santa Inês tiveram um somatório de 37% do total de publicações.

Com isso, verificou-se também que o Campus Itaberaba, Alagoinhas e Xique-Xique ainda não tem publicações nas plataformas de indexação estudadas, isso pode ser devido a ser campus novos. Cabe destacar que, apesar de o Campus Serrinha estar em implantação, recentemente teve uma publicação indexada na plataforma *Science Direct*.

Diante dos dados, um ponto a considerar é a Chamada Interna n.º 86/2018, que tem o propósito de conceder apoio financeiro para despesas com submissões, traduções e na publicação de artigos em revistas nacionais ou internacionais a pesquisadores da instituição em várias áreas do conhecimento (IF BAIANO, 2018). Esse é um aspecto positivo a

considerar, pois, a contratação de serviço de tradução de artigo para submissão em periódico internacional e de publicação tem um alto custo. Desse modo, o apoio financeiro institucional é um fator que motiva o pesquisador a intensificar a produção científica e a produção tecnológica. O Gráfico 3, representa a distribuição dos artigos pelo número de citações indexadas no *Science Direct* e na *Web of Science*.

Gráfico 3: Publicações pelo nº de citações, Science Direct e Web of Science



Fonte: Elaboração própria de acordo com os dados da pesquisa (2020)

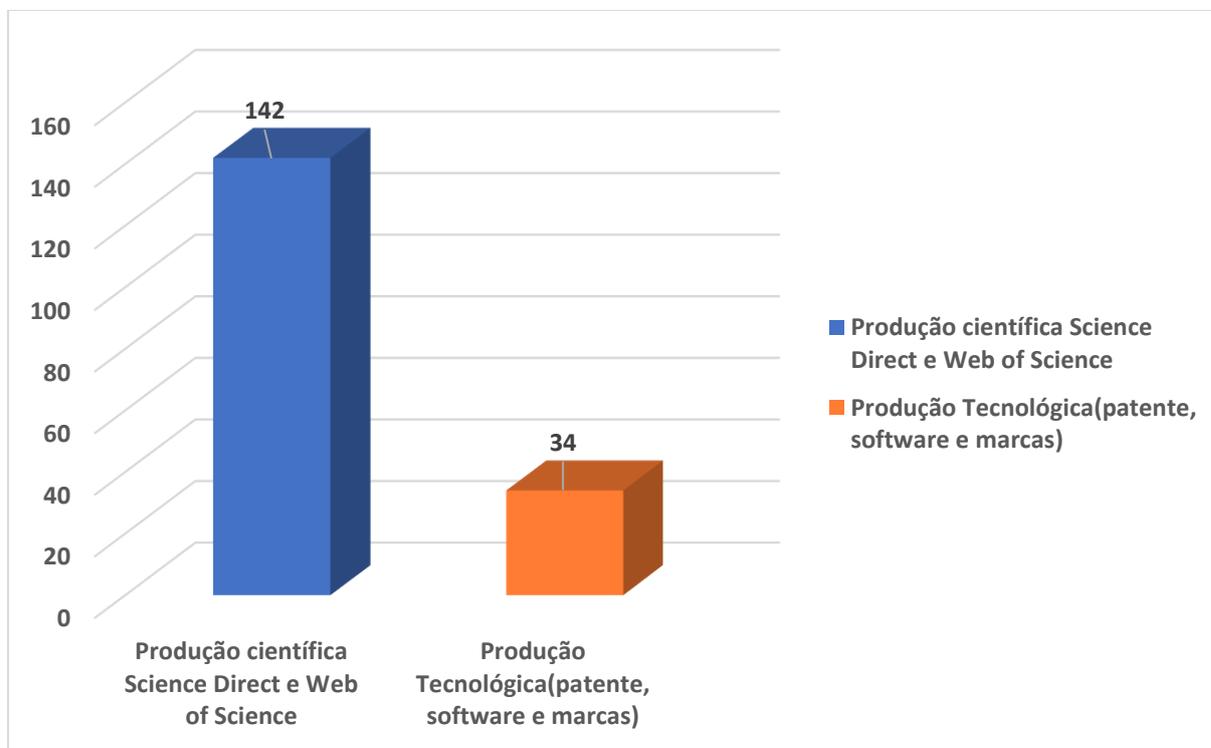
O Gráfico 3, representa o impacto relativo ao quantitativo de citações evidenciadas na Plataforma *Science Direct* e *Web of Science*. Diante disso, pode-se verificar uma expressiva concentração de 71% das publicações que receberam citações no intervalo entre 01 a 10 citações na *Web of Science*, enquanto no intervalo de citações entre 11 a 46 citações verificaram-se apenas 2% do total de citações.

No que se refere ao *Science Direct* o quantitativo de citações entre as duas últimas faixas são próximos, representando cerca de 42% e 38% respectivamente. O quantitativo de publicação indexada com nenhuma citação é representado nas duas bases somando 25% do total, isso demonstra que esses artigos não tiveram citações em pesquisa de outros autores.

Assim, nota-se que no IF Baiano a produção científica nas principais bases de dados científicas estudadas é mais robusta que a produção tecnológica no período até 2020, pois são 34 solicitações de pedidos de proteção de Propriedade Intelectual dentre patentes, *software* e marcas, conforme Tabela 2, do subitem 6.1.1 desta proposta de intervenção. No Gráfico 4,

tem-se uma comparação entre produção científica nas bases de indexação *Science Direct* e na *Web of Science*.

Gráfico 4: Quantitativo de Produção científica versus Produção tecnológica no IF Baiano



Fonte: Elaboração própria de acordo com os dados da pesquisa (2021)

Como pode-se analisar o total de produção científica publicada nas principais bases de dados é cerca de 81% e a produção tecnológica chega a 20%. Com isso, o crescimento da produção tecnológica pode se consolidar com ações estratégicas de fomento à pesquisa aplicada, tendo o propósito de alavancar esses indicadores, bem como proteger à Propriedade Intelectual.

Motta e Pereira (2019), apesar dos últimos períodos ocorrerem relevantes inserções da inovação nas legislações, as Instituições de Ensino Superior ainda têm seus resultados acanhados de solicitações de pedidos de patentes, revelando ser necessário pensar novas maneiras e mecanismo de propagar à pesquisa aplicada. Por conta disso, estimular a cultura da inovação, propiciar o conhecimento relativo à Propriedade Intelectual e sua proteção ao pesquisador é uma estratégia organizacional que pode gerar produtos e processos, bem como sua transferência à sociedade. Assim, a construção de uma cultura de PI deve estimular a compreensão da função socioeconômica que a inovação assume (ARRABAL; WIGGERS,

2021).

Segundo Souza *et al.* (2021), a produção científica superior à produção tecnológica pode ser solucionada quando a organização direcionar as pesquisas visando atender as demandas do setor produtivo. Com isso, a instituição deve utilizar-se de estratégias visando identificar as demandas locais, de modo estimular à inovação.

Dessa forma, as instituições devem dar mais valor às patentes e demais formas de proteção dos ativos intangíveis, visto que atualmente estes mecanismos são menos relevantes para a carreira do professor do que as publicações científicas (ASSUMPÇÃO, 2010). Desse modo, o fomento à pesquisa aplicada e a disseminação da cultura da inovação na organização são ações que podem fazer a diferença nos indicadores tecnológicos.

### 5.3 LEVANTAMENTO DAS AÇÕES INSTITUCIONAIS DE INDUÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DE INOVAÇÃO, DO IF BAIANO

O IF Baiano encontra-se no Estado da Bahia com área territorial de 564.760,427 km<sup>2</sup> (IBGE, 2020), sendo a instituição representada por quatorze *Campi* em diversos municípios, localizados nas cidades de Catu, Senhor do Bonfim, Santa Inês, Guanambi, Valença, Teixeira de Freitas, Itapetinga, Uruçuca, Bom Jesus da Lapa, Governador Mangabeira, Serrinha, Alagoinhas, Itaberaba e Xique-Xique. Além disso, contam com quatorze (14) polos de educação a distância, uma Reitoria e um Centro de Referência com estruturas localizadas em Salvador.

Assim, o conhecimento das regiões e território de identidade onde os *Campi* estão inseridos e as informações da vocação local podem favorecer a criação de estratégias a serem implementadas pelas unidades do IF Baiano. Com isso, pode possibilitar a criação de cursos técnicos, nível superior, especializações e mestrados alinhados às demandas locais fortalecendo a inovação nas regiões. As subseções seguintes são descritas sobre as unidades do IF Baiano e os detalhamentos se encontram no apêndice C.

#### 5.3.1 Unidade de Alagoinhas

Alagoinhas teve seu desenvolvimento comercial pelo elemento do petróleo e da ferrovia, além disso, a cidade foi crescendo e tem de maneira desordenada sem o devido

planejamento adequado da infraestrutura voltado às necessidades da comunidade como: pavimentação urbana, saneamento básico e serviços à saúde (IBGE, 2017).

A cidade tem um clima úmido a subúmido e um de seus limites intermunicipais são Catu, Entre Rios e Teodoro Sampaio. O município destaca-se pelo quantitativo de profissionais formais no setor de serviços com 7.474 pessoas e no comércio 5.363 em 2010 (SEI, 2013). Assim, diversos Polos de desenvolvimento como: de bebidas (cerveja, água mineral, refrigerante); de cerâmicas (telhas), curtumes (fabricação de calçados), petróleo. Além disso, conta com crescimento do comércio, serviços, turismo e hotelaria. A região tem como vocação local: Petróleo; gás natural; comércio; serviços; bebidas; cerâmicas; curtumes; hotelaria e turismo; agricultura familiar

Dessa forma, o Campus de Alagoinhas do IF Baiano vem contribuindo com o desenvolvimento local e na qualificação de pessoas para atuarem no mercado de trabalho. O Campus Alagoinhas encontra-se no Litoral Norte e Agreste Baiano e tem sua localização na Rua Manoel Romão, n.º 150, Alagoinhas Velha – Alagoinhas/BA.

A instituição oferta cursos técnicos de agroecologia, de agroindústria didática e multimeios, de secretaria escolar vendas, além de especialização em Ensino de Ciências Naturais e Matemática, e cursos FIC em diversas áreas. E tem projetos de pesquisa a exemplo: farinha de insetos na recuperação de cães e gatos convalescentes; termografia infravermelho na estimativa de conforto térmico em equídeos de tração e *Tenebrio molitor* como segurança alimentar no semiárido brasileiro.

Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 12 do apêndice C.

### **5.3.2 Unidade de Bom Jesus da Lapa**

A região de Bom Jesus da Lapa está situada no Território de Identidade do Velho Chico no semiárido baiano e tem como região econômica a localidade do Médio São Francisco (SEI, 2013). O município é marcado pela religiosidade com realização de romarias, impulsionado pelo turismo religioso devido a ter diversas grutas que favorecem a visitação turística (IBGE, 2017). Cabe destacar que, em uma dessas grutas encontra-se o Santuário do Bom Jesus da Lapa. A economia do município baseia-se no turismo, agricultura, pesca, comércio, pecuária (ovinos, bovino, caprinos, suínos). O município tem como vocação local: turismo; agricultura; comércio; pesca; pecuária; fruticultura.

A unidade do IF Baiano de Bom Jesus da Lapa está localizada na BR 349, Zona Rural,

seu prédio é composto de salas para aula, laboratórios, ginásio e auditório, além de ter uma área específica para atividades práticas agrícolas (IF BAIANO, 2017). Esse espaço fortalece a implementação de tecnologias e apropria os ensinamentos dos discentes ao aplicar o que aprendeu em sala de aula. Essa unidade do IF Baiano oferta cursos técnicos de: agricultura, agroecologia, informática. Além disso, oferece curso superior de Engenharia Agrônômica e Gestão da Tecnologia da Informação e especialização em: educação matemática, educação do Campo, inovação social com ênfase em economia solidária e agroecologia e diversos cursos à distância.

Foi evidenciado que essa unidade de ensino tem grupos de pesquisa que atuam em projetos, a exemplo: efeito do extrato de lentilha sobre o enraizamento de estacas de umbu gigante e umbu-cajá e construção participativas de indicadores de qualidade do solo para agroecossistemas familiares em transição agroecológica situados nos municípios de Serra do Ramalho e Bom Jesus da Lapa.

Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 13 do apêndice C.

### **5.3.3 Unidade de Catu**

O município de Catu tem como Bioma a Mata Atlântica com diversas espécies vegetais e animais, ele faz parte do mesmo Território de Identidade do Campus de Alagoinhas no Litoral Norte e Agreste Baiano. Cabe destacar que, o município de Catu tem ocorrências minerais voltado à água mineral e argila e em relação aos rebanhos a criação de frangos, galos tem maior prevalência local (SEI, 2013). Com isso a região de Catu tem seu desenvolvimento no âmbito petrolífero e no comércio. A região tem como vocação local o petróleo, o comércio, recursos naturais hídricos e serviços.

O Campus Catu está localizado na Região Metropolitana de Salvador (RMS) na Rua Barão de Camaçari, n.º 118, Centro – Catu/Ba, considerado a primeira Escola Agrotécnica do Estado da Bahia. O Campus é representado por ricos recursos naturais e com potencialidade hídrica favorecendo a prática agropecuária (IF BAIANO, 2014). Diante disso, percebe-se que o Campus Catu conta com um laboratório natural, em fortalece a geração de tecnologias. Nesta unidade do IF Baiano oferece cursos técnicos de: agropecuária, alimentos, química, agrimensura, operação e produção de petróleo, além do PROEJA.

A instituição conta também com curso superior de Licenciatura de Química,

Tecnológico em Análise de Desenvolvimento de Sistemas, Tecnologia em Alimentos, bem como especialização em: educação científica e popularização das ciências, e Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT). E têm projetos de pesquisa como: uso do polar *organic chemical integrate sampler (pocis)* no monitoramento de agrotóxicos nas águas do rio Paraguaçu e Potencial agrônômico de resíduos de rochas ornamentais.

Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 14 do apêndice C.

#### **5.3.4 Unidade de Governador Mangabeira**

O município de Governador Mangabeira conta com uma área territorial de 106,848 Km<sup>2</sup> e tem uma população de 19.818 habitantes de acordo com último censo IBGE (2017), faz parte do Território de Identidade do Recôncavo e se limita com os municípios de Muritiba, Cachoeira, Conceição de Feira e também com Cabeceiras do Paraguaçu. A região de Governador Mangabeira teve há muitos anos a produção de fumo, mas no século XXI conta como principal atividade econômica os serviços, agropecuária seguida do setor industrial. A localidade tem como vocação local a área de serviços, indústria e agropecuária.

Para tanto, a unidade do IF Baiano de Governador Mangabeira encontra-se na Rua Waldemar Mascarenhas, s/n, Portão, localizada na Estrada Velha da Chesf. Esse Campus contribui na formação e qualificação da comunidade visando atuar nos setores econômicos com predominância visando o desenvolvimento local.

A instituição oferta cursos Proeja, curso à distância e cursos técnicos de: agroindústria, informática, agropecuária e técnico em manutenção e suporte em informática. Além de, especialização em Ensino de Ciências Naturais e Matemática, Metodologia Científica Linguagens, Produção Textual e Estudos Culturais História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Pode-se citar alguns projetos de pesquisas dessa unidade, a saber: bioprodução de antioxidantes usando resíduos agroindustriais de frutas e avaliação microbiológica e sensorial de massas alimentícias, e produtos de panificação a partir de multimisturas de mandioca (*Manihot esculenta crantz*).

Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 15 do apêndice C.

### 5.3.5 Unidade de Guanambi

Guanambi está inserido no Território de identidade do Sertão Produtivo, ele situa-se próximo ao rio Carnaíba de Dentro, sua classificação representa o vigésimo primeiro município mais populoso no Estado da Bahia possuindo uma população em 2010 de 78.833 habitantes e área territorial de 1.272,366 km<sup>2</sup> seu bioma identificado pelo Cerrado e a Caatinga (IBGE, 2017).

A economia do município baseia-se na agricultura com a produção de frutas, a exemplo de banana e coco-da-baía e na pecuária com a criação de galináceo e bovino que no ano de 2019 lideram o efetivo de rebanho, isso demonstrando uma maior utilização das terras com pastagens naturais. O município tem como vocação local: pecuária, agricultura, agroindústria.

Nesse contexto, está inserido o Campus Guanambi do IF Baiano que situado no Sudoeste da Bahia, na Zona Rural do Distrito de Ceraíma. A unidade tem em sua estrutura o setor avicultura e de agroindústria, importante para fortalecimento das pesquisas nessas áreas e qualificação da comunidade visando melhorias nas práticas profissionais. A instituição oferta cursos técnicos de: agroindústria, agropecuária, informática para internet, zootecnia e agricultura. e conta com especialização em Ensino de Ciências Naturais e Matemática, e Processamento de Vegetais e Derivados, bem como Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido (MPPVS). Essa unidade de ensino tem pesquisa intitulada como: avaliação de subprodutos da bananeira como alternativa para alimentação de ruminantes, e dinâmica da água em solo infectado com fusário e cultivado com maracujazeiro, cultivar brs rubi, em quatro combinações copa: porta enxerto.

Um ponto importante refere-se ao *Campus* Guanambi que possui um pavilhão constituídos de onze laboratórios, a exemplo: laboratório de solos, laboratório de biologia molecular, laboratório de fitopatologia (IF BAIANO, 2021). Esses laboratórios são essenciais para o fomento de tecnologias e pode possibilitar uma maior aproximação e parcerias com empresas para utilização dessa infraestrutura.

Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 16 do apêndice C.

### **5.3.6 Unidade de Itaberaba**

Itaberaba está inserido no Território de Identidade Piemonte do Paraguaçu, o município possui um clima semiárido, tendo limites intermunicipais representado por: Ruy Barbosa, Boa Vista do Tupim, Ipirá e Iaçú. Além disso, a região é banhada pelo Rio Paraguaçu e tem ocorrências minerais voltadas para pedras de revestimentos e rocha ornamental (SEI, 2013). A região tem como vocação local: fruticultura, agricultura, serviços e comércio.

A produção de abacaxi na região lidera com um quantitativo de 21.448 e conta com 727 estabelecimentos agropecuários na localidade voltado para este fruto (IBGE, 2017). Isso demonstra que Itapebara vem fortalecendo a agricultura e a área frutícola para geração de empregos no setor de serviços e no comércio.

A unidade de Itaberaba do IF Baiano se encontra nesse contexto regional está localizado na Rodovia da BA 233 no km 04, com oferecimento de diversos cursos técnicos como: agroindústria, meio ambiente e de agropecuária, além dos cursos de formação inicial e continuada que contribuam na capacitação e fortificação da comunidade, na prática profissional. Assim, conta com projetos de pesquisa a exemplo: Projeto Mudanças Climáticas e Territórios Negros e Menos é Mais - Estratégias Elementares de enfrentamento à COVID-19 no município de Itaberaba-Ba.

Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 17 do apêndice C.

### **5.3.7 Unidade de Itapetinga**

O município de Itapetinga tem como Território de Identidade o Médio Sudoeste da Bahia, seu clima consiste em subúmido a seco. Em 2010, a maioria da população de Itapetinga representado por 97% se encontra em área urbana enquanto o restante na área rural (SEI, 2013). Isso demonstra que a região está em pleno desenvolvimento com potencialização do comércio e da indústria de transformação.

Um ponto a destacar, é a predominância na cidade da criação de rebanho bovino representando a sexta posição no Estado da Bahia, além de liderar a classificação de 10º posição na produção de leite de vaca (IBGE, 2017). Assim, a liderança desses elementos está apoiada na alavancagem da pecuária, bem como de frigoríficos, fabricação de calçados e o

setor de serviços no município que fortalece a economia local.

O Campus Itapetinga localiza-se na km 02, Clerolândia em Itapetinga e tem em sua estrutura unidades educativas voltadas ao campo que visam aperfeiçoar o ensino aliando a pesquisas e extensão nas diferentes áreas, são 7 unidades, a exemplo: horticultura, bovinocultura de leite, fruticultura (IF BAIANO, 2019). Essas unidades educativas fortalecem o aprendizado do discente e podem contribuir no surgimento de tecnologias alinhados a vocação local de Itapetinga.

A instituição oferta cursos técnicos de: meio ambiente, agropecuária, alimentos, e manutenção e suporte em informática. Além disso, a instituição oferece especialização em Ensino de Ciências Naturais e Matemática, e Leitura e Produção Textual Aplicadas à Educação de Jovens e Adultos, conta também com cursos à distância. Essa unidade do IF Baiano conta com projetos de pesquisa a exemplo; educação, empoderamento e inclusão, e outro intitulado a araruta e outros alimentos sem glúten - leitura e escrita.

Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 18 do apêndice C.

### **5.3.8 Unidade de Santa Inês**

A região de Santa Inês encontra-se no Território de Identidade do Vale do Jiquiriçá na mesorregião do Centro Sul Baiano, seu clima é o semiárido e se distância da capital do Estado em 291 km (SEI, 2014). O município tem área territorial de 379,270 km<sup>2</sup>, com uma população de 10.363 habitantes no último censo, conta com estabelecimentos agropecuários no cultivo de: banana, café e maracujá, além da pecuária com destaque na criação de bovino. O município também tem a vocação local no setor da: agricultura, comércio, fruticultura.

Entretanto, o Campus Santa Inês está localizado na BR420, na Rodovia Santa Inês de Ubaíra na Zona Rural. A instituição oferece cursos voltados para o desenvolvimento da localidade visando a geração de tecnologias aplicadas que contribuam na melhoria da comunidade e com isso fortalecendo o índice de desenvolvimento humano no município.

Diante disso, a organização oferece cursos técnicos de: agropecuária, alimentos, informática e zootecnia. Portanto, é ofertado também curso superior em: licenciatura em Ciências Biológicas, licenciatura em Geografia e Bacharelado em Zootecnia. A unidade tem projetos de pesquisa intitulado como: plantas não convencionais dos territórios Recôncavo e Vale do Jiquiriçá, e certificação dos produtos orgânicos da agricultura familiar no território

Velho Chico.

Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 19 do apêndice C.

### **5.3.9 Unidade de Senhor do Bonfim**

A localidade de Senhor do Bonfim encontra-se no Território de Identidade do Piemonte Norte do Itapicuru seu bioma é representado pela Caatinga, o município tem uma área territorial de 789,361 km<sup>2</sup> e população em 2010 de 74.419 habitantes, sua história teve relação com o ouro e as pedras preciosas, bem como na pecuária voltado à criação de bovino no sertão baiano (IBGE, 2017). Esse município destaca-se no setor de agropecuária, pecuária bovina e leiteira, além de minerais.

A unidade de Senhor do Bonfim do IF Baiano fica localizada na Estrada da Igara, s/n, Zona Rural, sua estrutura é composta por um complexo de laboratórios totalizando 17 laboratórios, a exemplo: microbiologia, análise de solos, topografia e geodésia, fotogrametria e sensoriamento remoto, dentre outros. A organização disponibiliza à comunidade cursos técnicos em: agropecuária, alimentos, informática, zootecnia e agrimensura. Os cursos superiores são representados pela licenciatura em Ciências da Computação e licenciatura em Ciências Agrárias e especialização em diversas áreas, bem como educação à distância.

O Campus Senhor do Bonfim tem diversos grupos de pesquisa, pode-se citar o GPPC- Grupo de Pesquisa de Produtos da Caatinga que participa do projeto de pesquisa nomeada de Desenvolvimento de tecnologia para produção de saladas mistas de hortaliças minimamente processadas e Grupo de Estudos Ciência e Tecnologia de Alimentos desenvolvendo pesquisa intitulada de: desenvolvimento de produtos a partir da carne mecanicamente separada de resíduos da Tilapicultura no semiárido Baiano.

Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 20 do apêndice C.

### **5.3.10 Unidade de Serrinha**

O município de Serrinha tem como região de influência Feira de Santana e possui uma área territorial de 583,314 km<sup>2</sup> com população de 76.762 habitantes no último censo, seu bioma natural é a Caatinga (IBGE, 2017). Serrinha possui clima subúmido a seco, banhada pelo Rio Paraguaçu e Bacia do Inhambupe está inserido no Território de Identidade do Sisal,

os profissionais ocupados no mercado formal têm um quantitativo considerável na administração pública seguida do comércio e indústria de transformação (SEI, 2014).

O Campus Serrinha encontra-se na Estrada Vicinal de Aparecida, s/n, Aparecida, tendo acesso pela BR324 e BR116, a unidade tem distância de 180 km da capital baiana. A região destaca-se pela agropecuária com a produção de feijão e milho, além da pecuária com a criação de bovino e ovinos.

A unidade de Serrinha do IF Baiano oferta à comunidade cursos técnicos de agroecologia, agroindústria, agropecuária, secretaria escolar e curso superior Tecnologia em Gestão de Cooperativas e licenciatura em Ciências Biológicas. A organização também oferece especialização e mestrado, a primeira referente à Inovação Social com Ênfase em Economia Solidária e Agroecologia Educação do Campo e a segunda disponibiliza o Mestrado Profissional em Ciências Ambientais. E desenvolvimento de projetos de pesquisa nomeados, a exemplo: Cultivo da cunhã forrageira sob diferentes níveis de adubação fosfatada e Cultivo da palma forrageira sob suplementação hídrica.

Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 21 do apêndice C.

### **5.3.11- Unidade de Teixeira de Freitas**

A região de Teixeira de Freitas foi instituída devido a diversas transformações políticas do Estado da Bahia e do país favorecendo a posição central do município, sua microrregião é Porto Seguro e região intermediária Ilhéus e Itabuna, e conta com uma área territorial de 1.165,622 km<sup>2</sup> sua população residente 138.341 habitantes e está na 11<sup>o</sup> posição no *ranking* no Estado da Bahia (IBGE, 2017).

A região tem como bioma a Mata Atlântica, representada pelo Território de Identidade do Extremo Sul, a maior parte da ocupação dos profissionais estão localizados na atividade econômica do comércio, serviços, agropecuária, além disso, a produção de café, mamão e melancia se destacam na região (SEI, 2013).

Nesse contexto, se encontra a unidade de Teixeira de Freitas do IF Baiano situado na Rodovia BR 101 no km 882, s/n, Teixeira de Freitas no Estado da Bahia. O Campus oferece vagas em diferentes modalidades, sendo cursos técnicos direcionados ao desenvolvimento local e regional, pode-se citar: administração, agropecuária, florestas e hospedagem.

A organização oferece o curso superior de bacharelado em Engenharia Agrônômica

(em fase de estudo de demanda) e Práticas Interdisciplinar em Humanidades e Letras, além de especialização em Ensino de Ciências Naturais e Práticas Interdisciplinar em Humanidades e Letras. O Campus de Teixeira de Freitas desenvolve projetos de pesquisa como: tijolo de argila e fibras da casca de eucalipto: uma alternativa ao uso do rejeito e à construção de casas populares e obtenção de compósitos bioplásticos reforçados com celulose de bagaço de cana-de-açúcar.

Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 22 do apêndice C.

### **5.3.12 Unidade de Uruçuca**

O município de Uruçuca está localizado no Território de Identidade Litoral Sul com limites intermunicipais nas regiões de: ilhéus, itacaré e Aurelino Leal. Em relação à produção agrícola de Uruçuca tem sua representação na amêndoa do cacau que lidera no quantitativo produtivo (SEI, 2013) isso fortalece o comércio na produção de chocolate, bem como aliança entre as regiões limítrofes. A vocação local da região de Uruçuca é referente à agricultura, pecuária, produção de cacau.

O Campus de Uruçuca situa-se na Rua Dr. João Nascimento, s/n, Centro, Uruçuca, tem uma área de campo diversificada para prática dos discentes como: viveiro, horta, bovinocultura, sistemas agroflorestais, estação de tratamento de água, área de compostagem, apicultura, estação meteorológica, dentre outras. E ainda possui uma área de cerca de 20 hectares para desenvolvimento de atividades de guiamento e de construções de trilhas.

Diante disso, percebe-se que o Campus Uruçuca tem em sua estrutura laboratórios naturais que favorecem o aprendizado dos alunos e fortalecem os conhecimentos adquiridos podendo contribuir no fomento a inovação. Assim, essa unidade de ensino oferta cursos técnicos de: guias turismo, informática, agrimensura, agropecuária, alimentos e especialização em Desenvolvimento Regional e Sustentável, Ciência e Tecnologia em Alimentos com ênfase em cacau e chocolate e Educação Científica e Cidadania.

Apesar disso, os grupos de pesquisas atuam no desenvolvimento de projetos de pesquisa como: Classificação automática de amêndoas do cacau (*Theobroma cacao* L.) utilizando visão computacional com agrupamento Fuzzy C-means e Produção e caracterização de chocolates funcionais enriquecido com oleorresinas de pimenta *Capsicum baccatum*.

Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 23 do apêndice C.

### 5.3.13 Unidade de Valença

O município de Valença situa-se no Território de Identidade do Baixo Sul e se distancia da capital do Estado a 160 km, o clima da região é úmido tendo influência da proximidade litorânea formada pela vegetação restinga e do mangue, embora a região tenha em sua hidrografia a Bacia do Recôncavo Sul e o rio Una e do Engenho (SEI, 2013).

Diante disso, na agropecuária se destaca a aquicultura com a produção de camarão fortalecendo a pesca na região. Além disso, diversas atividades econômicas desenvolvem o município pode-se citar o comércio, os serviços, o turismo e a indústria de transformação. Com isso, têm-se produtos agrícolas que lideram na região como: dendê, cacau e coco-da-baía.

O Campus de Valença está localizado à Rua Glicério Tavares, s/n, Bate Quente, Valença sua estrutura dispõe de área de campo para as aulas práticas dos discentes com plantações de várias espécies, espaços voltados à criação de bovino e outras, conta também de uma estação climatológica. Esses espaços contribuem no desenvolvimento dos discentes e fortalecem as práticas e processos inovadores facilitando a geração de tecnologias voltadas à demanda da região.

A unidade de Valença disponibiliza cursos técnicos de: agroecologia, agropecuária, meio ambiente e especialização voltado ao Ensino da Matemática, Leitura e Produção Textual Aplicadas à Educação de Jovens e Adultos, Relações Étnico-raciais e Cultura Afro-brasileira na Educação e Meio Ambiente e Agrologia. Já os projetos de pesquisa desenvolvidos podem-se citar: avaliação do manejo da pesca artesanal no Distrito do Galeão, Cairu- Bahia e Potencial de uso de biocarvão na produção mudas de Cedro (*Cedrela fissilis*).

Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 24 do apêndice C.

### 5.3.14 Unidade de Xique-Xique

O município Xique-Xique faz parte do Território de Identidade do Irecê fica localizado na mesorregião do Vale São Franciscano da Bahia é representado pelo bioma da Caatinga. A atividade econômica principal é a agricultura com destaque da cebola na lavoura temporária e na lavoura permanente tem-se a produção de milho, mamona e feijão (IBGE, 2017).

Desse modo, propicia a agropecuária, a pesca, o comércio e serviços na região possibilitando a ocupação de profissionais capacitados nessas atividades visando o desenvolvimento regional. O Campus de Xique-Xique é situado próximo ao aeroporto da região está localizado à Rodovia BA 052, km 468, s/n, Zona Rural.

A unidade oferece cursos técnicos integrados e subsequentes de: agropecuária, meio ambiente, além de especialização em: educação e interdisciplinaridade, e cursos à distância visando atender as demandas locais. O campus de Xique-Xique desenvolve projetos de pesquisa, a exemplo: Coleta, caracterização e avaliação de *Stylosanthes* spp. no Semiárido baiano para fins forrageiros? e A relação sociedade/natureza mediada pela pesca-artesanal no Povoado Marreca Velha de Xique-Xique/BA.

Nessa perspectiva, por meio da análise das regiões e territórios de identidades que os *Campi* do IF Baiano estão inseridos verificam-se diferentes cadeias produtivas e econômicas, isso demonstra um aparato social e cultural diferenciado. Além disso, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) na maioria das localidades dos *Campi* requerem avanços voltados à educação dentre outros aspectos para desenvolver o município. Nesse contexto as unidades do IF Baiano vêm contribuindo com formação e qualificação profissional à comunidade visando progresso das atividades econômicas das regiões.

Dessa forma, foi evidenciado que os *Campi* do IF Baiano estão alinhados com os cursos ofertados e projetos de pesquisas desenvolvidos pelas unidades correspondendo com a vocação local, pode-se citar o Campus Uruçuca que para potencializar a geração de tecnologias e desenvolver o comércio voltado à produção de cacau e chocolate na região conta com a especialização de Ciência e Tecnologia em Alimentos com ênfase em cacau e chocolate.

Assim, evidenciou-se pelos dados que os *Campi* podem otimizar a ampliação de cursos que ainda não são oferecidos por algumas unidades, a exemplo: do Campus de Alagoinhas e Campus Bom Jesus da Lapa que tem o turismo como mola propulsora poderá ofertar o Curso Técnico voltado ao Turismo.

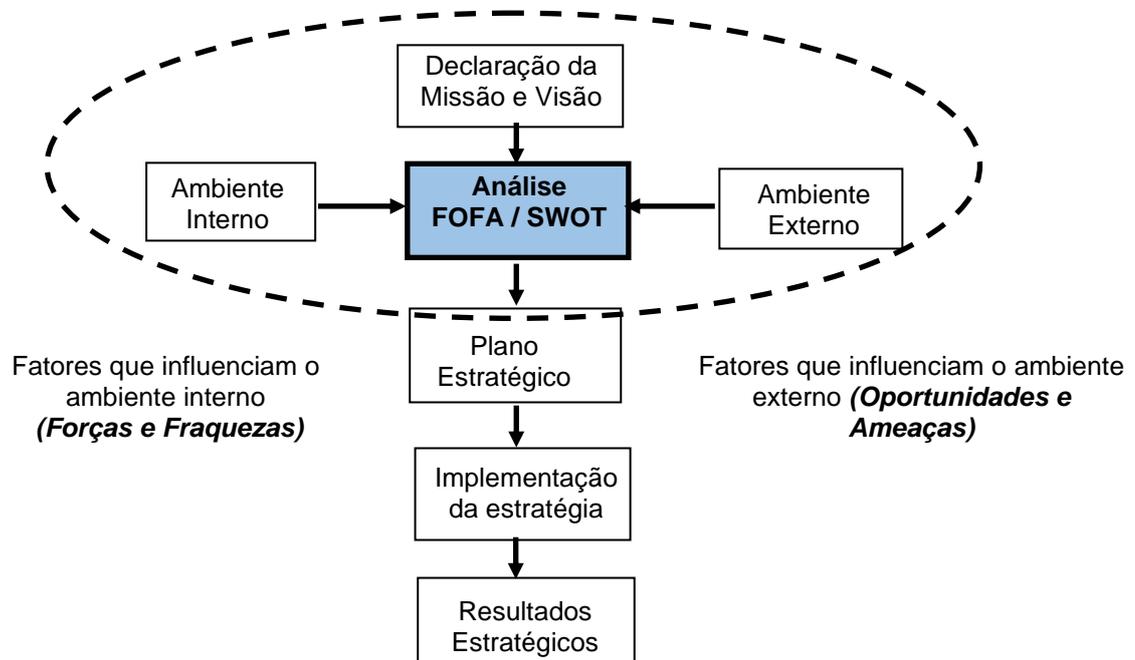
Um maior detalhamento pode ser visto no Quadro 25 do apêndice C.

#### 5.4 FORÇAS, OPORTUNIDADES, FRAQUEZAS E AMEAÇAS DO NIT/IF BAIANO NO TOCANTE A GESTÃO E AS AÇÕES DE INDUÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DE INOVAÇÃO

Como pode ser visto anteriormente, os *Campi* do IF Baiano estão inseridos em diferentes conjunturas. Diante disso, pode-se identificar as ações institucionais de indução da produção científica, tecnológica e de inovação, por meio da Matriz FOFA analisando as forças, oportunidades, fraquezas e ameaças do IF Baiano.

Esse instrumento tem um papel fundamental na observação e diagnóstico, pois demonstra os fatores do ambiente externo (forças e fraquezas) e do ambiente interno (oportunidade e ameaças), visando maximizar os resultados da organização. Posto isso, a análise estratégica do IF Baiano e construção da Matriz FOFA considerando as particularidades das unidades pode-se contribuir com subsídios à consolidação da Política de Inovação do IF Baiano. A Figura 8, representa a análise Matriz FOFA/SWOT segundo o Modelo de estratégia.

Figura 8: Análise Matriz FOFA/SWOT segundo o Modelo de estratégia



Fonte: Elaboração própria baseado em Andersen (2014).

A Figura 8, é representada pela análise profunda dos aspectos do ambiente interno e

externo, a fim de realizar a formulação de estratégias. A partir disso, se tem uma visão de dentro para fora verificando os pontos fortes e fracos internos (forças e fraquezas) e de fora para dentro identificando oportunidade e ameaças do ambiente externo, representando a análise da Matriz FOFA.

Guerreiro (2018) ressalta que a análise da Matriz FOFA com os objetivos estratégicos de inovação, indicadores e metas intermediárias corroboram para explicitar os pontos que podem ser maximizados, e apontam as oportunidades e ameaças que podem afetar o Órgão. No Quadro 5, representado pela Matriz FOFA, é possível observar os aspectos fatores internos e externos que influenciam no IF Baiano.

Quadro 5: Matriz FOFA do IF Baiano

	ASPECTOS POSITIVOS	ASPECTOS NEGATIVOS
<b>F A T O R E S  I N T E R N O S</b>	<p><b><u>FORÇAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Regulamentação do Regimento Interno do Núcleo de Inovação Tecnológica do IF Baiano no ano de 2016;</li> <li>● Alargamento e expansão de atividades de pesquisa científica, inovação tecnológica e pós-graduação direcionadas à comunidade acadêmica;</li> <li>● Oferta de cursos Técnico integrado, Técnico Subsequente e Técnico Integrado Proeja, graduação e pós-graduação alinhados a vocação local;</li> <li>● Laboratórios diversificados e estruturas para aulas práticas;</li> <li>● Potencialidades regionais diversificadas onde os <i>Campi</i> se inserem;</li> <li>● Articulação indissociável entre ensino, pesquisa e extensão;</li> <li>● Regulamentação das Coordenações de Pesquisa nos <i>Campi</i> fortalecendo a cooperação com a Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPE);</li> <li>● Tem a missão de contribuir com o desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional;</li> <li>● Concessões de Cartas Patentes em 2021;</li> <li>● Chamada Conjunta da PROPE, PROEN e PROEX visando o fomento da inovação e empreendedorismo nas unidades dos <i>Campi</i>;</li> <li>● Cursos de Pós-graduação <i>Lato Sensu</i> e <i>Stricto Sensu</i> nos <i>Campi</i> em diversas áreas;</li> <li>● Liberação de orçamento à área estratégica para o incentivo à pesquisa e inovação, através de abertura de Editais visando o desenvolvimento de projetos aos servidores (as) e discentes.</li> <li>● Parcerias com Agência de fomento CNPq e FAPESB, os quais proporcionam concessão de financiamentos para incentivo ao desenvolvimento de projetos de pesquisa científica e tecnológica, através da abertura de Editais;</li> <li>● Apoio concedido para submissão de artigos científicos através de Edital para o Programa de apoio a produções científicas.</li> <li>● Abertura de Edital nº 57/2020 que disponibiliza aos <i>Campi</i> do IF Baiano possibilidade de exercer ações de pesquisa, desenvolvimento e inovação voltada a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) com empresas aptas que estão conforme a Lei de Informática (Lei n. 8.248/91), em seu art. 11, §1º, inciso I e II.</li> <li>● Regulamentação da Política de Inovação institucional.</li> </ul>	<p><b><u>FRAQUEZAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Baixo número de profissionais para compor o NIT/IF Baiano;</li> <li>● Baixo direcionamento para capacitação da comunidade acadêmica sobre proteção da Propriedade Intelectual;</li> <li>● Baixa capacitação de multiplicadores nos <i>Campi</i> visando à disseminação da cultura de inovação;</li> <li>● Instrumento para promoção de competição de estímulo ao empreendedorismo e a inovação;</li> <li>● Ausência de transferência de tecnologia;</li> <li>● Falta de realização de prospecção tecnológica e de mercado nas unidades do IF Baiano no fomento de tecnologias;</li> <li>● O IF Baiano conta com dezenove (19) registros de depósito junto ao INPI;</li> <li>● Inexistência de processos de negociação e transferência de tecnologia;</li> <li>● A Cultura da Inovação devido à falta de recursos para tradução e publicação de artigos em edital específico.</li> <li>● Baixa relação entre o NIT IF Baiano com os <i>Campi</i> por não ter um setor específico para subsidiar as ações à inovação e propriedade intelectual nas Unidades.</li> </ul>

<b>F</b> <b>A</b> <b>T</b> <b>O</b> <b>R</b> <b>E</b> <b>S</b>  <b>E</b> <b>X</b> <b>T</b> <b>E</b> <b>R</b> <b>N</b> <b>O</b> <b>S</b>	<p><b><u>OPORTUNIDADES</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Novo Marco Legal da C, T &amp; I (Lei n.º 13. 243/2016) que teve como regulamento o Decreto n.º 9.283/2018 fortalecendo NIT/IF Baiano e a Política Nacional de Inovação por estabelecer diretrizes de ações estratégicas no fomento à inovação.</li> <li>● Abertura de Chamada Pública que poderá contribuir principalmente para ampliação do quadro de pessoal do NIT/IF Baiano, para melhor estruturação do setor no desenvolvimento das atividades de inovação tecnológica em face ao Novo Marco Legal da C, T &amp; I;</li> <li>● Ampliação da Abertura de editais nos <i>Campi</i> direcionados para Inovação Tecnológica;</li> <li>● Ampliação de ações a inovação devido à aquisição de 50 cotas liberadas para o acesso ao Sistema Financiar que oferece aos pesquisadores, à comunidade acadêmica e aos empresários informações mundiais de Agências financiadoras de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação;</li> <li>● Construir redes e alianças com organizações dos municípios que compõe o território de identidade onde os <i>Campi</i> estão inseridos;</li> <li>● Estabelecer parcerias com instituições do setor produtivo para o desenvolvimento de pesquisa tecnológica aplicada para impulsionar a área agrotécnica, industrial e expandir sua rede de transferência de tecnologia.</li> <li>● Estreitar vínculos com indústrias, comerciantes (Federações de indústrias, Associações de Comerciantes, Pescadores, Cooperativas, dentre outras.</li> <li>● Revisão contínua da Política de Inovação do IF Baiano em face da dinâmica da Política Nacional de Inovação e do planejamento estratégico.</li> </ul>	<p><b><u>AMEACAS</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Eventual</b> modificação de Política de Governo, voltado para a rede federal de ensino básico, técnico e tecnológico, Universidades Federais de ensino e Institutos de Pesquisa;</li> <li>● Cortes atuais e futuros de verbas nas Instituições Federais afetando o orçamento;</li> <li>● Cortes de bolsas de pesquisa nos IFs e Universidades;</li> <li>● Contexto atual da pandemia do Coronavírus;</li> <li>● Cortes de verbas voltados para ações de Ciência e Tecnologia.</li> </ul>
--	---	---

Fonte: Autoria Própria (2021).

#### 5.4.1 - Análise dos fatores internos (forças e fraquezas) do IF BAIANO

A partir da Matriz FOFA do IF Baiano representada no Quadro 6, nota-se que os fatores internos do setor são referenciados pelas forças e fraquezas do ambiente. Esses fatores influenciam no setor fortalecendo ou enfraquecendo as ações de indução da produção científica, da tecnológica e de inovação. Diante disso, a análise estratégica do ambiente tanto interno como externo é importante para guiar os colaboradores da instituição na busca de definição de novos objetivos estratégicos que colaborem na maximização das práticas organizacionais.

Os fatores internos podem proporcionar benefícios ou atrapalhar o cumprimento das suas atividades organizacionais. Assim, o ambiente interno pode ser monitorado pelos gestores, por esses integrantes serem responsáveis por definir estratégias, bem como viabilizar direcionamento de recursos a setores estratégicos.

Dessa forma, os gestores do IF Baiano podem contribuir na modificação dessas ações institucionais à inovação promovendo estratégias eficazes direcionadas a impulsionar seus indicadores científicos e tecnológicos. Cabe destacar que, tanto o NIT com os setores nos *Campi* à inovação ao terem uma visão de seus processos e ações à inovação podem lançar-se de uma gestão estratégica eficiente.

Nessa perspectiva, a organização deve ater-se a estruturação do ambiente interno visando a maximização de suas atividades. A partir disso, o IF Baiano conta com a Resolução n.º 31 de novembro de 2015, que regulamenta a criação da Coordenação de Pesquisa nos *Campi* do IF Baiano que é composta por Coordenador (a) de Pesquisa e Inovação, e um Técnico Administrativo em Educação conforme disponibilidade de integrantes no Campus (IF BAIANO, 2015), relacionadas às atividades de pesquisa e de inovação nos *Campi* espalhados no interior da Bahia. Assim, o IF BAIANO precisa utilizar-se de estratégias eficazes e sob a ótica do Novo Marco Legal da C, T & I e da Lei Nacional de Inovação para munir-se de ferramentas a fim de atingir seus objetivos institucionais.

Os aspectos positivos relacionam-se com o incremento e fortalecimento das ações direcionadas à pesquisa, extensão e inovação no IF Baiano. Essas práticas exercem caráter educativo e investigativo para elaboração de resoluções tecnológicas a favor da sociedade. Esse tripé relativo às ações é essencial para atingir resultados promissores visando impulsionar a inovação tecnológica.

Desse modo, o IF Baiano realizou várias ações institucionais como força, podendo ser apontado a regulamentação do NIT/IF Baiano que foi consolidado por seu Regimento Interno. Com isso, o setor tem mais de 4 anos de instituído sendo o elo essencial entre a instituição, comunidade interna e externa visando a promoção da Propriedade Intelectual contribuindo para uma maior interação entre esses atores.

A organização vem institucionalizando programas de estímulo aos discentes através de concessão de bolsas de incentivo a novos talentos com a prática do empreendedorismo e da inovação. Isso devido a disponibilização de cursos de pós-graduação, o IF Baiano contribui na maximização da difusão do conhecimento e do fomento à pesquisa científica à comunidade. Percebe-se que essa prática do IF Baiano visa estreitar seu objetivo institucional que vem de encontro com a Lei n.º 11.892/2008, art. 7º, IV, ao desenvolver atividades de extensão direcionadas à educação profissional e tecnológica, voltadas a qualificação profissional e social com proeminência na produção e propagação do conhecimento (BRASIL, 2008).

O IF Baiano por meio dos *Campi* oferta curso técnico integrado, técnico subsequente, técnico integrado Proeja, graduação e pós-graduação alinhados a vocação local. A instituição também oferece aulas práticas aos discentes em laboratórios que propiciam a realização de experimentos e geração de produtos. Esses espaços contribuem nos avanços dos projetos de pesquisa e de extensão, proporcionando maior interação em rede de grupos de pesquisa, além de possibilitar parcerias com diversas organizações de fomento à inovação.

Com isso, o IF Baiano contribui com a progressão socioeconômica do território de identidade que se estrutura com diferente potencialidade e agrega particularidades aos *Campi*. Diante disso, a organização tem em sua missão a articulação do ensino, pesquisa e extensão que fazem parte das práticas institucionais e aliam a pesquisa básica a aplicada.

Um ponto importante a descrever é sobre a expedição no dia 23/03/2021, da primeira Carta Patente da organização, referente ao processo inovador “Extração de amido do fruto da pupunheira” depositada em 2015 no INPI. Essa patente demonstra um potencial para a agroindústria baiana, propiciando um futuro licenciamento. Logo em seguida, no dia 06/07/2021, em quase quatro meses o IF Baiano recebe a concessão da segunda Carta Patente de “Produção de iogurte com adição de cogumelo” e pode alavancar o ramo de produtos alimentícios e saudáveis.

Assim, com o passar do tempo o IF Baiano vem inovando e resolvendo as demandas da comunidade e dos territórios de identidade. Cabe destacar, que recebeu a concessão da

terceira Carta Patente no dia 13/07/2021, intitulada “Equipamento manual para quebra de cacau (*Theobroma cacao*)” que conta com um protótipo. Essa inovação vem auxiliar os produtores rurais, principalmente os pequenos agricultores do Sul da Bahia onde foi desenvolvida essa ferramenta, na unidade do Campus Uruçuca. Diante disso, a inovação concedida possibilita a quebra do cacau para separar as amêndoas da casca facilitando a operação. Após quase dois meses tem-se a concessão da quarta Carta Patente referente ao “processo de lavagem ultrassônica de emissores de irrigação por gotejamento” que visa auxiliar os produtores agrícolas de forma sustentável na limpeza de equipamentos voltados à irrigação.

Isso demonstra que o IF Baiano vem fortalecendo os territórios de identidade onde os *Campi* estão inseridos favorecendo a criação de patente contribuindo com inovação aos agricultores das regiões, além de beneficiar futura comercialização de produtos saudáveis. Com isso, a instituição potencializa a disseminação da cultura da inovação aflorando a criatividade e o espírito inovador dos pesquisadores.

As Chamadas Conjuntas da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPES), Pró-Reitoria de Ensino e Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) referente à Chamada Pública do Instituto Federal do Espírito Santo que se destinam aos IFs a submeterem seus projetos. Diante disso, essas chamadas incentivaram a comunidade a submeterem projetos de pesquisa direcionados ao estímulo do empreendedorismo inovador, iniciação tecnológica no âmbito da Economia 4.0. Os resultados apontaram projetos aprovados nos *Campi*: Catu, Santa Inês e Guanambi, a exemplo da aprovação do projeto do Campus de Santa Inês: Soluções tecnológicas para a valorização de alimentos regionais.

Um dos apoios aos projetos científicos direcionados ao IF Baiano consiste no Programa de Iniciação Científica (PIBIC) da PROPES que concede bolsas de iniciação científica utilizando recursos internos e do fomento à pesquisa das agências do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) a estudante do ensino médio técnico e da graduação integradas para o estímulo à pesquisa científica (IF BAIANO, 2019).

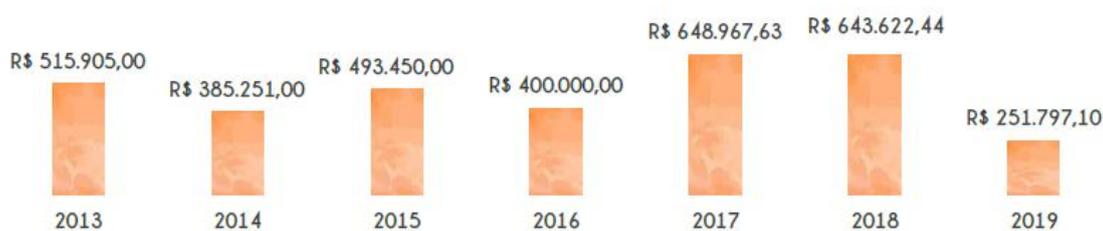
A liberação de orçamento pela instituição em áreas estratégicas é importante para alavancar a inovação e beneficiar a interação da academia com empresas. Pois, as chamadas internas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e do Programa Institucional em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do IF Baiano são realizadas a cada

ano propiciando qualificação dos discentes em diversas temáticas e fortalece a Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) na organização.

Esses Programas buscam selecionar e apoiar projetos tecnológicos, por meio das chamadas da PROPES que vem motivando pesquisadores nos *Campi* na submissão de projetos inovadores, bem como estimulando a solicitação de registro de pedidos de patentes no NIT IF Baiano. Além disso, o apoio concedido a submissão de artigos científicos também é essencial para viabilizar a tradução de artigos na submissão em periódicos internacionais e da taxa de publicação.

Com isso, a organização promove meios para promoção da proteção das inovações provenientes das atividades científicas da comunidade acadêmica para agregar valor imaterial junto ao IF Baiano e notadamente beneficiar a sociedade. A Figura 9 reúne informações acerca do Orçamento disponibilizado pela PROPES para o fomento de projeto de pesquisa no período de 2013 a 2019.

Figura 9: Orçamento Série Histórica



Fonte: IF Baiano (2019, p. 13)

Na Figura 9 percebe-se um maior investimento após o ano de 2016, em que se pode apontar como elemento propulsor a regulamentação do NIT/IF Baiano e o fortalecimento da Lei de Inovação. Já em 2019 houve uma queda de cerca de 39% em relação ao ano anterior. Esses elementos juntos representam uma oportunidade ao estímulo à comunidade acadêmica para ampliação da pesquisa científica e da inovação. Com isso, esses investimentos de apoio a inovação se forem estrategicamente direcionados podem fortalecer os programas de iniciação científica e tecnológica do IF Baiano, bem como alavancar seus indicadores.

Outro ponto forte do IF Baiano foi a Abertura do Edital n.º 57/2020 que fortalece seu ecossistema de inovação. Para tanto, proporciona maior cooperação entre os atores de inovação e contribui no surgimento de capital intelectual referente à Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Sendo assim, este Edital possibilita aos *Campi* a

possibilidade de exercerem ações de PD&I voltada a TIC com empresas aptas que correspondem com a Lei de Informática (Lei n.º 8.248/91), relativas à disposição do seu art. 11, §1º, inciso I e II (IF BAIANO, 2020).

Cabe destacar, que a Política de Inovação institucional estabeleceu diretrizes de incentivo a inovação contribuindo no direcionamento das atividades do NIT IF Baiano (IF BAIANO, 2020). Desse modo, a Política de Inovação do IF Baiano é de grande importância no fortalecimento da instituição no alcance da autonomia tecnológica.

Já os fatores internos representados pelas fraquezas que modificam o ambiente têm-se o baixo número de integrantes que compõem o NIT/IF Baiano. O seu quadro de profissionais tem baixo número de pessoal e a capacitação profissional é um fator preponderante que pode maximizar as atividades e estratégias à inovação, isso porque o NIT é constituído por duas servidoras vinculada ao Pró-Reitor da PROPEES.

Diante disso, deve-se atentar na captura de mais recursos humanos para o setor, levando-se em consideração às novas atribuições exercidas pelo NIT. O setor realiza ações como: prospecção tecnológica, gestão da Propriedade Intelectual, valoração, negociação, parcerias, dentre outras. Desse modo, o número de integrantes é importante para segregar as atividades visando maior eficiência na gestão dos processos.

Nesse contexto, a comunidade acadêmica é pouco capacitada e treinamento na temática de proteção da Propriedade Intelectual propícia o conhecimento sobre essa área possibilitando aos pesquisadores da organização uma maior desenvoltura e diferenciação na constituição da inovação. Ademais, proporciona maior conhecimento dos seus direitos e deveres relacionados aos bens intangíveis podendo motivar a criatividade para inovar. Um ponto a considerar, refere-se à realização de dinâmicas de grupo para redigir pedidos de patentes que pode suceder em produtos com qualidade superior, e isto também incentiva o engajamento e qualificação de pesquisadores estimulando à inovação (ARRABAL; WIGGERS, 2021).

Para tanto, a baixa capacitação de multiplicadores nos *Campi* do IF Baiano considerada uma fraqueza relativa à difusão da cultura de inovação, pois pode ser adquirida pela oferta de cursos à distância ou presencial, palestras, oficinas relacionadas a PI, assim como incentivar a cultura da inovação na instituição pode gerar resultados significativos.

O IF Baiano ainda não disponibiliza instrumentos de promoção à competição de estímulo ao empreendedorismo e a inovação visando incentivar a criação de ideias inovadoras

e o fortalecimento da criação de produtos tecnológicos. A organização pode ter como estratégias esses elementos de modo a aumentar seu *portfólio* de Propriedade Intelectual e possibilitar sua transferência ao mercado.

A falta de realização de prospecção tecnológica e de mercado nas unidades do IF Baiano no fomento de tecnologias é um ponto que pode ser aprimorado, através de estratégias a fim de fortalecer futuras parcerias, assim como aproximar os pesquisadores ao setor produtivo no fomento da inovação. Pode-se verificar outra fraqueza disposta na Matriz FOFA relacionado à negociação de transferência de tecnologia que ainda não acontece no IF Baiano, apesar de constar na sua Política de Inovação pontos abordando diretrizes sobre negociação.

A baixa relação entre o NIT IF Baiano com os *Campi* considera-se uma fraqueza por não ter setor específico para subsidiar as ações à inovação e propriedade intelectual nas Unidades do IF Baiano. Isso porque, a cooperação entre os setores pode fortalecer as ações nos *Campi* e disseminar a cultura de inovação, além de criar redes colaborativas. Diante disso, torna-se essencial ter um setor específico nos *Campi* para colaborar com o NIT visando à geração de tecnologias e evolução local.

#### **5.4.2 - Análise dos fatores externos (oportunidade e ameaças) do IF BAIANO**

O ambiente externo é demarcado por elementos socioeconômicos, regulatórios que influenciam no ecossistema de inovação da instituição. Esses componentes são representados por fatores que não são inerentes à organização, mas que colaboram ou não no andamento das ações institucionais podendo ser uma oportunidade, ou ameaça.

Por isso, relevante que a organização tenha conhecimento e planeje suas ações, pois a partir disso poderá ter uma previsão dos riscos futuros podendo minimizar possíveis ameaças a longo prazo. O planejamento nas instituições é fundamental no alcance de bons resultados, determinando as metas e objetivos de maneira clara contribuindo nas decisões dos gestores (JÚNIOR, 2018).

O novo marco da Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) e o Decreto n.º 9.283/2018 constitui uma oportunidade às ICTs, pois, cabe destacar que, esses instrumentos aproximam o setor produtivo e oferecem maior segurança jurídica aos envolvidos (BRASIL, 2016; 2018). Além disso, tem-se a Política Nacional de Inovação (Decreto n.º 10.534/2020) que tem a finalidade de orientar, coordenar e articular estratégias e ações de estímulo à inovação no setor produtivo (BRASIL, 2020). Desse modo, essas regulamentações são uma

oportunidade de crescimento do IF Baiano, pois vai proporcionar o surgimento de parcerias, convênios e transferência de tecnologia para o desenvolvimento da organização.

Percebe-se também que o IF Baiano pode basear-se na Chamada Pública Simplificada n.º 002/2021 – CDT/UnB para abertura de Chamada Pública no IF Baiano por concessão de bolsa à inovação segundo a Lei de Inovação, art. 21-A (UNB, 2021a). Essa norma possibilita a estruturação do NIT/ IF Baiano fortalecendo a inserção de recursos humanos no setor, com o intuito de potencializar as ações referente à Propriedade Intelectual e sua proteção e ao empreendedorismo.

Diante disso, pode-se subsidiar o desenvolvimento de estratégias com o objetivo de estruturar o setor, aperfeiçoar suas atividades e promover a maximização de ações voltadas à inovação tecnológica contribuindo para a cultura de inovação. O IF Baiano teve como oportunidade a abertura de editais nos *Campi* direcionados para inovação tecnológica sendo um ponto positivo para desenvolver novas tecnologias.

Entretanto, outra oportunidade importante para ampliar a pesquisa científica refere-se ao Sistema Financiar, em que o IF Baiano adquiri cotas de acesso disponibilizando a comunidade acadêmica para realização de buscas sobre fontes financiadoras. Com essa iniciativa o IF Baiano fortalece os projetos de pesquisa, proporciona o desenvolvimento de inovação no mundo e impulsiona as ações à inovação.

O IF Baiano pode ter como oportunidade as redes de alianças com organizações dos municípios que compõe o território de identidade onde os *Campi* estão inseridos, isso fortalecendo estratégias de transferência de tecnologias. Nesse contexto, o IF Baiano poderá realizar parcerias com empresas a fim de fomentar a pesquisa aplicada visando impulsionar a área agrotécnica, a industrial e a rede de cooperação. Diante disso, o IF Baiano pode estreitar vínculos com indústrias, comerciantes, federações de indústrias, associações de comerciantes, pescadores, cooperativas, dentre outras, sendo bastante salutar no desenvolvimento regional.

Como oportunidades pode-se destacar também, a revisão continua da Política de Inovação do IF Baiano em face da dinâmica da Política Nacional de Inovação e do planejamento estratégico. Com isso, esse instrumento legal visa guiar e alinhar as ações e a Política de Inovação das instituições no alargamento de tecnologias do país (BRASIL, 2020), bem como o planejamento estratégico que dispõe de estratégias a fim de alcançar os objetivos previstos.

Nota-se na análise estratégica do IF Baiano que suas estratégias podem ser

potencializadas pelas oportunidades. Pois, a organização ao disseminar a cultura de inovação, criar redes de parcerias, capacitar e aperfeiçoar a comunidade acadêmica, os multiplicadores e o NIT IF Baiano, para atender o Novo Marco Legal da C, T & I e orientações da Política Nacional de Inovação. Isso pode otimizar os processos institucionais, além de maximizar boas práticas de gestão.

O aspecto negativo do ambiente externo é representado pelas ameaças que constituem elementos que podem travar o andamento das ações institucionais. Para Guerreiro (2018), esse ponto fraco interfere negativamente na instituição podendo dificultar a execução do planejamento estratégico e alcance dos resultados previstos. A autora aponta que a carência de recursos e modificações políticas são ameaças sérias às organizações públicas.

Assim, foi verificado na Matriz FOFA do IF Baiano uma eventual mudança Política de Governo direcionado a rede federal de ensino básico, técnico e tecnológico, atingindo os IFs e outras instituições federais. Com isso, essa ameaça é um fator externo que pode causar impacto negativo na Instituição, pois desestrutura os objetivos estratégicos programados afetando o cumprimento de suas metas num determinado período.

Outro elemento que pode ser considerado ameaça são os cortes de recursos financeiros devido à contenção de gastos públicos nas organizações de ensino, em virtude da nova conjuntura vivenciada requerendo um olhar estratégico para o gestor da instituição na alocação desses recursos. As despesas da União estão limitadas e o orçamento do IF Baiano não apresenta evolução o que pode comprometer a realização de investimentos expressivos com vistas a ampliação do IF Baiano (IF BAIANO, 2019).

Além disso, os cortes de verbas direcionadas a Ciência e Tecnologia (C&T) pode afetar o fomento de pesquisa e inovação estimuladas pelas agências de fomento como: CNPQ, FAPESB, CAPES. As bolsas de pesquisa nos IFs e Universidades também sofreram cortes comprometendo os avanços de pesquisas científicas. Principalmente, na conjuntura atual vivenciada pelo Brasil e diversos países, devido a disseminação da pandemia do Coronavírus, que requer pesquisas na criação de vacinas para frear a mortalidade. Esse contexto modificou a economia, as práticas escolares, bem como as relações sociais.

Apesar dos cortes de verbas que reverbera do ambiente externo ao IF Baiano, a organização vem utilizando suas forças contra essas ameaças, pois investe e estimula em ação à inovação e dissemina à comunidade, por meio da oferta de educação de qualidade e gratuita, com a finalidade de formar e capacitar a sociedade para o mercado de trabalho.

## **6. PROPOSTA DE MEDIAÇÃO PELO NIT DO IF BAIANO E SUA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA A SOCIEDADE**

A proposta de mediação inicia-se pela análise das ações, programas e projetos do IF Baiano seguida da análise relativa ao objetivo específico: e) Propor ações de gestão estratégica que contribuam para que o NIT atue na indução do ecossistema de inovação no âmbito do IF Baiano no intuito de favorecer a Transferência de Tecnologia para a sociedade.

### **6.1. ANÁLISE DAS AÇÕES, PROGRAMAS E PROJETOS VOLTADOS AO INCENTIVO À INOVAÇÃO DO IF BAIANO**

A análise estratégica das ações, programas e projetos à inovação do IF Baiano, possibilitam conhecer suas ações voltadas à inovação e interação no ecossistema de inovação propiciando o surgimento de estratégias que alavanquem sua Propriedade Intelectual. Essa análise utilizou-se de documentos oficiais da instituição e tem como referência as metas contidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), no Relatório de Gestão de 2018 e 2019, sendo que o de 2020 ainda não foi publicado, além de outros estudos correlatos.

Neste sentido, as Políticas de Inovação podem ser consideradas mola propulsora da produção científica e de tecnologias. Dessa forma, as ações, programas e projetos são elementos que possibilitam o impulsionamento da inovação na organização. Esses elementos podem estar interligados estrategicamente para potencializar o surgimento de produtos.

#### **6.1.1 Ações**

O IF Baiano realizou diversas ações à inovação com o propósito de fortalecer o ecossistema de inovação e proporcionar maior interação com a comunidade, além de favorecer a geração de novos produtos e processos. Esses eventos representaram estratégias para aproximar diferentes públicos e contribuir com a cultura de inovação. A Tabela 1, demonstra as metas previstas e ações desenvolvidas pelo IF Baiano.

Tabela 1: Metas prevista x Resultado alcançado das ações executadas

PERÍODO	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Meta prevista: seminários, feiras, congressos	19	22	28	28	28	*
Resultado alcançado das ações executadas: seminários, feiras, congressos	51	28	04	268	94	*
Variação quantitativa das ações implementadas pela instituição (numeral)	32	06	24	240	66	*
Variação percentual das ações implementadas pela instituição (%)	63	21	86	90	70	*

Fonte: Elaboração Própria (2021), dados a partir do PDI (2014) e Relatório de Gestão de cada período.

Cabe destacar que, o IF Baiano para aproximar a comunidade interna e externa realizou entre 2015 e 2020 eventos com diversas temáticas interdisciplinares, através de: diálogos científicos e tecnológicos, oficinas, seminários, exposição, congressos, feiras, dentre outros (IF BAIANO, 2018). Um ponto a descrever é relativo à Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPES) que realizou a segunda edição da Caravana de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação em 2021. O evento foi constituído por palestras de diferentes temáticas visando discussões e ampliando o conhecimento sobre inovação no IF Baiano.

Nesse ciclo de palestras foi debatido sobre inovações do IF Baiano, o Registro de Atendimento a Estudantes, Pais e Responsáveis (Raep) que consiste em um sistema pedagógico e o Aplicativo ROP-E (Registro de Ocorrências Policiais Eletrônico) que representa uma tecnologia de segurança pública. A Caravana de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação possibilita trocas de conhecimentos e entusiasmo a comunidade acadêmica a inovar.

Desse modo, foi demonstrado que em 2015 as ações realizadas tiveram uma variação percentual de 63%, um valor expressivo em comparação ao período de 2016 que alcançou 21%, apenas em 2017 que houve queda de 86% devido ao contingenciamento orçamentário, podendo ser potencializado pela integração entre organizações. Dessa forma, em 2018 e 2019 foi superada a expectativa institucional, pois houve variações quantitativas das ações implementadas na instituição de 240 e 66 respectivamente representando 90% e 70%, demonstrando que esses valores alavancaram nesse período. Assim, pode-se evidenciar que o IF Baiano utiliza a cultura da inovação nas ações à inovação aproximando e conscientizando a comunidade, além de criar laços de interação entre ICTs, empresa e governo.

Apesar disso, o IF Baiano conta com a Coordenação de Pesquisa alocada nos *Campi*

realizando atividades para impulsionar as pesquisas e a inovação favorecendo a interação com o setor produtivo e trabalhando em rede. De acordo com Monteiro *et al.* (2015), os centros de inovação propiciam ambientes organizados, dispõe de serviços que pode interligar e fortalecer as empresas, através da inovação. Com essa reflexão, pode-se inferir que as unidades de pesquisa e inovação nos *Campi* funcionam como centro de inovação, pois, visam colaborar com o NIT IF Baiano nas atividades de inovação viabilizando a intermediação com os atores locais.

Com isso, a interação de integrantes dos *Campi* com o mercado pode potencializar a troca de conhecimento e possibilitar maior disseminação da cultura da inovação na instituição, além de fortalecer a pesquisa aplicada propiciando a geração de ativo intangível. A Tabela 2, demonstra os dados referente ao Capital Intelectual do IF Baiano protegido no Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

Tabela 2: Propriedade Intelectual do IF Baiano (2011 a 2020)

Item	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total	(%)
Pedido de Patente	0	0	0	0	5	7	0	4	2	4	22	65
Registro de Marcas	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	4	12
Registro de <i>Software</i>	0	0	0	0	0	1	0	1	2	4	8	23
<b>Total</b>	1	0	0	0	5	10	0	5	4	9	34	100

Fonte: Elaboração própria (2021), a partir de dados do INPI.

A Tabela 2, representa a Propriedade Intelectual do IF Baiano, dentre registro de marcas, patentes e *software*, assim no período entre 2011 e 2014 não foi identificado solicitações de pedidos de patentes no IF Baiano, porém houve requerimentos iniciados em 2015 totalizando 15% dos registros de propriedade intelectual nesse período.

Portanto, pode-se perceber que em 2016 foi evidenciado um maior quantitativo de solicitações de registro referente à Propriedade Intelectual (PI) relativo ao corte temporal do estudo (2015 a 2020) representado por 7 registros de patentes. Os autores Coelho e Dias (2016) reforçam que, no estado brasileiro a recente elevação dos depósitos de patentes pelas instituições pode ser efeito referente a Lei de Inovação. Devido a isso, a regulamentação do NIT IF Baiano também deve ter favorecido esse aumento.

Nota-se, que no período de 2011 a 2020 a instituição teve 34 solicitações de proteções

de PI, composta por patente, marcas e *software*. Assim, pode-se ter como exemplo no site do INPI as seguintes solicitações de proteção de PI: patentes (desenvolvimento de biscoitos tipo cookie com adição de farinha de cogumelo); marcas (Bem Baiano); *software* (*Fitness & Health*).

Com isso, evidenciou-se que do somatório de pedidos de proteção de PI, cerca de 65% dos pedidos são registros de patentes protocolados junto ao INPI. Diante desse somatório de solicitação de pedido de patente, 13 foram publicadas e aguardam análise do Órgão regulador, cinco foram anulados, quatro estão em sigilo. Salienta-se que, o IF Baiano em 2021 conta com quatro patentes concedidas. Motta e Pereira (2019) retrata que a solicitação de registro de patente é inexpressiva e sem crescimento contínuo pode-se sugerir a carência de ações ou políticas que incentive proteger a Propriedade Intelectual nos órgãos competentes.

Nesse contexto, dos 22 pedidos de patentes da organização constatou-se que 4 registros de patentes contribuem na interação com outras instituições, como: a Universidade Federal da Bahia (UFBA), Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Universidade do Sudoeste e Universidade Federal de Alagoas. Dentre estes, têm um pedido de patente em 2019 que interage com instituições públicas, cooperativas e associações visando o desenvolvimento regional.

No sítio do INPI constatou-se no período de 2011 a 2020, quatro solicitações de registros de marcas arquivados pelo INPI, referente a nome de instituição e setor, representando o registro de marcas 12% do total da propriedade intelectual, destacando-se o período de 2016 com 2 registros de marcas depositadas. Com relação ao registro de *software* teve-se um somatório de 8 solicitações no período destacado, tendo uma representação de 23% dos registros de *software* no INPI na instituição. O baixo número de proteções realizadas pelo IF Baiano de marcas e *software* pode ter influência pela falta de conhecimento técnico de PI dos professores.

Nesse sentido, o inventor e/ou pesquisador inovador tem necessidade de amparo quanto à garantia de proteção da PI, pois tem a possibilidade de gerar rentabilidade desses conhecimentos inovadores. Então, é por meio dessa proteção que no Brasil nasce essa preocupação que visa o desenvolvimento econômico e tecnológico do país (AMORIM, 2019). Diante dos dados analisados pode-se ter como exemplo ao baixo número referente à relação do quantitativo de profissionais Doutores com Dedicção Exclusiva (DE) com a produção científica de Impactos/Resultados, pois no total de registro de PI dos 30 somente 53%

englobam profissionais Doutores com DE. Sendo que, consideram-se elementos que podem maximizar os indicadores tecnológicos nas ICTs públicas. A Tabela 3 demonstra a relação do quantitativo de profissionais doutores com DE e Produção científica de impacto.

Tabela 3: Profissionais doutores DE versus Produção Científica de Impacto/Resultado

PERÍODO	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL	%
Quantidade de Registro PI (patentes e <i>software</i> )	5	8	0	5	4	8	30	100
Profissionais Doutores com DE	3	6	0	2	0	5	16	53

Fonte: Elaboração própria (2021), dados a partir do INPI e CNPq.

O IF Baiano até 2019 conta em seu quadro de pessoal um total de 525 docentes, sendo 502 profissionais com dedicação exclusiva, dentre este quantitativo têm-se: 134 doutores, 274 mestres, 92 especialistas, 5 aperfeiçoamentos, 20 graduados (IF BAIANO, 2014). Com isso, a partir dos dados percebe-se que a capacitação na instituição vem crescendo e incentivando pesquisas científica e tecnológica.

Os dados da Tabela 3, representa o somatório do quantitativo de Doutores com DE são autores que solicitaram registro de patente e *software* no INPI por meio do IF Baiano. Desse modo, verifica-se que esse total ultrapassou os 50% do total de PI relativo ao período de 2015 a 2020. Esses resultados evidenciam ser importante buscar estratégias para melhorar a relação de Doutores com DE *versus* Produção Científica de Impactos/Resultados, a fim de incentivar a pesquisa aplicada. Cabe destacar que em 2020 não pode ser verificado o quantitativo de doutores com DE das patentes por estarem ainda em sigilo.

O IF Baiano disponibilizou ações relativas à inovação voltadas aos servidores (técnico/docente), discentes, bem como realizar cooperação com pesquisadores de outras organizações. A partir disso, pode-se citar a Chamada Interna Emergencial Conjunta n.º 02/2020 que visa selecionar projetos de cunho inovador ao enfrentamento da pandemia do Coronavírus (IF BAIANO, 2020). Desse modo, os técnicos administrativos também podem submeter proposta para desenvolvimento de projetos de pesquisa e à inovação.

O indicador de titulação docente que evidencia o quanto seus professores estão sendo capacitados para fomentar a inovação no IF Baiano, por meio da aplicação do conhecimento nos grupos de pesquisa, bem como da integração desses profissionais na realização de pesquisa aplicada. Essa qualificação dos docentes colabora em suas práticas pedagógicas

fortificando o ensino aprendido. A Tabela 4 evidencia-se abaixo.

Tabela 4: Metas previstas x Resultados alcançados do índice de titulação docente

PERÍODO	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Meta prevista: índice de titulação do quadro docente	4,0	4,1	4,2	4,4	4,5	*
Resultados alcançados: índice de titulação do quadro docente na instituição	3,87	3,99	4,10	3,94	4,20	*
Variação quantitativa do índice de titulação do quadro docente	0,13	0,11	0,10	0,46	0,30	*
Variação percentual do índice de titulação do quadro docente (%)	3,25	2,68	2,38	10,45	6,67	*

Fonte: Elaboração própria (2021), dados a partir do PDI (2014) e Relatório de Gestão (2018; 2019).

Os dados revelam que o IF Baiano vem incentivando a qualificação dos colaboradores, pois se observa que entre 2015 teve-se uma variação percentual do índice de titulação docente de 3,25%, baixando esse percentual em 2016 para 2,68%. Os dados evidenciados demonstram que foi em 2017 que a instituição atingiu a menor variação quantitativa do índice de titulação docente com 0,10. Já em relação ao período entre 2018 a 2019 verifica-se um crescimento desse valor.

### 6.1.2 Programas

O IF Baiano disponibiliza a comunidade interna programas de iniciação científica e tecnológica, de estímulo a pesquisa, do incentivo a pós-graduação, dentre outras. Diante disso, esses programas têm a finalidade estimular à inovação, a prática do empreendedorismo (IF BAIANO, 2018). Com isso, a instituição vem promovendo programas que fortalecem a constituição de tecnologias e propiciam o crescimento do território de identidade onde os *Campi* da organização estão localizados.

Conforme evidenciado, o Programa de Iniciação Científica e Tecnológica da organização têm o propósito de capacitar a comunidade, bem como intensificar a geração de tecnologias, produtos e processos, além de aproximar empresa públicas e privadas. O programa é regulamentado no IF Baiano, composto por outros subprogramas, a exemplo do Programa Institucional de Bolsas de iniciação Científica (PIBIC) e o Programa Institucional de Bolsas de iniciação em desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI).

Esses programas contam com abertura de editais de fluxo contínuo a fim de selecionar projetos de pesquisa para concessão de bolsas. Esse incentivo é financiado pelo IF Baiano e

pelas agências de fomento CNPQ e CAPES. Assim, os programas descritos estimulam as divulgações científicas e favorecem as proteções de registros de pedidos de patentes, bem como favorece a compreensão da cultura da inovação.

Os programas de iniciação científica e tecnológica constitui um elemento agregador de conhecimentos e de trocas de experiências fortalecendo o incentivo à inovação e ao empreendedorismo. Além de proporcionar o surgimento de produtos e processos inovadores que podem alavancar a Propriedade Intelectual da instituição. Assim, foi constatado que a organização vem cumprindo a sua função de proporcionar programas à inovação.

Em relação ao Programa de Estímulo à Pesquisa do IF Baiano, que tem o propósito de estimular ações de pesquisa à inovação objetivando a difusão do conhecimento tecnológico em harmonia com os arranjos locais e missão da instituição (IF BAIANO, 2018). Esse programa vem contribuindo com pesquisas voltadas ao desenvolvimento das regiões e Territórios de Identidades proporcionando soluções as demandas locais.

Cabe destacar que a instituição oferece 23 cursos voltados à pós-graduação *lato sensu* em diferentes áreas: multidisciplinar, ciências humanas, ciências agrárias, dentre outras, inclusive 18 deles são para formação de docentes (IF BAIANO, 2018). Foi constatado que a organização oferece curso de especialização em Produção Textual e Estudos Culturais, Processamento de Vegetais e Derivados, dentre outros. Diante disso, o IF Baiano vem incentivando a formação e qualificação de especialistas, além de capacitar seus profissionais.

A respeito da pós-graduação *stricto sensu*, o IF Baiano oferta a comunidade vagas de Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido, Mestrado Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT) e Mestrado Profissional em Ciências Ambientais. Com isso, percebe-se que a organização vem incentivando o desenvolvimento dos territórios de identidades, por meio da qualificação da comunidade e o surgimento de tecnologias alinhadas a vocação da região.

Esse aspecto pode ser evidenciado a partir da exemplificação da oferta do Mestrado Profissional Produção Vegetal do Semiárido ofertado pelo Campus Guanambi que está localizado no território de identidade do Sertão Produtivo, em que tem forte influência da agroindústria e da pecuária. Desse modo, o estímulo a pós-graduação representa um ponto positivo à instituição, pois fortalece a publicação de artigo científico, além de propiciar a geração de produto e processo.

O IF Baiano oferece o programa de formação inicial ao docente para integração com

as instituições da educação básica, disponibilizando bolsa de iniciação a docente visando uma maior interação com essas organizações (IF BAIANO, 2018). Dessa forma, a instituição vem alargando a aproximação dos *Campi* com outras organizações de ensino com o propósito de desenvolver as regiões.

A Pró-Reitoria de Extensão (PROEX) do IF Baiano em 2018 tornou público o Programa Pró-extensão, esse instrumento visava o fomento das atividades extensionista ao estudante, o estímulo aos *Campi* na interação com instituições locais, o fortalecimento do território de identidade e seu arranjo produtivo e dentre outras (IF BAIANO, 2018). Conforme explanado, a organização oferece cursos de formação continuada aos discentes podendo estrategicamente expandir aos docentes inserindo temáticas de Propriedade Intelectual e inovação no intuito de propagar a cultura da inovação.

O IF Baiano conta com a Política de Extensão que tem o propósito de aliar a educação de caráter científico e cultural com o ensino e pesquisa, tendo em seu escopo a transformação da sociedade, por meio da educação (IFBAIANO, 2014). Em 2021, o IF Baiano devido à pandemia do coronavírus realizou o segundo Festival de Arte e Música do IF Baiano (FAMIF), evento que tem a participação de discentes, docentes e profissional da instituição. Esse festival estimula a cultura através de interpretações musicais autorais, poesias autorais e artes visuais dentre outras, composto por sete modalidades de apresentações. Portanto, essas ações de extensão contribuem no fortalecimento da interação com a comunidade, proporcionando maior engajamento cultural e científico.

A instituição disponibiliza também a sociedade o Projeto Margaridas, que consiste em uma proposta de ações de extensão que promove atividades para qualificar mulheres, visando o empoderamento feminino e combate à violência sofrida pela mulher (IF BAIANO, 2020). Esse projeto de extensão oportuniza transformações na comunidade, pois busca motivar e qualificar as mulheres que se encontram em vulnerabilidade.

### **6.1.3 Projetos de pesquisa**

O projeto de pesquisa é um instrumento basilar da pesquisa científica e tecnológica, pois propicia a produção de conhecimento e o surgimento de tecnologias. O projeto de pesquisa pode contribuir com soluções demandadas pela sociedade possibilitando o desenvolvimento regional. A Tabela 5, demonstra as metas previstas dos projetos de pesquisa e seus resultados alcançados que fortalecem as ações de pesquisa e inovação.

Tabela 5: Metas previstas x Resultados alcançados de projetos de pesquisas

PERÍODO	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Metas previstas do número total de projetos de pesquisa realizados	58	74	90	104	120	*
Resultados alcançados dos números de Projetos de pesquisa executados na instituição	58	321	190	180	171	*
Variação quantitativa do incremento dos Projetos de pesquisa	0	247	100	76	51	*
Variação percentual do incremento dos Projetos de pesquisa (%)	0	77	53	42	30	*

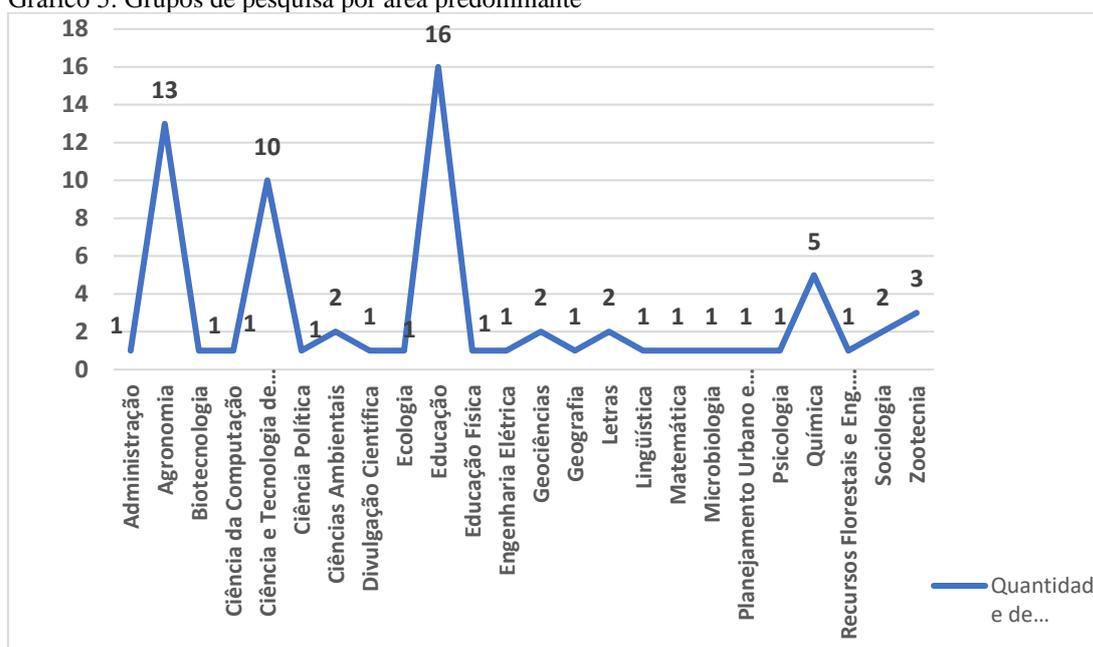
Fonte: Elaboração própria (2020), dados a partir do PDI 2014 e Relatório de Gestão 2019.

Comparando esses dados acima, nota-se que as metas alcançadas do número de projetos executados pela instituição excederam as metas previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional da Instituição (PDI), exceto em 2015. Já em 2016, esses dados tiveram uma variação quantitativa considerável de 247 projetos de pesquisa representado por uma variação percentual do incremento dos Projetos de pesquisa de 77% em comparação ao período entre 2017 a 2019.

Dessa forma, evidencia-se que em 2016 com a regulamentação do NIT IF Baiano e as legislações a inovação podem ter colaborado na elevação desses dados relativos aos projetos. Nos períodos entre 2018 e 2019 a variação percentual do incremento dos projetos de pesquisa teve uma queda de 12%. Souza *et al.* (2021) afirma que para elevação do quantitativo de projetos com potencial inovador, devendo o conhecimento produzido pela pesquisa gerar produtos ou processos efetivos utilizados na sociedade.

A Resolução n.º 39, de 2018 foi instituída para regulamentar as atividades de pesquisa e de inovação no IF Baiano (IF BAIANO, 2018). Dessa forma, pode maximizar a troca de conhecimentos entre os participantes dos grupos de pesquisa para tornar eficientes suas atividades e impulsionar os projetos de pesquisas direcionados à inovação nas instituições de ensino. Diante disso, deve-se atentar para conceber grupos de pesquisa alinhados ao NIT e em observância as demandas da comunidade. O Gráfico 5 evidencia os grupos de pesquisa por área predominante.

Gráfico 5: Grupos de pesquisa por área predominante



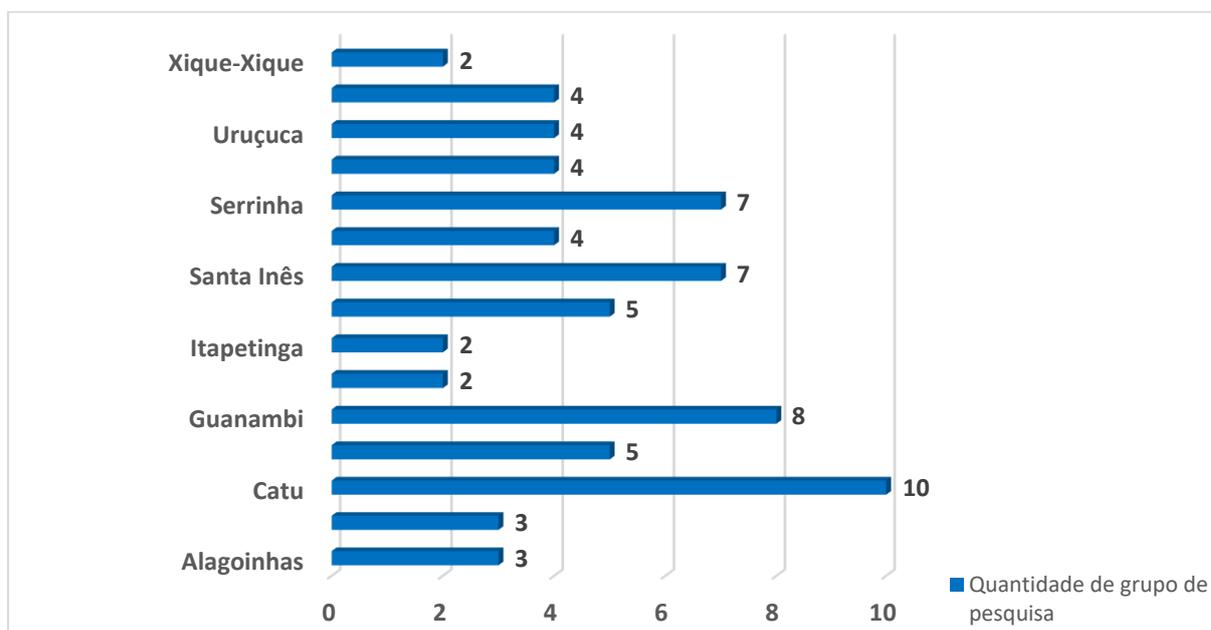
Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados da pesquisa (2021)

Na realização da disciplina Oficina Profissional foram coletados dados relativos aos grupos de pesquisa do IF Baiano por área predominante. Diante disso, nota-se que a instituição conta com 70 grupos de pesquisa distribuídos em 24 áreas predominantes, evidenciando-se um maior alargamento desse quantitativo em: educação, agronomia, ciência e tecnologia de alimentos.

Essas áreas predominantes de destaque têm como exemplo: o Grupo de Pesquisa em Educação, Diversidade, Linguagens e Tecnologias (GPEDET) no Campus Itapetinga; o Grupo de Pesquisa Produção Vegetal no Semiárido em Guanambi; o Grupo de Pesquisa Qualidade de Cacau e Chocolate inserido na unidade de Uruçuca. Isso demonstra que a instituição vem fortalecendo o território de identidade, pois foi verificado que as pesquisas desenvolvidas nos grupos de pesquisas estão em conformidade com as demandas locais.

Essas áreas predominantes que se destacam representam cerca de 23%, 19% e 14% do total dos grupos de pesquisa respectivamente, somando cerca de 56% do total de grupos de pesquisa, os dados analisados revelam uma desproporcionalidade do quantitativo entre as áreas predominantes. O Gráfico 6, refere-se aos grupos de pesquisa por *Campi* do IF Baiano.

Gráfico 6: Grupos de pesquisa por Campi



Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados da pesquisa (2021)

O Gráfico 6, demonstra o quantitativo de grupo de pesquisa por *Campi*, tendo destaque a unidade de Catu, Guanambi, seguida de Serrinha e Santa Inês. Dessa forma, evidencia-se que dentre os 14 *Campi* da organização, as unidades com menor número de grupo de pesquisa está localizada em Itapetinga, Xique-Xique e Itaberaba, sendo que as duas últimas estão em implantação. Para tanto, a regulamentação da Política de Inovação do IF Baiano é um ponto positivo, isso porque vem orientar a comunidade fortalecendo as práticas às inovações. Com isso, constitui um elemento que pode fortificar os grupos de pesquisa, bem como o surgimento de novas alianças estratégicas.

## 6.2. SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

O sistema de acompanhamento e avaliação deverá ocorrer mensalmente, por meio de relatório de gestão pelos setores responsáveis pela implementação, devendo, para tanto, conter no relatório: (i) análise da gestão estratégica e governança do NIT; (ii) objetivos definidos, ações planejadas vs ações executadas, desafios e dificuldades encontradas. Ademais, sugere-se a realização de reuniões de temáticas para discutir as questões de indução à pesquisa científica e tecnológica, e reuniões de acompanhamento a fim de monitorar o plano de ação da equipe envolvida.

### 6.3. AVALIAÇÃO DE PROCESSOS E RESULTADOS ESPERADOS

Este trabalho final de proposta de intervenção no IF Baiano foi fruto de diagnósticos no setor do NIT/IFBAIANO relativo ao fomento à inovação. Diante disso, os resultados da pesquisa poderão proporcionar reflexões aos gestores da instituição. Dessa forma, irá subsidiar os gestores na tomada de decisão, relativas às ações estratégicas de indução a produção científica, tecnológica e a inovação. Nesse sentido, poderá contribuir na elevação de seus indicadores tecnológicos, interação com o setor produtivo e transferência de tecnologia.

As proposições do trabalho fundamentam em práticas de gestão da inovação no Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) podendo contribuir com soluções que fomentem a prática da inovação e empreendedorismo, em que os achados da pesquisa foram evidenciados a partir da Matriz FOFA aplicada IF Baiano e análise das ações, programas e projetos da instituição.

Os resultados que se espera com a implantação/desenvolvimento da inovação potencializará as dimensões: gestão estratégica do NIT IF Baiano, a inovação e empreendedorismo na instituição, a cultura da inovação, gestão da proteção e comercialização da Propriedade Intelectual, transferência de tecnologia e Política de Inovação do IF Baiano. Com isso, os resultados esperados são:

- Possibilidade de estruturação do NIT IF Baiano, setor estratégico na indução da inovação, objetivando alinhamento das ações à inovação com os *Campi* e fortalecimento de parcerias com o setor produtivo local;
- Estímulo a ideias inovadoras, novos negócios, produtos inovadores pela comunidade acadêmica e colaboradores, propiciando a difusão da cultura de inovação e o empreendedorismo na instituição. Com isso, fortalecerá a interação com os *Campi* incentivando a criação de soluções voltadas à sociedade, IF Baiano e setor produtivo;
- Fortalecimento da disseminação da cultura de inovação no IF Baiano proporcionando maior entendimento do tema Propriedade Intelectual pela comunidade acadêmica e colaboradores, além de otimizar a criatividade.
- Melhorias nos processos da gestão da proteção e comercialização da Propriedade Intelectual, a partir da maximização do fluxo de registro da Propriedade Intelectual por meio da análise da maturidade tecnológica com vistas a potencializar patentes relevantes favorecendo a transferência de tecnologia. Além disso, através do mapeamento dos

grupos de pesquisa e projetos ao serem disponibilizados em meio digital contribuirá na realização de desenvolvimento de tecnologias em conjunto com empresas, propiciando redes de colaboração entre os diversos atores do ecossistema.

- Contribuições no planejamento e controle do processo de transferência de tecnologia pelo índice licenciamento de tecnologias e índice comercialização de tecnologia, apoiando os gestores nas tomadas de decisões da gestão da Propriedade Intelectual favorecendo na implementação de estratégias. Cabe destacar, que o IF Baiano pode prestar consultorias fornecendo informações tecnológicas possibilitando o desenvolvimento de pequenas empresas incentivando o empreendedorismo e interação com o setor produtivo, baseando-se no programa Disque Tecnologia da Universidade de Brasília.
- Com relação à dimensão Política de Inovação do IF Baiano possibilitará estímulos aos formuladores de políticas na implementação de estratégia direcionada à comercialização da PI, a transferência de tecnologia e a alocação estratégica de recurso.

#### 6.4 PROPOSTA DO PLANO DE AÇÃO DO NIT - IF BAIANO

O plano de ação proposto visa subsidiar as ações institucionais do IF Baiano, por meio de proposições estratégicas que contribuam na minimização das fraquezas e ameaças tendo como impulsionador as oportunidades, para intensificação de seus pontos fortes.

Desse modo, os instrumentos gerenciais propiciam inovações nos métodos organizacionais contribuindo na execução dos processos visando atingir os resultados esperados podendo beneficiar o desempenho da instituição. Nesse sentido, tem-se abaixo uma proposta de plano de ação, conforme Quadro 6.

Quadro 6: Proposta de Plano de Ação IF Baiano

CONCEITO	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PROPOSTO	AÇÕES ESTRATÉGICAS PROPOSTAS	O QUE ACARRETERÁ NA INSTITUIÇÃO E/OU SOCIEDADE
I - Gestão estratégica do NIT IF Baiano	Estruturar o NIT IF Baiano	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo de gestão do NIT IF Baiano</li> <li>- Desenvolver parcerias com o setor produtivo e específico da região onde os <i>Campi</i> estão inseridos.</li> <li>- Construir manuais e procedimentos internos de apoio à negociação e transferência de tecnologia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidação estrutural do setor.</li> <li>- Alinhamento das ações juntos aos <i>Campis</i>.</li> <li>- Prospecção de mercado referente às regiões dos <i>Campi</i> favorecendo as parcerias.</li> <li>- Troca de conhecimento, experiência.</li> <li>- Fortalecimento das demandas oriundas do mercado local.</li> <li>- Aproximação e cooperação com o setor produtivo visando o desenvolvimento de projetos de P&amp;D conjunto.</li> <li>- Aumento dos acordos de parcerias com empresas locais nas regiões dos <i>Campi</i>.</li> <li>- Fortalecimento das atividades à inovação pelos integrantes do NIT IF Baiano.</li> </ul>
II - Inovação e empreendedorismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrar a comunidade acadêmica.</li> <li>- Fomentar pesquisa aplicada.</li> <li>- Estimular o empreendedorismo</li> <li>- Estimular o espírito inovador da comunidade acadêmica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evento lúdico Olimpíada de Inovação e Empreendedorismo</li> <li>- Realização de eventos como: workshops, ações dinâmicas, palestras, simpósio com convidados do setor produtivo.</li> <li>- Potencializar a ampliação da oferta de cursos alinhados a vocação local.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soluções demandadas pela sociedade local e regional.</li> <li>- Desenvolvimento local e regional.</li> <li>- Aumento de projetos de pesquisa.</li> <li>- Incentivar e propagar as ações de inovação e empreendedorismo.</li> <li>- Maior interação com os atores de inovação das regiões dos <i>Campi</i>.</li> <li>- Fortalecimento da cultura da inovação e empreendedorismo na instituição com ações dinâmicas e lúdicas.</li> <li>- Estimulo da criatividade e da capacidade de inovar da comunidade dos <i>Campi</i>.</li> <li>- Elevação do número de ideias inovadoras, produtos, processos, negócio inovador.</li> </ul>
III - Cultura da inovação	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitar o NIT e multiplicadores nos <i>Campi</i></li> <li>- Disseminar a cultura da inovação, empreendedorismo e PI direcionado à comunidade acadêmica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo de interação Agentes Locais de Inovação (ALI)</li> <li>- Construção de materiais educativos para disseminação da cultura da inovação e Propriedade Intelectual como: cartilhas, manuais, pôsteres, folders, cards</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disseminação da cultura da inovação e da Propriedade Intelectual a comunidade interna e externa nos <i>Campi</i>.</li> <li>- Capacitação da comunidade acadêmica.</li> <li>- Estímulo a criatividade, inovação e empreendedorismo.</li> <li>- Qualificação dos integrantes do NIT IF Baiano e representantes nos <i>Campi</i> à inovação.</li> <li>- Maior entendimento da comunidade acadêmica e profissionais sobre a temática Propriedade Intelectual.</li> <li>- Maior interatividade dos sites dos <i>Campi</i> do IF Baiano abordando assunto Propriedade Intelectual e inovação.</li> </ul>

CONCEITO	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PROPOSTO	AÇÕES ESTRATÉGICAS PROPOSTAS	O QUE ACARRETERÁ NA INSTITUIÇÃO E/OU SOCIEDADE
		<p>encaminhados via e-mail referente à Propriedade intelectual, dentre outros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclusão da temática Propriedade Intelectual, inovação, busca de anterioridade, empreendedorismo nos componentes curriculares dos cursos técnicos e superiores.</li> <li>- Criar mecanismos nos sites das unidades do IF Baiano, a exemplo: ícone de Podcast IF Baiano com áudios para divulgar os editais de inovação, abordar sobre pesquisas, dentre outras.</li> </ul>	
IV - Gestão da Proteção e Comercialização da Propriedade Intelectual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar desenvolvimento local e regional e incremento da Inovação</li> <li>- Fortalecer as pesquisas nos <i>Campi</i>, a partir das redes de colaboração e parcerias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover aumento da proteção da Propriedade Intelectual e sua comercialização</li> <li>- Criação de um painel informativo relativo aos grupos de pesquisa e seus indicadores, a exemplo: instituições parceiras, áreas predominantes, laboratórios, projetos de pesquisa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevação do número de solicitações de proteção da Propriedade Intelectual com potencial de transferência de tecnologia.</li> <li>- Maior alinhamento do NIT/CAMPI com os grupos de pesquisas do IF Baiano.</li> <li>- Fortalecimento da criação de redes entre os grupos de pesquisas.</li> <li>- Compartilhamento de laboratórios entre os <i>Campi</i>.</li> <li>- Possibilidade de parcerias com empresas e organizações para criação de produto e/ou processo inovador.</li> </ul>
V - Transferência de Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver as localidades e Territórios de Identidades onde os <i>Campi</i> do IF Baiano estão inserido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Índice licenciamento de tecnologias e índice Comercialização de tecnologias</li> <li>- Programa Disque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A utilização dos índices contribui na tomada de decisão dos gestores referente a gestão da PI.</li> <li>- Auxilia no planejamento e controle do processo de transferência de tecnologia.</li> <li>- Favorece na implementação de ações estratégicas na instituição.</li> <li>- Prestação de consultoria em informação tecnológica.</li> </ul>

CONCEITO	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PROPOSTO	AÇÕES ESTRATÉGICAS PROPOSTAS	O QUE ACARRETERÁ NA INSTITUIÇÃO E/OU SOCIEDADE
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilitar planejamento do processo de transferência de tecnologia</li> </ul>	Tecnologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecimento da interação dos <i>Campi</i> com o setor produtivo.</li> <li>- Cooperação tecnológica e científica com setor privado e pessoas interessadas.</li> <li>- Realização de parcerias com outras instituições como Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas – SBRT, outras organizações.</li> <li>- Favorece na resolução de problemas demandados pela sociedade.</li> </ul>
VI - Política de Inovação do IF Baiano	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fortalecer o incentivo à inovação e sua transferência de tecnologia ao mercado.</li> <li>- Fortificar o apoio a projetos de pesquisa, publicação de artigo, registro de pedido de Propriedade intelectual junto ao INPI.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Atualizar a política de Inovação do IF Baiano conforme Marcos regulatórios à inovação e formulação de estratégias de comercialização de PI.</li> <li>- Fundos de investimentos entre unidades dos <i>Campi</i> e Reitoria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Política de Inovação alinhada as novas legislações à inovação, favorecendo estratégia à comercialização de PI.</li> <li>- Motivação dos inventores e pesquisadores nos <i>Campi</i>.</li> <li>- Aumento da produção científica e tecnológica na instituição.</li> <li>- Fortalecimento do capital intelectual.</li> <li>- Elevação da abertura de Editais nos <i>Campi</i> à inovação.</li> <li>- Maior incentivo à proteção da comercialização da PI e transferência de tecnologia no IF Baiano.</li> <li>- Possibilidade de acordos de parcerias e licenciamentos.</li> </ul>

Fonte: Elaboração própria (2021)

Em relação à dimensão conceitual **I, Gestão estratégica do NIT IF Baiano e da Coordenação de Pesquisa nos Campi**, conforme Quadro 7, nas últimas décadas, o governo pressionou para que as ICTs públicas pudessem estabelecer vinculação mais forte com empresas e captar recursos alternativos de financiamentos, portanto esses projetos pouco envolviam: governo, universidade e empresas (BASTOS; SILVA, 2017). Mas, essa conjuntura vem sendo modificada pela implementação de políticas de inovação que agregam normas que motivam as parcerias, acordo de cooperação com o setor produtivo visando o fomento de tecnologia conjunta.

A Proposta de Modelo de Gestão Estratégica do NIT IF Baiano baseia-se em uma instituição de características empreendedora como a Universidade Fluminense de Lavras (UFLA), em que a Agência InovaCafé se insere. A agência visa fortalecer o agronegócio cafeeiro, por resoluções demandadas pela sociedade.

A partir disso, houve a construção de um plano estratégico proporciona o implemento de estratégias a fim de alcançar metas e objetivos definidos pela instituição. Com isso, considera-se uma ferramenta primordial no cumprimento das ações estratégicas do NIT IF Baiano, pois pode favorecer a geração de capital intelectual.

Desse modo, propõe-se o Modelo de Gestão Estratégica do NIT IF Baiano, com vistas a sua aprovação, por intermédio desta proposta de mediação. Cabe destacar que, o NIT IF Baiano continua em consonância com seu Regimento Interno, e vinculado a PROPES. A Figura 10, representa uma proposta de Modelo de Gestão Estratégica do NIT IF Baiano.

Figura 10: Modelo de Gestão Estratégica NIT IF Baiano



Fonte: Elaboração própria baseado em Costa (2017)

A Figura 10, representa o cenário de interação do Núcleo de Inovação Tecnológica do IF Baiano (NIT IF Baiano) com diferentes agentes de inovação: universidade, indústria, governo, sociedade e meio ambiente. Essas variáveis são agentes que se cooperam entre si a fim de estimular à inovação atendendo as demandas da sociedade e necessidades do meio ambiente.

Evidencia-se que, as organizações envolvidas recebem influências do ambiente externo, por meio do arcabouço legal de inovação e demais legislações, tendências tecnológicas, mudanças na economia e aspectos sociais. Diante disso, a quarta hélice consiste em diversos usuários, além dos atores da tripla hélice e sociedade civil. Esses usuários podem ser representados por cidadãos, sociedade, organizações dentre outras (HASCHE; HOGLOUND; LINTON, 2019). Desse modo, o IF Baiano, as organizações públicas, as organizações privadas e o NIT IF Baiano são considerados usuários que agregam valor à sociedade.

A Quintupla Hélice vem retratar as questões relativas à sustentabilidade, sendo um modelo de interação que possui proposta voltada ao Meio ambiente e pode ser observada como uma estrutura que analisa o desenvolvimento sustentável, bem como a ecologia social (MINEIRO *et al.*, 2018).

Nessa perspectiva, a Proposta de Modelo de Gestão Estratégica do NIT IF Baiano é pautada na cooperação entre os diversos atores de modo a impulsionar o fomento à inovação. Além de utilizar as legislações de inovação como instrumentos facilitadores às alianças estratégicas, bem como aliando à sustentabilidade. Essa última, aliada a estratégia institucional pode auxiliar na preservação e manutenção de recursos para populações futuras, favorecendo a criação de uma estratégia diferenciada e contribuindo a favor da vantagem competitiva (NASCIMENTO, 2017).

Diante disso, o IF Baiano vem articulando-se com organizações, através de parcerias e cooperações técnicas, principalmente com agentes financiadores nas regiões em que se insere, com vistas a elevação de sua área de atuação e das atividades de extensão, pesquisa e inovação, aliando a teoria e a prática (IF BAIANO, 2014). O Quadro 7 descreve os principais parceiros com acordos ou termos cooperação com o IF Baiano.

Quadro 7: Principais Parceiros do IF Baiano com Acordos ou Termo de Cooperação

<b>Principais Parceiros do IF Baiano</b>
Instituto Arapyaú de Educação e Desenvolvimento Sustentável
GEAP – Fundação de Seguridade Social (Convênio de Adesão)
Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Município de Catu
Município de Teixeira de Freitas
UESB (Termo Aditivo nº 01)
FAPESB / BA
PETROBRAS
IEL - Instituto Euvaldo Lodi
CIEE - Centro de Integração Empresa-Escola
ADAB - Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia
Colégio Estadual Antônio Carlos Magalhães
FTC - Faculdade de Tecnologia e Ciência - EaD
EMBRAPA - Semiárido
UNEB - Universidade do Estado da Bahia
ITEBA - Instituto de Tecnologia de Camaçari
UNIFACS - Universidade Salvador
Prefeitura Municipal de Cipó
Faculdade do Sul da Bahia - Fundação Francisco de Assis
Prefeitura Municipal de Guanambi
Prefeitura Municipal de Jaguaquara

<b>Principais Parceiros do IF Baiano</b>
Prefeitura Municipal de Governador Mangabeira
Prefeitura Municipal de Muritiba
Faculdade Dom Pedro II
Prefeitura Municipal de Barra da Estiva
Prefeitura Municipal de Malhada
Associação Educativa e Cultural Maria Emília
Prefeitura Municipal de Jiquiriçá
Faculdade Ruy Barbosa - Abep - Academia Baiana de Ensino Pesquisa e Extensão
FAZAG-Associação Educacional Zacarias de Góes Vasconcelos
Prefeitura Municipal de São Félix
UFRB - Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prefeitura Municipal de Inhambupe
Prefeitura Municipal de Campo Formoso
Prefeitura Municipal de Caravelas
Prefeitura Municipal de Miguel Calmon
Instituto Politécnico do Porto
Instituto Politécnico de Bragança
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
Escola Prática de Agricultura de Binguela
Institut de Technologie Agroalimentaire Quebec (Canadá)
Instituto Politécnico de Castelo Branco

Fonte: Elaborado pela autora a partir do PDI (2014)

A partir do Quadro 7, pode-se perceber diversas instituições parceiras do IF Baiano com acordos ou termos de cooperação, elas estão espalhadas em várias regiões. Isso demonstra que a instituição articula meios de interagir e cooperar com outros Órgãos, a fim de realizar trocas de experiências, conhecimentos, elaboração de produtos em conjunto, dentre outros.

Com isso, o IF Baiano pode desenvolver parcerias com o setor produtivo e específico da região visando o desenvolvimento local e regional. Desse modo, as parcerias podem ser realizadas com a Federação das Indústrias do Estado da Bahia (FIEB), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), cooperativas, associações conforme a localidade de cada *Campi*. Outro ponto a considerar refere-se ao Marco Legal de C, T & I da Bahia que pode contribuir nas ações de inovação do IF Baiano e seus 14 *Campi* com capacidade criativa local singular. Perante isso, o Estado constitui-se potencial aliado no

fortalecimento das parcerias com o IF Baiano, além de favorecer oportunidades ao ecossistema de inovação. Isso através da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) com concessões de bolsas científicas e tecnológicas, apoio à inovação e ao empreendedorismo. A fundação faz parte da Secretaria Estadual de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI), sendo uma unidade que vem implementando a Política de C, T & I estadual e impulsionando os projetos de pesquisa, tecnologias e negócios inovadores.

Destarte, para potencializar a gestão do NIT IF Baiano sugere-se a construção de manuais e procedimentos internos de apoio à negociação e transferência de tecnologia é um aspecto positivo que oportuniza a maximização das ações institucionais. Com isso, a aproximação entre ICTs, governo, setor produtivo e sociedade (Hélice Quádrupla) torna-se um elemento fundamental na evolução econômica do país congregada ao meio ambiente.

A proposição do Modelo de Gestão estratégica do IF Baiano tem o objetivo de aproximar as organizações, por meio da Quíntupla Hélice fortalecendo a cooperação entre elas, estimulando a inovação, transferência de tecnologia e os aspectos que envolve o meio ambiente. Diante disso, essa interação pode possibilitar ideias inovadoras e projetos comuns e não originariam nas esferas individualizadas, o que conseqüentemente incorrerá na necessidade de implementações de novas soluções relativas à gestão dos processos (COSTA, 2017). Em vista disso, essa interação pode favorecer projetos de Pesquisa de Desenvolvimento e Inovação (PD&I) objetivando a resolução de problemas demandados pela sociedade.

Com isso, pode consolidar a cultura empreendedora, através da maximização dos processos internos e inteligência estratégica do NIT articulado com os *Campi*, setor público e privado. Dessa forma, a proposta de criação de um Setor de Inteligência de Mercado no NIT IF Baiano, visando o auxílio no mapeamento de mercado fortalecendo futuras parcerias. Esse setor poderá assessorar o NUPPI (Núcleos de Planejamento e Parcerias Institucionais) nos *Campi* na escolha de parcerias estratégicas de potenciais empresas, com o intuito de fomentar o empreendedorismo e inovação na localidade.

Para Carvalho e Renault (2019), as atividades de prospecção e de inteligência competitiva, favorecem na identificação de tecnologias com potencial inovador contribuindo com a transferência e/ou parceiros. Isso pode possibilitar acordos, convênios e licenciamentos contribuindo com o NIT IF Baiano a transferir suas tecnologias e realizar cooperações com

diversas organizações. Essa colaboração pode articular pesquisas e projetos inovadores da instituição ao mercado e incentivar a formação de redes com cooperação intercampi.

Na Figura 10, o ambiente externo é representado por diversos aspectos que influenciam nas organizações, a exemplo: questões políticas, econômicas, legais. Esses fatores atingem as organizações e seus respectivos setores estratégicos e são problemas incontornáveis que podem ser melhorados com a utilização de estratégias a exemplo: a cooperação entre as instituições objetivando troca de conhecimento e criação de produtos, dentre outras.

Contudo, espera-se com a viabilidade da proposição do Modelo de Gestão estratégica do NIT IF Baiano possa potencializar seus processos e estruturação. Diante disso, as propostas de ações estratégica de gestão do NIT IF Baiano ao contribuir com a indução das inovações considerando as demandas locais e do setor produtivo, com vistas a uma maior cooperação entre organizações.

Dessa forma, a aplicação dessa proposta de Modelo estratégico de gestão tem o objetivo de minimizar alguns pontos fracos elencados na análise da Matriz FOFA, como: baixo número de profissionais para compor o setor, inexistência de processos de negociação e Transferência de Tecnologia.

No tocante a dimensão **II - Inovação e empreendedorismo**, o IF Baiano por meio da crescente prática da inovação e do empreendedorismo pode maximizar o desenvolvimento local e regional, pois esses dois fatores são fundamentais no fomento da cultura institucional favorecendo a disseminação da ciência e tecnologia na organização, bem como na geração de tecnologias e criação de espaços de inovação e empreendedorismo. Assim, com a ampliação de cursos alinhados a demanda local pode favorecer na interação com a comunidade, bem como conhecer seus anseios contribuí no surgimento de soluções inovadoras e negócios empreendedores que maximizem a prática do setor produtivo.

A partir disso, a instituição pode potencializar o engajamento com a comunidade por meio da realização de: *workshops*, ações dinâmicas, palestras, simpósio com convidados do setor produtivo, do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), dentre outros. O IF Baiano também pode utilizar-se de eventos lúdicos que favoreçam o entretenimento, a execução de atividades que produzam competição contribuindo na aprendizagem e agregação de conhecimento, além de aflorar o espírito inovador e empreendedor dos envolvidos.

Assim, o IF Baiano pode ter como proposta a construção de uma olimpíada que é um modelo lúdico que visa fortalecer a cultura da inovação, o surgimento de ideias inovadoras, tecnologias, produtos, incubadoras, *startup*, dentre outras agregando capital intelectual a instituição. Desse modo, a Olimpíada da USP de Inovação, aplicada na Universidade de São Paulo pode ser sugerida e adaptada as ações de inovação e empreendedorismo do IF Baiano. A Olimpíada da USP constitui um instrumento que tem o propósito voltado a promoção de competição para incentivar o empreendedorismo e a inovação, promovendo a interação entre discente, servidores da universidade e empresas (USP, 2011).

Na primeira competição da Olimpíada USP foram divididas em sete áreas, mas na segunda edição foi modificada para quatro. Na segunda edição da Olimpíada da Universidade de São Paulo (2011) foi contemplada quatro áreas: tecnologias exatas, da terra e engenharias, tecnologias da saúde e biológicas, tecnologias agrárias, e tecnologias sociais aplicadas e humanas, podendo os participantes, concorrer individualmente ou em grupo, por meio de duas etapas. O objetivo é que essa competição seja realizada bienal, a partir dessa edição.

Nessa Olimpíada foram homologados 641 projetos na 1.<sup>a</sup> etapa, na 2.<sup>a</sup> etapa foi selecionado 19 finalistas que passarão pela arguição e destes 4 foram campeões. E para cada categoria foram classificados 3 ganhadores, premiados o segundo e terceiro lugar com *smartphones* e os que ficaram em primeiro lugar teve o apoio da parceria entre a Agência USP Inovação e as empresas apoiadoras que proporcionou viagens a centros de pesquisa nos Estados Unidos e na Europa (USP, 2011).

Portanto, poderá ser criado um grupo de trabalho voltado a verificar a viabilidade da proposta de construção da Olimpíada Inova IF Baiano, com o propósito de gerar ideias inovadoras, projetos inovadores e empreendedores, patentes, modelo de utilidade, *software* dentre outros ativos intangíveis.

Já no tocante a dimensão **III – Cultura da inovação**, a cultura organizacional é representada por um sistema de valores, crenças e relacionamentos compartilhados por todos os colaboradores de uma instituição, através da interação com indivíduos, processos, estruturas organizacionais e sistemas de controle visando determinar normas comportamentais (SARTORI; SPINOSA; NOGAS, 2017).

Devido a mudanças nas estruturas acadêmicas como no NIT, com o surgimento de mecanismos de geração de empreendimentos faz necessário a construção de nova cultura organizacional, agregando o empreendedorismo e a inovação a demanda social, requerendo

perfis profissionais focados no mercado e na sociedade (AUDY, 2017).

Nessa perspectiva, a cultura da inovação pode ser estimulada nos *Campi* do IF Baiano por meio de eventos convidando palestrantes empresariais com o intuito de fortalecer a interação com o setor produtivo e criar laços cooperativos. Outro ponto a destacar sobre a cultura da inovação refere-se à disponibilização de materiais instrucionais como: cartilhas, manuais, pôsteres, dentre outros.

A construção de materiais educativos para disseminação da cultura da inovação fortifica o conhecimento dos multiplicadores e pesquisadores da instituição possibilitando um maior engajamento em projetos de pesquisa e de solicitação de pedido de registro de patente. Além disso, com possibilidade de conhecer conceitos e proteção dos ativos intangíveis.

Desse modo, a organização pode qualificar a comunidade acadêmica relativa à cultura da inovação intensificando estratégias que consolidem o entendimento sobre o assunto. Para tanto, a inclusão da temática Propriedade Intelectual, inovação, busca de anterioridade, empreendedorismo nos componentes curriculares dos cursos técnicos e superiores visando um maior engajamento dos discentes e docentes na geração de tecnologias.

Destarte, pode utilizar-se: da inserção de podcast nos sites dos *Campi* do IF Baiano objetivando postar áudios referente à inovação e a Propriedade intelectual, premiações, bem como as ações dos *Campi* sobre esses assuntos podendo ser criado um ícone com áudios de “Podcast IF Baiano”; da criação de diversas redes sociais do NIT IF Baiano; da realização de Roda de Conversa em um dia da semana (Roda de Cultura de Inovação do IF Baiano) ou da realização toda semana uma discussão com um convidado. Esses materiais instrucionais são ferramentas que favorecem uma maior aproximação da temática na comunidade contribuindo no conhecimento e entendimento dos termos utilizados na Propriedade Intelectual, assim, pode aflorar e inspirar a criatividade para inovar.

Portanto, a cultura da propriedade intelectual aliada à inovação requer ações essenciais, com destaque: encontros e/ou cursos em Propriedade Intelectual, comunicações, projetos de pesquisa com instituições privadas constituindo ecossistemas de inovação, feiras objetivando interligar os conhecimentos produzidos na academia conforme a demanda local, concursos a partir de problemática concreta (ARRABAL; WIGGERS, 2021).

Diante disso, sugere-se como proposta para propagar a cultura de inovação no NIT IF Baiano e na Coordenação de Pesquisa nos *Campi*, de acordo com Pires (2018), o modelo de interação por meio dos agentes locais de inovação, essa interação conta com o Serviço

Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) através do Programa Agentes Locais de Inovação (ALI) com o objetivo de estimular a prática de ações de inovação nas pequenas empresas, por intermédio de orientação proativa e customizada.

Em relação à dimensão conceitual **IV - Gestão da Proteção e Comercialização da Propriedade Intelectual**, tem-se que a Propriedade Intelectual é um ativo intangível que proporciona o desenvolvimento local, regional e nacional. Isso porque, esse ativo é estratégico nas organizações e colabora no fortalecimento da ciência e tecnologia do país. A partir disso, os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) realizam a gestão da proteção da Propriedade Intelectual (PI) contribuindo com atividade que engloba o recebimento, análise, solicitação de proteção e negociação de tecnologia, além de formalizar contratos e acordos de parcerias.

Desse modo, os NITs desempenham uma função primordial nas organizações, visto que a implementação de políticas de inovação possibilitou um maior engajamento dos integrantes em ações estratégicas à inovação. Conforme Andrade *et al.* (2019), o NIT é um setor mediador que estreita laços com outras ICTs e empresas, bem como identifica e direciona organização interessada na tecnologia e formaliza o contrato de transferência de tecnologia.

Portanto, o NIT requer profissionais com *expertises* e estratégias que favoreçam o bom desempenho das ações propiciando o fortalecimento da gestão da proteção da PI e sua comercialização, alinhando os objetivos estratégicos com a missão da organização. Por conta disso, a qualificação contínua dos integrantes do setor é fundamental na eficiência e eficácia do gerenciamento do capital intelectual da instituição possibilitando melhores práticas de gestão.

Com isso, a proposta relativa à Gestão da Proteção e Comercialização da Propriedade Intelectual baseia-se em boas práticas de gestão do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília. Que segundo Barbalho *et al.* (2019), o processo de gestão da proteção da PI é iniciado após reunião com os inventores e considerando a viabilidade da proteção da Propriedade Intelectual apresentada, os inventores preenchem o formulário de processo de proteção, depois disso é realizado o parecer de maturidade tecnológica que tem o objetivo de prestar um bom atendimento ao pesquisador e racionalizar os recursos direcionados à proteção, bem como contribui na valoração da tecnologia.

Ainda segundo os autores, a análise da maturidade tecnológica segundo o Technology Readness Level (TRL). Assim, são utilizados fatores como vantagem competitiva da

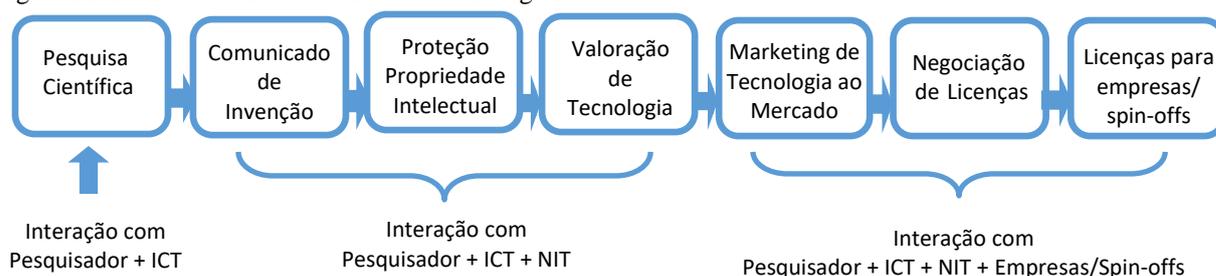
inovação, atratividade do mercado, probabilidade de sucesso da tecnologia referente a sua produção, obtenção de autorização junto a agências reguladoras dentre outros. Diante disso, sugere-se a inserção de um “Parecer de Maturidade Tecnológica” no “Fluxograma para Registro de Propriedade Intelectual” do IF Baiano, disponível no link: <https://ifbaiano.edu.br/portal/nucleo-inovacao-tecnologica/wp-content/uploads/sites/83/2021/02/Fluxo-Suap-Nit.pdf>.

Conforme o que foi exposto, essa proposição pode favorecer a transferência de tecnologia e auxiliar na tomada de decisão com relação à proteção da tecnologia. Dessa forma, a instituição pode optar pelo patenteamento ou não da tecnologia, devendo realizar de maneira estratégica, não permanecendo restrita ao depósito de patentes (SOUZA *et al.* 2021).

A construção de um painel informativo relativo aos grupos de pesquisa e seus indicadores como: instituições parceiras, áreas predominantes e projetos de pesquisa consiste em outra proposição estratégica ao IF Baiano. Pois, o uso dos meios digitais com informações compiladas dos grupos de pesquisas e seus projetos têm grande potencial de cooperação com instituições, além de proporcionar redes de colaboração entre grupos de pesquisa.

A respeito da dimensão **V - Transferência de Tecnologia** constitui ponto fundamental a considerar pelo NIT na avaliação do potencial inovador da Propriedade Intelectual a ser transferida. Para Siegel, Veugelers e Wright (2007) o processo de transferência de tecnologia compõem-se por etapas que se inicia a partir da pesquisa científica e finaliza no licenciamento para a empresas. A Figura 11, demonstra essas etapas.

Figura 11: Processo de Transferência de Tecnologia



Fonte: Adaptada de Siegel, Veugelers e Wright (2007)

Na Figura 11, têm-se as etapas do processo de transferência de tecnologia, sendo a primeira etapa formada pela pesquisa científica por meio do pesquisador e da Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) e empresas. A segunda etapa composta pela comunicação da invenção pelos pesquisadores havendo interação entre eles, ICT e Núcleo de

Inovação tecnológica (NIT), este último apoia na realização do exame de anterioridade e fornece instruções institucionais.

Na terceira e quarta etapa, foi realizada a proteção da Propriedade Intelectual (PI) no sítio do INPI em seguida a valoração da tecnologia, em que são analisados os benefícios da tecnologia e valores de *royalties*. A quinta etapa representada pelos fatores relacionados ao *marketing* da tecnologia ao mercado. Já as últimas etapas referem-se à negociação de licenças objetivando a comercialização do ativo intangível, além disso, tem a interação entre pesquisador, ICT, NIT e setor privado/Spin-offs e pode ser expedido contrato de transferência de tecnologia.

A partir do exposto, o NIT tem um papel fundamental na gestão da PI e participa da maioria das etapas do processo de transferência da tecnologia, esse integrante do setor realiza a intermediação com o setor produtivo por meio da negociação de tecnologia a fim de viabilizar a inovação à sociedade.

Nesse contexto, as ferramentas gerenciais podem contribuir no planejamento estratégico do NIT potencializando o processo de gestão da PI e transferência de tecnologia. Segundo Bueno e Torkomian (2018), os índices são ferramentas gerenciais com representação quantificáveis utilizados no controle e desempenho dos processos a longo prazo. Os autores abordam que os índices de licenciamento e os índices de comercialização de tecnologias podem subsidiar os gestores na determinação de ações estratégicas e nos resultados gerados. No Quadro 8, são retratados sobre esses índices.

Quadro 8: Aplicabilidade índice licenciamento de tecnologias e índice comercialização de tecnologias

Título do Índice	Variações	Fórmula de Cálculo do índice	Universidades Internacionais que utilizam os índices
<b>Índice licenciamento de tecnologias</b>	Patentes	$\frac{\text{Número de tecnologias licenciadas}}{\text{Número de tecnologias protegidas}} \times 100$	<p><b>Universidade da Geórgia (UGA):</b> No sistema americano é a 2ª maior instituição em número de licenças e entre as 10 primeiras em receitas geradas pelo licenciamento.</p> <p><b>Universidade da Califórnia (UC):</b> É uma organização de ensino superior mantida pelo Estado da Califórnia, possui dez campi e tem a gerência de três laboratórios nacionais. A gestão da PI conta com 12 escritórios de TT, gerenciados por um escritório central.</p> <p><b>Universidade Politécnica de Valência (UPV):</b> é uma universidade espanhola, com fortes vínculos com a comunidade local e presença em outros países.</p> <p><b>Universidade do Porto (UV):</b> maior organização de ensino e pesquisa do país, ela integra 14 faculdades e uma escola de negócios.</p>
	Marcas		
<b>Índice comercialização de tecnologia</b>	Desenho Industrial	$\frac{\text{Número de tecnologias comercializadas}}{\text{Número de tecnologias licenciadas}} \times 100$	
	Indicação Geográfica		
	Programa de Computador		
	Cultivares		

Fonte: Adaptado de Bueno e Torkomian (2018)

O Quadro 8, demonstra o índice de licenciamento de tecnologias e o índice de comercialização de tecnologias que podem ser utilizados nos ativos intangíveis. Isso, a partir da mensuração de informações de tecnologias licenciadas, comercializadas e protegidas por meio da aplicação de fórmula de cálculo do índice obtendo o resultado em percentual.

Os índices visam uma melhor gestão da Propriedade Intelectual pelo NIT possibilitando compreensão e avaliação do processo de transferência de tecnologia contribuindo na tomada de decisão e implementação de estratégias. Com isso, os NITs podem basear-se nas boas práticas de gestão das universidades internacionais a fim de fortalecer a gestão da PI referente a transferência de tecnologia.

Outra proposição que pode fortalecer a transferência de tecnologia no IF Baiano baseia-se no Programa Disque Tecnologia da Universidade de Brasília (UnB) que tem fortalecido microempresas e pequenas empresas, incentivando o empreendedorismo. O programa visa direcionar resolução de problema ou dúvida a um especialista buscando

celeridade na prestação do serviço, ou quando possível os próprios técnicos resolvem a demanda. O Programa conta com a participação de professores da UnB, e de consultores externos com cooperação com empresas visando à resolução da demanda (UNB, 2021b).

Desse modo, o Disque Tecnologia fornece consultorias e serviços tecnológicos, com informações e diagnósticos empresariais, serviços de análises laboratoriais, desenvolvimento e melhorias de produtos e processos. Dessa forma, a aproximação entre ICT e o setor produtivo pode ser realizada por meio do desenvolvimento de pesquisa conjunta, consultoria tecnológica, licenciamento, etc.

Assim, sugere-se que o IF Baiano a longo prazo pudesse construir um programa de consultoria que viabilizasse aos *Campi* recebimentos de demandas referente a informações e dúvidas a fim de atender as demandas locais.

No que se refere a dimensão **VI – Política de Inovação do IF Baiano**, trata-se de um regulamento essencial para a organização, pois esse instrumento proporciona um direcionamento a todas as ações relativas à inovação, empreendedorismo, Propriedade Intelectual e a transferência de tecnologia. A Lei de Inovação e o Novo Marco Legal da C, T & I (Lei n.º 13.243/2016), reforça a instituição da Política de Inovação nas ICTs e gerência desse instrumento pelo NIT (BRASIL, 2004; 2016). Essas políticas são instrumentos primordiais e basilares da disseminação à inovação fortificando os indicadores de Propriedade Intelectual nas organizações, estruturando as ações estratégicas por meio do NIT.

No novo Marco Legal de C, T & I em seu art. 15-A é descrito que, as Instituições Científica e Tecnológicas devem criar suas políticas de inovação tendo o propósito de traçar meios para orientar na transferência de tecnologia e o fomento de inovação no ambiente privado, devendo estar conforme a política nacional de C, T & I e com a política nacional (BRASIL, 2016). Além disso, nesse artigo da referida Lei é abordado que a política de inovação deve elencar diretrizes e objetivos, a exemplo: estratégias de atuação no ambiente produtivo, extensão tecnológica.

O Decreto n.º 9.283/2018 em seu art. 14, também descreve diretrizes e objetivos voltados à construção da Política de Inovação institucional (BRASIL, 2018). Esse artigo do decreto é relativo à: participação, remuneração e licença de servidor nas atividades inerentes a este regulamento; captação, gerenciamento e aplicação de receitas inerentes; avaliação dos resultados referente as ações e projetos e aborda o atendimento ao inventor independente.

A Lei Nacional de Inovação (Decreto n.º 10.534/2020) consiste em um dispositivo

legal instituído visando guiar as organizações por estratégias, programas com o propósito de assegurar a inovação nesses ambientes, além de enfrentar os desafios na evolução do país (BRASIL, 2020). Assim, essa Lei vem fortalecer as instituições no fomento à inovação alinhando-as com ações estratégicas contribuindo na elevação do capital intelectual do país. Por conta disso, a Política de Inovação do IF Baiano deverá atender-se aos objetivos e diretrizes elencados nessa política nacional que busca estimular a produtividade e elevação da competitividade.

Outra Legislação à inovação refere-se ao novo Marco Legal do Estado da Bahia (Lei n.º 14.315/2021) que dispõe incentivar e apoiar realização de projetos de cooperação entre ICTs e setor privado referente às ações de pesquisa e desenvolvimento no fomento da inovação (BRASIL, 2021a). Nesse contexto, a Política de Inovação do IF Baiano pode ser planejada baseando-se nas legislações vigentes de inovação, como: a Lei de Inovação, novo Marco Legal da Legal da C, T & I e Decreto n.º 9.283/2018 e Lei Nacional da Inovação (BRASIL, 2004; 2016; 2018; 2020). Além disso, deve atender à Lei de Propriedade Intelectual (LPI), representada pela Lei n.º 9279/1996 que regulamenta os direitos e obrigações da PI (BRASIL, 1996) e novo Marco Legal do Estado da Bahia.

Cabe destacar que foi em 2019, houve a construção de um Guia de Orientação direcionados às Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT) visando a elaboração da Política de Inovação (BRASIL, 2019). Nessa perspectiva, este guia foi criado, com o intuito de orientar as ICTs através de diferentes categorias de formatos de estruturação da política concatenado com as exigências legais à inovação.

A partir disso, o IF Baiano tem a disposição um arcabouço legal à inovação que se atualiza no decorrer dos anos favorecendo a construção e atualização da Política de Inovação institucional. Além disso, conta com instrumento orientador que sugere a forma da política que depende da estratégia implementada pela organização.

Para Títu *et al.* (2017), as instituições devem efetivar política de Propriedade Intelectual, pois ela orienta a prática e os procedimentos peculiares da PI referente à gestão da PI. Assim, essa política tem um papel fundamental no direcionamento das ações à inovação, isso porque demonstra as diretrizes e estratégias traçadas pela organização podendo proporcional o desenvolvimento local e regional.

Siegel, Veugelers e Wright (2007) retratam recomendações de políticas para indução da comercialização e transferência de tecnologia nas universidades. Para tanto, essas

recomendações também podem ser utilizadas nas ICTs públicas, notadamente nos Institutos Federais objetivando estruturar sua política de inovação contribuindo no desenvolvimento dos territórios de identidade. As recomendações dos autores são:

- As universidades devem utilizar-se de uma abordagem estratégica voltada à comercialização de Propriedade Intelectual (PI), considerando questões-chaves de formulação de políticas relacionando aos objetivos organizacionais e prioridades à ênfase tecnológica.
- A decisão de alocação de recurso deve ser orientada a depender das escolhas estratégicas das universidades referente ao modo de comercialização dando destaque ao mecanismo de transferência de tecnologia utilizado: *start-up*, licenciamento, consultoria, parque tecnológico e incubadora.
- Os pesquisadores apoiados pelos integrantes dos Escritórios de Transferência de Tecnologia representados pelos NITs no Brasil podem realizar escolhas estratégicas no campo de tecnologia de ênfase. Assim, pode apoiar-se na formação de colaborações regionais para troca de conhecimento em determinada área para potencializar a pesquisa e experiência dos integrantes dos NITs.
- Necessidade de formulação de estratégias de PI e de patentes pelas universidades na verificação de qual tecnologia é passível de proteção e que regime de licenciamento escolher.

As recomendações dos autores estimulam os formuladores de políticas de inovação das instituições a estruturarem suas ações à inovação. A partir, da formulação de estratégia direcionada à comercialização da PI, ao mecanismo de transferência de tecnologia, a alocação estratégica de recurso, a patente e capital intelectual. Então sugere-se ao IF Baiano atualizar sua política de inovação conforme Marcos regulatórios à inovação e formulação de estratégias de comercialização de PI.

Outra proposta da dimensão política de inovação do IF Baiano, é a construção de um fundo de investimento de estímulo à produção científica e produção tecnológica fomentada pela PROPEs, e os *Campi* do IF Baiano. O fundo de investimento tem o propósito de: apoiar o pesquisador em participação e apresentação de artigos em seminários, congressos; apoiar na publicação de artigos em revistas internacionais; elevação do número de aberturas de Editais de seleção de projetos de extensão, pesquisa e inovação nos *Campi* e contribuir com custos na proteção da PI.

Isso pode possibilitar elevação da publicação da produção científica, surgimento de novos produtos e processos, além de maximizar a alocação estratégica de recursos direcionados aos processos de comercialização da PI e transferência de tecnologia, acarretando acordos de parcerias e licenciamentos. Cabe destacar, que a aplicação de recursos em P, D & I direcionada à valorização do capital intelectual é um elemento chave na determinação do crescimento econômico a longo prazo, fortalecendo a implementação de tecnologias (TÍTU *et al.* 2017). Com isso, a instituição ao criar um fundo de investimento voltado ao fomento da pesquisa científica e tecnológica possibilitará o fortalecimento do ativo intangível e transferência para o mercado.

## 7. CONCLUSÕES

O presente trabalho teve visa discutir como a gestão estratégica do Núcleo de Inovação Tecnológica do IF Baiano pode induzir na criação de um ecossistema que favoreça a produção e transferência de tecnologia para a inovação. Diante disso, tem-se um Relatório Técnico Conclusivo de natureza exploratória, pesquisa documental com análise de dados secundários e uso de análise de conteúdo.

Para tanto, foi utilizado a Matriz *FOFA/SWOT* no diagnóstico das ações à inovação do IF Baiano (IF Baiano) para identificação dos fatores internos e externos do ambiente organizacional. Com isso, pode-se conceber os caminhos para atingir o objetivo proposto, realizando um estudo descritivo de natureza exploratória.

Os NITs vêm enfrentando diversos desafios, pois devido à conjuntura que o mundo vivencia por conta da pandemia do Coronavírus que afetou a economia, bem como empresas e organizações públicas. Diante disso, os Institutos Federais remediado pelos NITs constituem um setor estratégico que passa por desafios como: cortes de verbas, baixo número de recursos humanos especializados, pouca cooperação ICTs e setor privado e baixa transferência de tecnologia.

É a partir desse contexto que esta pesquisa vem contribuir na indução da inovação e transferência de tecnologia do ecossistema brasileiro e baiano. Assim, possibilitando um olhar gerencial e estratégico aos gestores e integrantes do NIT IF Baiano com a criação de um ecossistema de inovação disseminador da cultura de inovação e voltado à gestão da Propriedade Intelectual e sua comercialização.

Desse modo, o planejamento estratégico pode ser implementado nos NITs propiciando um direcionamento das atividades à inovação, ainda mais que as políticas de inovação requerem alinhamentos das ações, programas e política institucional. Dessa maneira, o plano de ação proposto pode contribuir no sentido de minimizar as barreiras enfrentadas pelo NIT IF Baiano, fortalecendo a interação com o setor produtivo com vistas a construção de um ecossistema que favoreça o desenvolvimento de tecnologias.

Os objetivos específicos contribuíram no alcance dos resultados, pois a partir discussão das Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação (C, T & I) e como essas políticas têm induzido o ecossistema de inovação no Brasil e na Bahia pode-se demonstrar que esse arcabouço legal é essencial na indução da produção científica e tecnológica, e possibilita maior interação e segurança jurídica entre ICTs e empresas no desenvolvimento de produtos e

processos inovadores visando o desenvolvimento tecnológico dos Estados brasileiros.

A respeito do levantamento da produção científica e tecnológica do IF Baiano percebe-se que a instituição pode buscar estratégias de conversão a sociedade. Com isso, verificou-se que o total de produção científica nas bases internacionais é superior ao quantitativo de produção tecnológica do IF Baiano. Diante disso, o plano de ação proposto pode estimular a organização na geração projetos tecnológicos conjuntos a partir da criação de rede de interação com empresas, ideias e negócios inovadores com potencial de transferência de tecnologia.

Em relação à análise a gestão da produção científica e tecnológica do IF Baiano pode-se perceber que o IF Baiano, através dos Campis tem potencial no fortalecimento dos territórios de identidades, a partir da implementação de tecnologias em observância a vocação da demanda local.

Já referente à análise das forças, oportunidades, fraquezas e ameaças do NIT/IF Baiano no tocante a gestão e as ações de indução da produção científica, tecnológica e de inovação foi possível identificar os pontos fortes e fracos que contribuem ou atrapalham no desenvolvimento tecnológico da organização. Desse modo, a instituição pode utilizar-se das Forças e Oportunidades para potencializar as ações de indução à inovação.

Mediante o exposto, pode-se propor o plano de ação da gestão estratégica da Propriedade Intelectual que contribuam na atuação do NIT IF Baiano. Isso colabora na gestão do setor na indução do ecossistema de inovação no âmbito do IF Baiano, com o intuito de estruturar o setor, induzir os indicadores científicos e tecnológicos, e favorecer a transferência de tecnologia à sociedade, bem como minimizar as barreiras enfrentadas por esse núcleo.

Dessa forma, o plano de ação proposto visa o desenvolvimento regional e dos territórios de identidade onde o IF Baiano atua e favorece no subsídio da consolidação da Política de Inovação do IF Baiano. Desse modo, as proposições das ações estratégicas relativas ao IF Baiano no fomento à inovação têm o propósito de apoiar o cumprimento da missão e visão institucional.

Nesta pesquisa foi possível ter como resultado a composição de propostas de fomento à inovação para o IF Baiano que podem colaborar na interação com o ecossistema de inovação. Dessa forma, a sua implementação pode contribuir com estratégias à gestão da PI, transferência de tecnologia, fomento à inovação e empreendedorismo, disseminação da cultura de inovação, além da política da inovação do IF Baiano.

Com isso, essas ações fortalecem aplicabilidade das políticas públicas de inovação proporcionando a indução do ecossistema do Brasil e da Bahia. Desse modo, o objetivo da pesquisa foi atingido, através do estudo de caso, pesquisa documental e análise de conteúdo tendo como base outros estudos.

Conclui-se que, a gestão estratégica da Propriedade Intelectual do IF Baiano vem fortalecer à indução do ecossistema de inovação que o IF Baiano está inserido, isso através do desenvolvimento científico e tecnológico, maior aproximação com o setor produtivo, bem como sua transferência à sociedade. Logo, as políticas de inovação constituem instrumentos que podem guiar na consolidação da Política de Inovação do IF Baiano.

Apesar da limitação do estudo quanto ao corte temporal compreendido entre 2015 a 2020, pode-se ter um diagnóstico das atividades à inovação nesse período, possibilitando que seus gestores e integrantes possam implementar ou potencializar ações estratégicas ao desenvolvimento local e regional. Pode-se constatar a limitação referente ao mapeamento dos projetos de pesquisa dos *Campi* coletados na Plataforma Lattes que podem sofrer atualizações. Outra limitação a destacar é referente a implementação da proposta do plano de ação, referente a sugestão dos objetivos estratégicos visando o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação ao IF Baiano, que não está contemplado no escopo da pesquisa.

Diante disso, este trabalho pode servir de base para outros estudos, pois visa motivar a formulação de ações estratégicas nas organizações em observância ao seu contexto. Além disso, pode estimular os gestores a estruturarem seus NITs, através do planejamento estratégico à inovação propiciando a indução do ecossistema de inovação a fim de impulsionar o desenvolvimento tecnológico.

A partir disso, há possibilidade de sugestão para futuros estudos, analisar se os objetivos estratégicos propostos estão proporcionando uma maior indução da produção científica, tecnológica e sua cooperação com o setor produtivo. Para isso poderá ser investigado a efetividade de seus indicadores. Este trabalho ainda tem a possibilidade de ser sugerido para futuras pesquisas uma análise da implementação da proposta da gestão estratégica no IF Baiano relativa ao fomento do empreendedorismo e inovação.

Por fim, recomenda-se como pesquisa futura um estudo aprofundado no IF Baiano, através de um estudo de caso visando contribuir na revisão da política de inovação institucional no contexto do Novo Marco Legal da C, T & I, Política Nacional de Inovação e do Novo Marco da C, T & I da Bahia, além de pautar-se no Plano de ação do Governo Federal

de 2021 a 2023 que tem atualização bienal. Dessa forma, tem a finalidade de fornecer subsídio para alavancar os indicadores de produção científica e tecnológica da organização, tendo em vista fortalecimento do ecossistema de inovação e avanço da transferência de tecnologia.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Wellington Lourenço de. Ciência, tecnologia e inovação: A importância dos Sistemas Estaduais em uma Estratégia Nacional para o setor no Brasil. **Cadernos de Pós-graduação**. São Paulo, v. 20, n. 1, p. 91-110, jan./jun. 2021. DOI: <https://doi.org/10.5585/cpg.v20n1.19423>. Acesso em: 24 ago. 2021.

AMORIM, Viviane PenelUCA. **Análise das políticas de inovação dos Institutos Federais de Educação Ciência e Tecnológica (IFETs) da região Nordeste: um estudo exploratório**. 51f. Monografia (Graduação em Administração) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia. Salvador. 2019.

ANDERSEN, Torben Juul. *Gestão Estratégica: uma introdução*. São Paulo: Editora Saraiva, 2014.

ANDRADE, Herlandí de Souza *et al.* O papel dos Núcleos de Inovação Tecnológica na Gestão da Propriedade Intelectual. *In*: ANDRADE, de Souza Herlandí; TORKOMIAN, Ana Lúcia Vitale; JÚNIOR, Milton de Freitas Chagas (org.). **Boas práticas de Gestão nos Núcleos de Inovação Tecnológica: Experiência Inovadora**. São Paulo: Edições Brasil. 2019. p. 11-19.

ARAÚJO, Lidiane Oliveira *et al.* Mapeamento da propriedade industrial nos Institutos Federais de Educação no Nordeste. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 11, ed. especial, p.284-294, abr./jun. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.9771/cp.v11i2.23078>. Acesso em: 07 jul. 2020.

ARRABAL, Alejandro Knaesel; WIGGERS, Vinicyus Rodolfo. Cultura da Propriedade Intelectual no Contexto dos Núcleos de Inovação Tecnológica. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.8, p. 81248-81267, aug. 2021. DOI:10.34117/bjdv7n8-373. Acesso em: 27 ago. 2021.

ASSUMPCÃO, Francisco Campos *et al.* **Estruturação e Planejamento de Núcleos de Inovação Tecnológica**. Florianópolis: PRONIT- Implantação e estruturação do arranjo catarinense de núcleos de inovação. 2010. Disponível em: [https://www.brasil.abgi-group.com/wp-content/uploads/2010/10/Manual\\_PlanejamentoNITs-FINAL.pdf](https://www.brasil.abgi-group.com/wp-content/uploads/2010/10/Manual_PlanejamentoNITs-FINAL.pdf). Acesso em: 18 mar. 2020.

AUDY, Jorge. A inovação, o desenvolvimento e o papel da universidade. **Estudos avançados**, v. 31, n. 90, p. 75-87, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v31n90/0103-4014-ea-31-90-0075.pdf>. Acesso em: 19 jan. 2020.

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

BARBALHO, Sânderson César Macêdo *et al.* A Gestão da Inovação na Universidade de Brasília. *In*: ANDRADE, de Souza Herlandí; TORKOMIAN, Ana Lúcia Vitale; JÚNIOR, Milton de Freitas Chagas (org.). **Boas práticas de Gestão nos Núcleos de Inovação Tecnológica: Experiência Inovadora**. São Paulo: Edições Brasil. 2019. p. 24-69.

BASTOS, Isabela Deschamps; SILVA, Renata. A tríplice hélice e os parques tecnológicos:

uma análise do Sapiens Parque em Florianópolis – Santa Catarina/Brasil. In: **XVII Colóquio Internacional de Gestão Universitária**. Argentina, 2017, p. 1-17. Disponível em: [https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/181017/101\\_00117.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/181017/101_00117.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 27 abr. 2020.

BRASIL. **Extrato de Termo de Acordo de Parceria**. Diário Oficial da União: seção 3, Brasília, DF, n. 200, p. 54, 2020a. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=19/10/2020&jornal=530&pagina=54&totalArquivos=242>. Acesso em: 04 de out. 2021.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula os direitos e obrigações relacionadas à propriedade industrial. Brasília, DF: Presidência da República, [1996]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9279.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9279.htm). Acesso em: 26 de set. 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 10.973, de 02 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2004]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm). Acesso em: 15 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2008]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm). Acesso em: 13 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **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 [...]. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm). Acesso em: 22 set. 2019.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 14.315, de 17 de junho de 2021**. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação [...]. Bahia, BA: Governo do estado da bahia, [2021a]. Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/ba/lei-ordinaria-n-14315-2021-bahia-dispoe-sobre-estimulos-ao-desenvolvimento-cientifico-a-pesquisa-a-capacitacao-cientifica-e-tecnologica-e-a-inovacao-do-sistema-produtivo-no-estado-altera-a-lei-n-9433-de-01-de-marco-de-2005-e-a-lei-n-6-403-de-20-de-maio-de-1992-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 24 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. **Estratégia nacional de ciência, tecnologia e inovação 2016/2022**: Ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento econômico e social. Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, [2016]. Disponível em: [http://www.finep.gov.br/images/a-finep/Politica/16\\_03\\_2018\\_Estrategia\\_Nacional\\_de\\_Ciencia\\_Tecnologia\\_e\\_Inovacao\\_2016\\_2022.pdf](http://www.finep.gov.br/images/a-finep/Politica/16_03_2018_Estrategia_Nacional_de_Ciencia_Tecnologia_e_Inovacao_2016_2022.pdf). Acesso em: 04 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. **Guia de orientação**

**para elaboração da política de inovação nas ICTs.** Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, 2019a. Disponível em: <http://fortec.org.br/wp-content/uploads/2020/03/Guia-de-Orienta%C3%A7%C3%A3o-para-Elabora%C3%A7%C3%A3o-da-Pol%C3%ADtica-de-Inova%C3%A7%C3%A3o-nas-ICTs.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2020.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº. 9.283, de 07 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 [...]. Brasília, DF: Presidência da República, [2018]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/decreto/d9283.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9283.htm). Acesso em: 31 jun. 2019.

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. **Portaria 6762 de 20 de dezembro de 2019.** Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, [2019b]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-6.762-de-17-de-dezembro-de-2019-234748537>. Acesso em: 28 dez. 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. **Relatório FORMICT ano-base 2018:** Política de propriedade intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas do Brasil. Brasília, DF: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, 2019c. Disponível em: [http://fortec.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Relat%C3%B3rio-Formict-2019\\_Ano-Base-2018.pdf](http://fortec.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Relat%C3%B3rio-Formict-2019_Ano-Base-2018.pdf). Acesso em: 27 dez. 2020.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 10.534 de 28 de outubro de 2020.** Institui a Política Nacional de Inovação e dispõe sobre a sua governança. Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.534-de-28-de-outubro-de-2020-285629205>. Acesso em: 28 dez. 2020.

\_\_\_\_\_. **Resolução GIPI/ME n.º 2, de 1º de julho de 2021.** Aprova o Plano de Ação 2021-2023 da Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual. Brasília: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, 2021b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-gipi/me-n-2-de-1-de-julho-de-2021-329492033>. Acesso em: 22 ago. jun. 2021.

BUENO, Alexandre; TORKOMIAN, Ana Lácia Vitale. Índices de licenciamento e de comercialização de tecnologias para núcleos de inovação tecnológica baseados em boas práticas internacionais. **Encontros Bibli: Revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, [s.l.], v. 23, n. 51, p. 95-107, jan./abr., 2018. DOI: 10.5007/1518-2924.2018v23n51p95.

CARVALHO, Daniel Estima de. **A organização de objetivos estratégicos corporativos:** um estudo sobre a estruturação dos objetivos e sua relação com a implementação. 189f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

CARVALHO, Melissa da Silva; RENAULT, Thiago Borges. Uso da Inteligência Competitiva e Tecnológica para Depósito de Patentes e Transferência de Tecnologia em Núcleos de

Inovação Tecnológica. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 12, n. 4, p. 736-749, dez. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.9771/cp.v12i4.23690>. Acesso em: 08 jan. 2020.

COELHO, Lucas Cunha Duarte; DIAS, Alexandre Aparecido. O Núcleo de Inovação Tecnológica da UFPE: instrumento de política de inovação ou obrigação legal?. **RACEF**, Ribeirão Preto, v. 7, n. 1, ed. esp. Ecossistemas de Inovação e Empreendedorismo, p. 28-42, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.13059/racef.v7i1.181>. Acesso em: 22 jun. 2020.

COSTA, Cássio Henrique Garcia. **Modelo de Gestão Estratégica aplicado à Agência de Inovação do Café (INOVACAFÉ)**. 266f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Lavras. Lavras. 2017.

DUTRA, Daniele Vasques. **A análise SWOT no Brand DNA Process**: um estudo da ferramenta para aplicação em trabalhos em Branding. 2014. 241f. Dissertação (Mestrado em Design e Expressão Gráfica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

EMBRAPA. **Quem somos**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/quem-somos>. [2021]. Acesso em: 14 mar. 2021.

ELSEVIER. **O que é Science Direct**. 2020. Disponível em: <https://www.elsevier.com/pt-br/solutions/sciencedirect>. Acesso em: 08 dez.2020.

FANTONI, Bruna Barbosa *et al.* Aplicação do Modelo de Porter e Análise *Swot* no Diagnóstico Estratégico de uma Empresa de Construção Civil. *In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO*, 12.; INOVARSE, 3., 2016, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Universidade Federal Fluminense, 2016. p. 1-14. Disponível em: [http://www.inovarse.org/sites/default/files/T16\\_271.pdf](http://www.inovarse.org/sites/default/files/T16_271.pdf). Acesso em: 04 set. 2019

FERREIRA, Evelice Pereira *et al.* Gestão estratégica em frigoríficos: aplicação da análise SWOT na etapa de armazenagem e expedição. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 26, n. 2, p. 1-14, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-530X-3147-19>. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/gp/v26n2/0104-530X-gp-26-2-e3147.pdf>. Acesso em: 14 set. 2019.

FERREIRA, Laércio de Matos *et al.* Ecossistemas de inovação em instituições de P & D como indutores do empreendedorismo inovador. *In: XVII Congresso Latino-Iberoamericano Gestión Tecnológica*. México, p. 1-15, 2017. Disponível em: [http://altec2017.org/pdfs/ALTEC\\_2017\\_paper\\_437.pdf](http://altec2017.org/pdfs/ALTEC_2017_paper_437.pdf). Acesso em: 12 abr. 2021.

FILHO, José Roberto Branco Ramos. **Um modelo conceitual de ecossistema de inovação baseado em fluxo de conhecimento**. 2018. 207f. Tese (Programa de Pós-graduação em Engenharia Electrotécnica e de Computadores) – Faculdade de Ciência e Tecnologia e Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2018.

FLICK, Uwe. **Introdução a pesquisa qualitativa**. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

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

GOBBLE, MaryAnne M. Charting the innovation ecosystem. **Research-Technology**

**Management**, [s.l.], v. 57, n. 4, p. 55-59, jul./ago. 2014. DOI: <https://doi.org/10.5437/08956308X5407005>. Acesso em: 9 jul. 2021.

GUERREIRO, Evelyn Seilhe. **Proposta de Planejamento Estratégico para o Departamento de inovação (DINOV) do IFBA considerando o novo Marco Regulatório de Inovação**. 2018. 94f. Relatório Técnico (Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a inovação) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Salvador, 2018.

HASCHE, Nina; HOGLOUND, Linda; LINTON, Gabriel. Quadruple helix as a network of relationships: creating value within a Swedish regional innovation system. **Journal of Small Business & Entrepreneurship**. DOI: <https://doi.org/10.1080/08276331.2019.1643134>, p. 1-22, 2019. Acesso em 28 abr. 2020.

IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico da Bahia**, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba.html>. Acesso em: 11 fev. 2021.

IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Panorama das Cidades**, 2017. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/panorama>. Acesso em: 28 abr. 2020.

IKENAMI, Rodrigo Kazuo; GARNICA, Leonardo Augusto; RINGER, Nayara Jayme. Ecosistema de inovação: abordagem analítica da perspectiva empresarial para formulação de estratégias de interação. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, Ribeirão Preto, v. 7, n. 1, ed. especial, p. 162-174, 2016. Disponível em: [https://www.fundace.org.br/revistaracef/index.php/racef/article/view/232/pdf\\_13](https://www.fundace.org.br/revistaracef/index.php/racef/article/view/232/pdf_13). Acesso em: 04 jun. 2020.

IFBAIANO-INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO. **Campus Bom Jesus da Lapa: histórico**. Bom Jesus da Lapa: IFBAIANO, 2017. Disponível em: <https://www.ifbaiano.edu.br/unidades/lapa/historico-2/>. Acesso em: 13 mai. 2021.

\_\_\_\_\_. **Campus Itapetinga: unidades educativas de campo**. Itapetinga: IFBAIANO, 2019. Disponível em: <https://www.ifbaiano.edu.br/unidades/itapetinga/unidades-educativas-de-campo-2/>. Acesso em: 17 mai. 2021.

\_\_\_\_\_. **Participe do 1º Congresso do IF Baiano: inscrições abertas!**. Reitoria: IFBAIANO, 2020. Disponível em: <https://ifbaiano.edu.br/portal/blog/participe-do-1-congresso-do-if-baiano-inscricoes-abertas/>. Acesso em 18 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. **Edital nº 57 de 20 de abril de 2020**. Reitoria: IFBAIANO, 2020. Disponível em: <https://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/chamada-propes-02-abril-2020/wp-content/uploads/sites/335/2020/04/Edital-n%C2%BA-57-de-20-de-abril-de-2020.pdf>. Acesso em 25 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. **Edital nº 58 de 20 de abril de 2020: chamada Interna Emergencial Conjunta nº**

02/2020. Reitoria: IFBAIANO, 2020. Disponível em: [https://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/chamada-emergencial-abril-2020/wp-content/uploads/sites/334/2020/04/Edital-58\\_2020-Chamada-Interna-Emergencial-Conjunta.pdf](https://concurso.ifbaiano.edu.br/portal/chamada-emergencial-abril-2020/wp-content/uploads/sites/334/2020/04/Edital-58_2020-Chamada-Interna-Emergencial-Conjunta.pdf). Acesso em 28 set. 2021.

\_\_\_\_\_. **Estatuto Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano**. Salvador: IFBAIANO, 2019. Disponível em: [http://ifBaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2019/05/Estatuto-do-IF-Baiano\\_-Anexo-Resolu%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-33.2019.pdf](http://ifBaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2019/05/Estatuto-do-IF-Baiano_-Anexo-Resolu%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-33.2019.pdf). Acesso em: 03 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **IF Baiano celebra primeira patente do Instituto em reunião de Dirigentes**. Reitoria: IFBAIANO, 2021. Disponível em: <https://ifbaiano.edu.br/portal/blog/if-baiano-celebra-primeira-patente-do-instituto-em-reuniao-de-dirigentes/>. Acesso em: 20 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. **Laboratórios**. Guanambi: IFBAIANO, 2021. Disponível em: <https://www.ifbaiano.edu.br/unidades/guanambi/laboratorios/>. Acesso em: 13 mai. 2021.

\_\_\_\_\_. **Maratona Territórios do Brasil divulga projetos vencedores**. Salvador: IFBAIANO, 2021. Disponível em: <https://ifbaiano.edu.br/portal/blog/maratona-territorios-do-brasil-divulga-projetos-vencedores/>. Acesso em: 09 jul. 2021.

\_\_\_\_\_. **Margaridas**. Salvador: IFBAIANO, 2018. Disponível em: <https://ifbaiano.edu.br/portal/extensao/margaridas/>. Acesso em: 23 jul. 2020.

\_\_\_\_\_. **Organograma**. Salvador: IFBAIANO, 2019. Disponível em: <http://ifBaiano.edu.br/portal/organograma/>. Acesso em: 15 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal Baiano 2015-2019**. Salvador: IFBAIANO, 2014. Disponível em: <http://ifBaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2015/12/pdi-2015-2019-versao-2018.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **Programas, Projetos e Ações**. Salvador: IFBAIANO, 2018. Disponível em: <https://ifbaiano.edu.br/portal/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas-projetos-e-acoes/>. Acesso em: 28 set. 2021.

\_\_\_\_\_. **Projeto Pedagógico Político Institucional do IF BAIANO**. Salvador: IFBAIANO, 2014. Disponível em: <http://www.ifBaiano.edu.br/unidades/santaines/files/2017/07/4.-Projeto-Pol%C3%ADtico-Pedag%C3%B3gico-Institucional-PPPI.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **Publicações: Relatórios de Gestão**. Disponível em: <https://ifbaiano.edu.br/portal/prodin/codiin/>. Acesso em: 12 jun. 2021.

\_\_\_\_\_. **Quem somos**. Salvador: IFBAIANO, 2019. Disponível em: <http://ifBaiano.edu.br/portal/quem-somos/>. Acesso em: 15 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **Regimento interno do núcleo de inovação tecnológica IF BAIANO**. Salvador: IFBAIANO, 2016. Disponível em: [http://ifBaiano.edu.br/portal/pesquisa/wp-content/uploads/sites/3/2017/03/Regimento\\_NIT.pdf](http://ifBaiano.edu.br/portal/pesquisa/wp-content/uploads/sites/3/2017/03/Regimento_NIT.pdf). Acesso em: 15 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **Relatório de Gestão 2018**. Salvador: IFBAIANO, 2018. Disponível em: <http://ifBaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2019/06/Relat%C3%B3rio-de-Gest%C3%A3o-2018.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **Relatório de Gestão 2019**. Salvador: IFBAIANO, 2019. Disponível em: <https://ifbaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2020/12/RG-2019-ajustado.pdf>. Acesso em: 13 fev. 2021.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº. 31 de novembro de 2015**. Aprovar as Normas Regulamentadoras das Atividades de Pesquisa e Inovação no âmbito dos Campi do IF Baiano, de acordo com as deliberações do CONSUP. Salvador: IFBAIANO, 2015. Disponível em: <http://ifBaiano.edu.br/portal/pesquisa/resolucao-normas-regulamentadoras-das-atividades-de-pesquisa-inovacao-campi/>. Acesso em: 27 set. 2019.

\_\_\_\_\_. **Resolução/CONSUP nº. 35 de 01 de setembro de 2016**. Aprova o regimento interno do núcleo de inovação tecnológica IF BAIANO. Salvador: IFBAIANO, 2016. Disponível em: <http://ifBaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2015/12/Resolu%C3%A7%C3%A3o-35-2016-Aprovou-o-Regimento-do-N%C3%BAcleo-de-Inova%C3%A7%C3%A3o-Tecnol%C3%B3gica-NIT-no-%C3%A2mbito-do-IF-Baiano.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2019.

\_\_\_\_\_. **Resolução/CONSUP nº. 39 de 24 de setembro de 2018**. Regulamento das atividades de pesquisa e inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Salvador: IFBAIANO, 2018. Disponível em: <https://ifbaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2018/04/Resolu%C3%A7%C3%A3o-39-2018-Aprovou-o-Regulamento-de-Atividades-de-Pesquisa-e-Inova%C3%A7%C3%A3o-do-IF-Baiano-conforme-documento-anexo.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. **Resolução/CONSUP nº. 69 de 09 de junho de 2020**. Regulamento do Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica na Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. Salvador: IFBAIANO, 2020. Disponível em: [https://ifbaiano.edu.br/portal/pesquisa/wp-content/uploads/sites/3/2020/06/RESOLU%C3%87%C3%83O\\_REGULAMENTO-DO-PIBIC\\_IF-BAIANO-atual.pdf](https://ifbaiano.edu.br/portal/pesquisa/wp-content/uploads/sites/3/2020/06/RESOLU%C3%87%C3%83O_REGULAMENTO-DO-PIBIC_IF-BAIANO-atual.pdf). Acesso em: 25 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. **Resolução 73/2020 CONSUP/IFBAIANO, de 29 de junho de 2020**. Salvador: IFBAIANO, 2020. Disponível em: [https://ifbaiano.edu.br/portal/pesquisa/wp-content/uploads/sites/3/2020/07/Resolu%C3%A7%C3%A3o\\_Pol%C3%ADtica-de-Inova%C3%A7%C3%A3o.pdf](https://ifbaiano.edu.br/portal/pesquisa/wp-content/uploads/sites/3/2020/07/Resolu%C3%A7%C3%A3o_Pol%C3%ADtica-de-Inova%C3%A7%C3%A3o.pdf). Acesso em 03 set. 2020.

\_\_\_\_\_. **Regimento Geral do Instituto Federal Baiano**. Salvador: IFBAIANO, 2019. Disponível em: <http://ifBaiano.edu.br/portal/wp-content/uploads/2019/07/Regimento-Geral-do-IF-Baiano-Final-2019.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2019.

IFCE-INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ. **Manual de planejamento estratégico**: conceitos e diretrizes. Fortaleza: IFCE, 2013.

IFSP-INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO

PAULO. **Resolução nº. 159/2017, de 28 de novembro de 2017**. São Paulo: IFSP, 2017. Disponível em: [https://inova.ifsp.edu.br/images/INOVA/Sobre/Resol\\_159\\_2017\\_Aprova-a-Criao-da-Ag-de-Inovao-do-IFSP.pdf](https://inova.ifsp.edu.br/images/INOVA/Sobre/Resol_159_2017_Aprova-a-Criao-da-Ag-de-Inovao-do-IFSP.pdf). Acesso em: 28 set. 2021.

INPI - INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL. **Consulta à base de dados do INPI**. 2019. Disponível em: <https://gru.inpi.gov.br/pePI/servlet/PatenteServletController>. Acesso em: 22 de ago. de 2019.

JUNIOR, Antônio Martins Oliveira; ALMEIDA, Jair Jefferson Maia de. Análises das inter-relações das patentes das universidades sob a perspectiva de mercado. **Navus**, Florianópolis, v.9, n.4, p. 139-160, out/dez. 2019. Disponível em: <http://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/907/pdf>. Acesso em: 09 jan. 2020.

JÚNIOR, Messias Batista Caetano. A importância do planejamento estratégico, tático e operacional no gerenciamento de projetos. **Revista Saber Eletrônico**, v. 2, n. 1, jan./mar., 2018. Disponível em: <https://sabereletronico.emnuvens.com.br/saber/article/view/15/36>. Acesso em: 10 mai. 2020.

KON, Anitta. Ecossistemas de Inovação: a natureza da inovação em serviços. **RACEF**. Ribeirão Preto, v. 7, n. 1, Ed. Especial, p. 14-27, mar. 2016. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/298804166\\_Ecossistemas\\_de\\_inovacao\\_a\\_natureza\\_da\\_inovacao\\_em\\_servicos](https://www.researchgate.net/publication/298804166_Ecossistemas_de_inovacao_a_natureza_da_inovacao_em_servicos). Acesso em: 13 abr. 2021.

MINEIRO, Andréa Ap da Costa *et al.* DA HÉLICE TRÍPLICE A QUÍNTUPLA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. **E&G Economia e Gestão**, Belo Horizonte, v. 18, n. 51, p. 77-93, set./dez. 2018. DOI: <https://doi.org/10.5752/P.1984-6606.2018v18n51p77-93>. Acesso em: 24 ago. 2021.

MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. **Safari de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MONTEIRO, Patrícia Ortiz *et al.* Educação, inovação e empreendedorismo: a universidade e o seu novo papel na sociedade. **Revista Brasileira G&DR**, Taubaté, v. 15, n. 6, Ed. Especial, p. 264-276, nov. 2019. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/5200/858>. Acesso em: 22 mai. 2020.

MOTTA, Edionei Magalhães; PEREIRA, José Roberto Dias. Estudo sobre indicadores de produção científica Versus produção tecnológica na Universidade Estadual de Maringá. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 12, n. 4, p. 795-809, dez. 2019. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/nit/article/view/32767/20134>. Acesso em: 10 jan. 2020.

NASCIMENTO, Leandro da Silva. Uma reflexão acerca da relação entre sustentabilidade e estratégia organizacional. *In: XIX Engema*, p. 1-11, dez. 2017. Disponível em: <http://engemausp.submissao.com.br/19/anais/arquivos/92.pdf>. Acesso em: 04 mai. 2020.

OECD. Oslo Manual 2018: **Guidelines for collecting and using data on innovation**. 4th

Edition, Paris/Eurostat, Luxembourg, 2018. Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/indicadores/detalhe/Manuais/OCDE-Manual-de-Oslo-4-edicao-em-ingles.pdf>. Acesso em: 22 set. 2019.

OLIVEIRA, Ana Cláudia Sá. **Aplicação do *balancedscorecard* à gestão estratégica do instituto federal de educação ciência e tecnologia da Bahia**. 2014. 107f. Dissertação (Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a inovação) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Salvador, 2014.

PIRES, Daniela de Sá Jacobina. **Núcleos de Inovação Tecnológica e Empresas: um modelo de interação por meio dos Agentes Locais de Inovação**. 79f. Dissertação (Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a inovação) – Instituto Federal de Santa Catarina. Salvador. 2018.

PIRES, M. Cristina Ferreira Silva; RITA, Luciana Peixoto Santa; PIRES, A. Carlos Santos. Perfil do Núcleo de Inovação Tecnológica na gestão da inovação: um estudo na Universidade Federal de Alagoas. **Navus**, Florianópolis, v.10, p. 01-16, jan./dez. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.22279/navus.2020.v10.p01-16.1000>. Acesso em: 14 jan. 2020.

RAUEN, Cristiane Vianna; TURCHI, Lenita Maria. Apoio à inovação por Institutos Públicos de Pesquisa: limites e possibilidades legais da interação ICT-empresa. *In*: TURCHI, Lenita Maria; MORAIS, José Mauro de (org). **Políticas de apoio à inovação tecnológica no Brasil: avanços recentes, limitações e propostas de ações**. Brasília: IPEA. 2017. p. 101-152. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/171103\\_politicas\\_de\\_apoio\\_a\\_inovacao.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/171103_politicas_de_apoio_a_inovacao.pdf). Acesso em: 05 out. 2021.

REINA, Márcia Cristina Tomaz; THOMAZ, Carlos Augusto; MAGALHÃES, Jorge Lima. Análise dos Núcleos de Inovação Tecnológica (Nits): Um diagnóstico empresarial usando o modelo de excelência em gestão para inovação Organizacional. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 14, n. 3, p. 732-749, set. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.9771/cp.v14i3.36270>. Acesso em: 07 de jul. 2021.

REIS, Zuneia Jesus Barros; SOUZA, Elias Ramos de; RIBEIRO, Núbia Moura. A Evolução do Capital Intelectual do IFBA no Período: 2009-2018. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 12, n. 4, p. 783-794, dez. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.9771/cp.v12i4.30469>. Acesso em: 03 de jan. 2020.

RIBEIRO, Núbia Moura; SOUZA, Claudio Reynaldo de; FREITAS, Edgard Silva. **Ecosistema de Inovação: análise para além da fronteira**. Salvador, EDIFBA, 2019. Disponível em: [https://portal.ifba.edu.br/prpge/editora/livros/multidisciplinar/miolo\\_ecossistema.pdf](https://portal.ifba.edu.br/prpge/editora/livros/multidisciplinar/miolo_ecossistema.pdf). Acesso em: 15 abr. 2021.

SANTOS, Matheus Lincoln Borges dos; ZATTAR, Izabel Cristina. A importância da gestão do conhecimento para o funcionamento dos ecossistemas de inovação. **RISUS**, São Paulo, v. 10, n.1, p 48-56, mar/mai. 2019. DOI: <https://doi.org/10.24212/2179-3565.2019v10i1p48-56>.

SARTORI, Rejane; SPINOSA, Luiz Márcio; NOGAS, Paulo Sergio Macuchen. Práticas de gestão em um Núcleo de Inovação Tecnológica: o caso da Universidade de Maringá. **Revista Eletrônica Sistemas & Gestão**. v. 12, n. 3, p. 377-390, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.20985/1980-5160.2017.v12n3.1193>. Acesso em: 03 set. 2020.

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICROS E PEQUENAS EMPRESAS. **Edital Catalisa ICT para seleção de pesquisas com potencial de inovação**. 2021a. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Catalisa/EDITAL%20CATALISA%20ICT.pdf>. Acesso em: 06 mai. 2021.

\_\_\_\_\_. **Resultado do Edital Catalisa ICT de Seleção de Pesquisas com Potencial de Inovação**. 2021b. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Catalisa%20Principal/Lista%20de%20selecionados%20catalisa%20ict%20-%201000%20vf.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2021.

SEI – SUPERINTENDÊNCIA DE ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DA BAHIA. **Estatísticas dos Municípios Baianos**. 2013. Disponível em: [https://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2441&Itemid=284](https://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2441&Itemid=284). Acesso em: 12 mai. 2021.

\_\_\_\_\_. **Estatísticas dos Municípios Baianos**. 2014. Disponível em: [https://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2441&Itemid=284](https://www.sei.ba.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=2441&Itemid=284). Acesso em: 12 mai. 2021.

SIEGEL, Donald S.; VEUGELERS, Reinhilde; WRIGHT, Mike. Technology Transfer Offices and Commercialization of University Intellectual Property: Performance and Policy Implications. **Oxford Review of Economic Policy**, [s.l.], v.23, n. 4, p. 640-660, 2007.

SILVA, Elaine da. Análise de políticas públicas brasileiras em ciência, tecnologia e inovação com foco na cultura de inovação e atuação integrada de agentes do sistema de inovação. **Revista Digital Biblioteconomia e Ciência da Informação**. Campinas, v. 17, p. 1-14, 2019. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8654693/20980>. Acesso em: 04 jun. 2020.

SOUZA, Jaqueline dos Reis. **O papel da política de inovação e propriedade intelectual enquanto indutora da produção tecnológica aplicada: um estudo no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA**. 2020. 155f. Relatório Técnico (Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a inovação) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Salvador, 2020.

SOUZA, Jaqueline dos Reis *et al.* Produção Científica versus Produção Tecnológica: a trajetória do Instituto federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA). **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v.14, n.3, p. 697-714, set. 2021. DOI: [//dx.doi.org/10.9771/cp.v14i2.35979](http://dx.doi.org/10.9771/cp.v14i2.35979). Acesso em: 27 jul. 2021.

SPINOSA, Luiz Márcio; SCHLEMM, Marcos Muller; REIS, Rosana Silveira. Brazilian innovation ecosystems in perspective: some challenges for stakeholders. **REBRAE**, Curitiba, v. 8, n. 3, p. 386-400, set./dez. 2015. DOI: <https://doi.org/10.7213/rebrae.08.003.AO08>.

TAVARES, Hiago. Ecossistemas de Inovação e Análise de Redes: uma análise dos projetos de Inovação da Região Metropolitana de Curitiba. *In: XVII ENANPUR*. São Paulo, p. 1-15, 2017. Disponível em: [http://anpur.org.br/xviienanpur/principal/publicacoes/XVIIENANPUR\\_Anais/ST\\_Sesseoes\\_Tematicas/ST%208/ST%208.3/ST%208.3-05.pdf](http://anpur.org.br/xviienanpur/principal/publicacoes/XVIIENANPUR_Anais/ST_Sesseoes_Tematicas/ST%208/ST%208.3/ST%208.3-05.pdf). Acesso em: 15 abr. 2021.

TÎTU, Mihail Aurel *et al.* The Place and role of intellectual property policies in an advanced scientific research and education university. **INTERNATIONAL CONFERENCE KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION**, [s. l.]. v. 23, n.1, p. 479-488, 2017. DOI: DOI: 10.1515/kbo-2017-0079. Acesso em: 24 jul. 2021.

UNB - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Brasília: UNB, 2021b. Disponível em: <http://www.cdt.unb.br/programaseprojetos/disque/?menu-principal=programas-e-projetos&menu-action=disque-tecnologia>. Acesso em 21 jul. 2021.

UNB - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **Chamada Pública Simplificada nº 002/2021 – CDT/UnB**. Brasília: UNB, 2021a. Disponível em: [http://nupitec.cdt.unb.br/novoportal/pdf/editais/processo\\_seletivo\\_11022021135039.pdf](http://nupitec.cdt.unb.br/novoportal/pdf/editais/processo_seletivo_11022021135039.pdf). Acesso em 25 ago. 2021.

UNIVERSIDADE DE CORNELL; INSEAD; OMPI - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL. **Índice Global de Inovação 2020? Quem financiará a inovação?**. Ithaca, Fontainebleau e Genebra, 13º ed., 2020. Disponível em: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/pt/wipo\\_pub\\_gij\\_2020.pdf/](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/pt/wipo_pub_gij_2020.pdf/). Acesso em: 14 fev. 2021.  
USP - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Olímpiada USP de inovação**. São Paulo: USP, 2011. Disponível em: <https://www5.usp.br/noticias/universidade-premia-vencedores-da-segunda-olimpiada-usp-de-inovacao/>. Acesso em: 12 jan. 2020.

VERASZTO, Estéfano Vizconde *et al.* Tecnologia: buscando uma definição para o conceito. **Prisma.com**, n. 8, p. 19-46, 2009. Disponível em: <http://ojs.letras.up.pt/index.php/prisma.com/article/view/2065/1901>. Acesso em: 16 abr. 2021.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

VIANA, Rodrigo Bahia de Cerqueira. **Gestão da Tecnologia e Inovação**. São Paulo: SENAC, 2019. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=bBmsDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT5&dq=GEST%C3%83O+ESTRATEGICA+DA+INOVA%C3%87%C3%83O&ots=zQeWSn7H89&sig=GjhuQVbC1XSJJVmUObMciLauQL0#v=onepage&q=GEST%C3%83O%20ESTRATEGICA%20DA%20INOVA%C3%87%C3%83O&f=false>. Acesso em 04 mai. 2020.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

## APÊNDICE A – ARTIGOS PUBLICADOS, MENÇÃO HONROSA E MELHOR TRABALHO NA SEÇÃO DE PITT

Quadro 9: Publicações em periódicos Internacionais

Título do Artigo	Evento	Periódico	Qualis	Status
<p>SOUZA, Sandra Santos <i>et al.</i> Public Policies and Innovation Ecosystem within the Technological Innovation Center of the Federal Institute Baiano: strategic analysis of actions, programs and projects.  <b>International Symposium on Technological Innovation.</b> [s.l], v.8, n. 12, dez. 2020. DOI: <a href="https://doi.org/10.31686/ijier.vol8.iss12.2810">https://doi.org/10.31686/ijier.vol8.iss12.2810</a>.</p>		International Journal for Innovation education and Research	A2	Publicado – 2020 Link: <a href="https://ijier.net/ijier/article/view/2810/1957">https://ijier.net/ijier/article/view/2810/1957</a>

Quadro 10: Publicações em periódicos Nacionais e apresentação em evento

<b>Título do Artigo</b>	<b>Evento</b>	<b>Periódico</b>	<b>Qualis</b>	<b>Status</b>
SOUZA, Sandra Santos <i>et al.</i> Gestão Estratégica da propriedade Intelectual: um estudo sobre o Núcleo de Inovação Tecnológica do Instituto Federal Baiano no contexto do Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e inovação (C, T & I). Cadernos de Prospecção. Salvador, v. 14, n. 2, p. 380-396, jun. 2021. DOI: <a href="http://dx.doi/10.9771/cp.v14i2.35123">http://dx.doi/10.9771/cp.v14i2.35123</a>				- Apresentado em Evento; - Publicado em periódico
GESTÃO ESTRATÉGICA DA PROPRIEDADE INTELECTUAL: UM ESTUDO SOBRE O NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO INSTITUTO FEDERAL BAIANO NO CONTEXTO DO NOVO MARCO LEGAL DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (C, T & I)	X ProspeCT&I – IV Congresso Internacional do PROFNIT	Cadernos de Prospecção	B3	Link:  <a href="https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/35123">https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/35123</a>

Quadro 11: Artigos apresentados em evento e publicado em anais

Título do Artigo	Evento	Periódico	Qualis	Status
SOUZA, Sandra Santos <i>et al.</i> Políticas públicas e ecossistema de inovação no âmbito do Núcleo de Inovação Tecnológica do Instituto Federal Baiano: análise estratégica das ações, programas e projetos. <i>In.</i> ENCONTRO NACIONAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, 6, Natal, 2020. Anais [...] Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, v.6, n. 1, p. 1216-1228, 2020. Disponível em: <a href="http://api.org.br/conferences/index.php/VIENPI/VIENPI/paper/viewFile/1135/594">http://api.org.br/conferences/index.php/VIENPI/VIENPI/paper/viewFile/1135/594</a> .				- Apresentado em Evento; - Publicado nos anais do evento; - Premiado com Menção Honrosa.
POLÍTICAS PÚBLICAS E ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO NO ÂMBITO DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO INSTITUTO FEDERAL BAIANO: ANÁLISE ESTRATÉGICA DAS AÇÕES, PROGRAMAS E PROJETOS	VI ENPI (Encontro Nacional de Propriedade Intelectual)	-	-	Link: <a href="http://www.api.org.br/conferences/index.php/VIENPI/VIENPI/paper/viewFile/1135/594">http://www.api.org.br/conferences/index.php/VIENPI/VIENPI/paper/viewFile/1135/594</a>
SOUZA, Sandra Santos <i>et al.</i> Políticas públicas e ecossistema de inovação no âmbito do NIT IF Baiano: ações, programas e projetos. <i>In.</i> INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON TECHNOLOGICAL INNOVATION, 11, Aracaju, 2021. Anais [...] Aracaju: Universidade Federal de Sergipe e Instituto Federal de Sergipe, v.11, n. 1, p. 1379-1390, 2021. DOI: 10.51722/S2318-3403202100011305.				- Apresentado em Evento; - Publicado nos anais do evento; - Premiado como Melhor Trabalho da Seção de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia (PITT)
POLÍTICAS PÚBLICAS E ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO NO ÂMBITO DO NIT IF BAIANO: AÇÕES, PROGRAMAS E PROJETOS	11th ISTI (International Symposium on Technological Innovation)			Link: <a href="http://api.org.br/conferences/index.php/ISTI2021/ISTI2020/paper/viewFile/1305/697">http://api.org.br/conferences/index.php/ISTI2021/ISTI2020/paper/viewFile/1305/697</a>

## **APÊNDICE B – CARTILHA DE INOVAÇÃO E PROPRIEDADE INTELECTUAL DO IF BAIANO**

### **RESUMO**

Esta Cartilha tem o objetivo de contribuir no fomento da cultura da inovação e da Propriedade Intelectual (PI) no Instituto Federal Baiano (IF Baiano). Para tanto, foram desenvolvidos um conjunto de conceitos, procedimentos, etapas que são necessárias ao registro da PI. Espera-se que a Cartilha contribua no fortalecimento das ações à inovação no IF Baiano propiciando o desenvolvimento regional e estadual, bem como, como um guia de consulta pelos servidores e discentes da instituição que atuam no desenvolvimento científico e tecnológico.

**Palavras-chave:** Inovação; Propriedade Intelectual; IF Baiano.

A respeito da Cartilha de Inovação e Propriedade Intelectual do IF Baiano está na Edição 2.

## APÊNDICE C – INFORMAÇÕES DOS MUNICÍPIOS, CURSOS OFERTADOS E PROJETOS DE PESQUISA DO IF BAIANO POR CAMPI

Quadro 12: Panorama Alagoinhas versus IF Baiano Campus – Unidade Alagoinhas

Vocação local da Região de Alagoinhas	PIB Municipal (milhões)	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal			
Petróleo; Gás Natural; Comércio; Serviços; Bebidas; Cerâmicas; Curtumes; Hotelaria e turismo; Agricultura familiar	3.962,80	0,683 *Ranking no Estado da Bahia: 15º			
Unidade do IF BAIANO: Campus Alagoinhas					
Cursos Ofertados					
<b>Cursos Técnicos</b> Agroecologia, Agroindústria Didática e Multimeios Secretaria Escolar Vendas			<b>Cursos Formação Inicial e Continuada (FIC)</b> Libras Básico, Introdução à Interpretação de Libras, Introdução à Metalurgia e a Soldagem para Produção e Manutenção de Equipamentos Industriais e Agrícolas, Preparador de Hambúrguer, Higiene e segurança de alimentos, Manejo na Ordenha e Qualidade do Leite, Produção de Hortaliças, Redação Oficial, Agricultor Familiar, Noções Básicas de Cidadania e Municipalidade.  <b>Especialização</b> Ensino de Ciências Naturais e Matemática.		
Projetos de Pesquisas					
Título	Resumo	Fonte de Financiamento	Nome do grupo de pesquisa	Área Predominante	Líderes
Farinha de insetos na recuperação de cães e gatos convalescentes (em andamento)	Os insetos são uma importante fonte de proteínas, carboidratos, lipídios, minerais e vitaminas. Assim trabalho tem como objetivo avaliar a inclusão de farinha de insetos na recuperação de cães e gatos convalescentes.	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – Bolsa e Auxílio Financeiro	Grupo de Pesquisa "De olho no rebanho caprino"	Zootecnia	Taissa de Souza Canaes Viviane Correa Santos
Termografia infravermelho na estimativa de conforto térmico em equídeos de tração (concluído)	Assim, o objetivo deste projeto é avaliar o bem-estar dos equídeos utilizados na tração das carroças, na cidade de Alagoinhas, durante o período de trabalho nas quatro estações do ano.	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro e bolsa.	Grupo de Pesquisa "De olho no rebanho caprino"	Zootecnia	Taissa de Souza Canaes Viviane Correa Santos
Tenebrio molitor como segurança alimentar no semiárido brasileiro (concluído)	O objetivo desta pesquisa é avaliar a qualidade nutricional do Tenebrio molitor sob diferentes substratos como segurança alimentar no semiárido baiano.	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro.	Grupo de Pesquisa "De olho no rebanho caprino"	Zootecnia	Taissa de Souza Canaes Viviane Correa Santos

A coturnicultura em substituição à avicultura tradicional no sistema agroecológico (concluído)	O objetivo deste estudo é implantar a coturnicultura no galinheiro do Sistema Mandala, utilizando-se de um manejo sanitário e alimentar agroecológicos.	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Alagoinhas - Bolsa e Auxílio Financeiro.	Grupo de Pesquisa "De olho no rebanho caprino"	Zootecnia	Taissa de Souza Canaes Viviane Correa Santos
Comportamento fisiológico, desempenho produtivo e adaptação de caprinos Anglo-Nubianos no semiárido baiano (concluído)	A pesquisa visa avaliar a influência das variáveis ambientais sobre o comportamento dos caprinos, para um diagnóstico do bem-estar animal, bem como o desempenho produtivo e verificar o nível de adaptação destes animais submetidos às condições climáticas do semiárido baiano	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus BJJ - Auxílio financeiro e bolsa	Grupo de Pesquisa "De olho no rebanho caprino"	Zootecnia	Taissa de Souza Canaes Viviane Correa Santos
A construção do imaginário de uma nação no cinema de origem norte-americano (em andamento)	Projeto certificado pelo (a) coordenador (a) Antônio da Silva Câmara em 12/09/2018.	Não informado	Grupo de Pesquisa: Sociologia, Cultura e Representações Sociais (GPSCR)	Sociologia	Rodrigo Oliveira Lessa
Programas de Transição Escolar para o Ensino Médio: uma Revisão de Literatura (em andamento)	Este projeto de pesquisa visa realizar uma síntese crítica e reflexiva acerca dos estudos científicos publicados nacional e internacionalmente acerca de programas de facilitação da transição escolar para o ensino médio.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Educação, Linguagens, Anticolonialismo e Subjetividades do IF Baiano (GEPEDS)	Educação	Ramon Cerqueira Gomes Janine Couto Cruz Macedo
Investigações em Psicologia Cultural: Cultura, Linguagem, Transições e Trajetórias Desenvolvimentais – CULTS (em andamento)	Interessa-se pelo estudo do desenvolvimento em contextos culturais, apoiada sobretudo em metodologias de cunho idiográfico e etnográfico, com ênfase nas dinâmicas semióticas reguladoras do funcionamento psicológico orientada teoricamente pela Psicologia Cultural.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Educação, Linguagens, Anticolonialismo e Subjetividades do IF Baiano (GEPEDS)	Educação	Ramon Cerqueira Gomes Janine Couto Cruz Macedo

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do CNPQ e Plataforma Lattes (2021).

Quadro 13: Panorama Bom Jesus da Lapa versus IF Baiano Campus – Unidade de Bom Jesus da Lapa

Vocação local da Região de Bom Jesus da Lapa	Produto Interno Bruto (PIB Municipal) (milhões)		Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH Municipal)		
Turismo; Agricultura; Comércio; Pesca; Pecuária; Fruticultura	1.010,11		0,633		
*Ranking no Estado da Bahia: 61°					
Unidade do IF BAIANO: Campus Bom Jesus da Lapa					
Cursos Ofertados					
<b>Cursos Técnicos</b> Agricultura, Agroecologia Informática  <b>Curso Superior</b> Engenharia Agrônoma Gestão da Tecnologia da Informação			<b>Especialização</b> Educação matemática Educação do Campo Inovação Social com ênfase em economia solidária e Agroecologia  <b>Ensino a Distância</b> Curso de Espanhol Curso de Inglês Curso Técnico de Secretario Escolar.		
Título	Resumo	Fonte de Financiamento	Nome do grupo de pesquisa	Área Predominante	Líderes
Efeito do extrato de lentilha sobre o enraizamento de estacas de umbu gigante e umbu-cajá. (em andamento)	Esta proposta tem por objetivo avaliar o efeito do fitormônio presente no extrato a base de grãos germinados de lentilhas no desenvolvimento de raízes, em estacas de duas espécies xerófilas: o umbu gigante e umbu-cajá.	Não informado	Grupo de Estudos e Práticas Interdisciplinares em Educação. Sociedade e Meio Ambiente	Educação	Patrícia Leite Cruz  Junio Batista Custódio
Implantação do Núcleo de Estudo em Agroecologia e Produção Orgânica - NEA? do IF Baiano, Campus Bom Jesus da Lapa (em andamento)	A proposta de trabalho trata da implantação do Núcleo de Estudo em Agroecologia e Produção Orgânica- NEA do IF Baiano, Campus Bom Jesus da Lapa, tomando os embasamentos para a formação de uma rede de referência em extensão, pesquisa e qualificação profissional.	Não informado	Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica	Agronomia	Emerson Alves dos Santos  Fabiana Santos da Silva
Construção participativas de indicadores de qualidade do solo para agroecossistemas familiares em transição agroecológica situados nos municípios de Serra do Ramalho e Bom Jesus da Lapa (em andamento)	Não informado	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro.	Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica	Agronomia	Emerson Alves dos Santos  Fabiana Santos da Silva
Adoção do cultivo da batata-doce como estratégia de segurança alimentar e nutricional em unidades de produção familiar do	Não informado	Não informado	Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica	Agronomia	Emerson Alves dos Santos  Fabiana Santos

município Riacho de Santana, Ba. (concluído)					da Silva
Avaliação sensorial e de resistência á deterioração pós-colheita de variedades de mandioca cultivadas na região semi-árida. (concluído)	O trabalho tem como objetivo avaliar variedades de mandioca quanto a aceitabilidade e deterioração fisiológica pós colheita, como estratégia para disseminar materiais com bom desenvolvimento produtivo e comercial para região semiárida. O experimento está sendo desenvolvido na área experimental do Instituto Federal Baiano, Campus Bom Jesus da Lapa-BA	Não informado	Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica	Agronomia	Emerson Alves dos Santos Fabiana Santos da Silva
Efeitos da seca no crescimento e produção de genótipos de mandioca tipo mesa (concluído)	O objetivo deste estudo será avaliar agronomicamente as características produtivas de cinco genótipos de mandioca Tipo Mesa, compreendendo: Cacau Lapa, Rosinha, Manteiga, Gema de Ovo, Amarelinha e Branquinha, em condições de seca.	Não informado	Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica	Agronomia	Emerson Alves dos Santos Fabiana Santos da Silva
Avaliação de espaçamentos de plantio de cacauzeiros e da interação enxerto/porta-enxertos ananizantes visando adensamento (concluído)	O objetivo da pesquisa foi aumentar a produtividade e a rentabilidade do produtor a partir da utilização de materiais genéticos mais produtivos e uniformidades, com capacidade de produzir em altas densidades, sobre uma nova concepção de tratos culturais.	Não informado	Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica	Agronomia	Emerson Alves dos Santos Fabiana Santos da Silva
Capacidade combinatória, divergência genética e heterose para características fisiológicas associadas com resistência à seca em genótipos de cacau (concluído)	Estimar a capacidade combinatória, a divergência genética e a heterose baseado em parâmetros fisiológicos, por meio de cruzamentos dialélicos entre 7 genótipos de cacau (Scavina-6, IMC-67, RB-40, Mocarongo-1, Pucala, Catongo e TSH-1188) e de clonagem dos parentais submetidos à deficiência hídrica no solo.	Não informado	Núcleo de Estudos em Agroecologia e Produção Orgânica	Agronomia	Emerson Alves dos Santos Fabiana Santos da Silva
Uso, manejo e conservação de duas espécies endêmicas sob pressão de coleta e impactos do fogo no Parque Nacional da Chapada Diamantina, Nordeste do Brasil(em andamento)	Além dos incêndios, outro fator que afeta as abundâncias das espécies é a extração ilegal de plantas endêmicas do PNCD e região, que são utilizadas como ornamental. O objetivo dessa pesquisa é contribuir para conservação de duas espécies endêmicas sob pressão de coleta no PNCD, <i>V. sincorana</i> e <i>C. mucugensis</i> .	Não informado	GEDIN: Grupo de Pesquisa em Educação, Interculturalidade e Linguagens	Educação	Juliana Carvalhais Brito Haudrey Germiniani
Comunidades e populações de vellozia sincorana, distúrbio por fogo e o uso dessa planta endêmica da chapada diamantina, bahia, brasil (em andamento)	O objetivo é detectar padrões espaciais e temporais de populações e comunidades vegetais em áreas sob influência de incêndios e dominadas por <i>Vellozia sincorana</i> L.B.Sm. & Ayensu, assim como avaliar se a atividade de coleta dos ramos dessa espécie endêmica utilizados para acender fogões a lenha representa uma ameaça.	Não informado	GEDIN: Grupo de Pesquisa em Educação, Interculturalidade e Linguagens	Educação	Juliana Carvalhais Brito Haudrey Germiniani

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do CNPQ e Plataforma Lattes (2021).

Quadro 14: Panorama Catu versus IF Baiano Campus - Unidade de Catu

Vocação local da Região de Catu	Produto Interno Bruto (PIB Municipal) (milhões)		Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH Municipal)		
Petróleo Comércio Recursos Naturais Hídricos Serviços	597,14		0,677  *Ranking no Estado da Bahia: 17°		
Unidade do IF BAIANO: Campus Catu					
Cursos Ofertados				Projetos de Pesquisa	
<b>Proeja</b> Curso Técnico em Cozinha  <b>Cursos Técnicos</b> Agropecuária, Alimentos, Química, Agrimensura, Operação e Produção de Petróleo  <b>Curso Superior</b> Licenciatura de Química, Tecnológico em Análise de Desenvolvimento de Sistemas, Tecnologia em Alimentos				<b>Especialização</b> Educação Científica e Popularização das Ciências.  <b>Pós-graduação <i>Stricto Sensu</i></b> Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica em Rede Nacional (PROFEPT)	
Projetos de Pesquisa					
Título	Resumo	Fonte de Financiamento	Nome do grupo de pesquisa	Área Predominante	Líderes
-	-	-	Grupo de Pesquisa em Química Aplicada do IFBAIANO	Química	Jeferson do Rosário Almeida
Uso do polar organic chemical integrate sampler (pocis) no monitoramento de agrotóxicos nas águas do rio paraguaçu. (em andamento)	Não informado	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.	Grupo de Pesquisa em Solos e Águas Tropicais	Agronomia	Jose Augusto Monteiro de Castro Lima
O rio do Campus Catu está contaminado por agrotóxicos? (em andamento)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa em Solos e Águas Tropicais	Agronomia	Jose Augusto Monteiro de Castro Lima
Potencial agrônomo de resíduos	Não informado	Instituto Federal	Grupo de Pesquisa em Solos e	Agronomia	Jose Augusto

de rochas ornamentais (em andamento)		de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.	Águas Tropicais		Monteiro de Castro Lima
Agrotóxicos nas águas do rio Subaé: Da nascente ao estuário (em andamento)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa em Solos e Águas Tropicais	Agronomia	Jose Augusto Monteiro de Castro Lima
Potencial de contaminação das águas brasileiras por agrotóxicos. (em andamento)	Não informado	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro / Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Bolsa.	Grupo de Pesquisa em Solos e Águas Tropicais	Agronomia	Jose Augusto Monteiro de Castro Lima
Amostragem passiva no monitoramento de medicamentos humanos/veterinários nas águas do Rio Paraguaçu. (em andamento)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa em Solos e Águas Tropicais	Agronomia	Jose Augusto Monteiro de Castro Lima
O rio paraguaçu está contaminado por agrotóxicos? (em andamento)	Não informado	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa / Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro.	Grupo de Pesquisa em Solos e Águas Tropicais	Agronomia	Jose Augusto Monteiro de Castro Lima
Avaliação preliminar do impacto das atividades antrópicas nos	Este projeto se propõe a realizar um levantamento exploratório do impacto das atividades rurbanas no	Não informado	Grupo de Pesquisa em Solos e Águas Tropicais	Agronomia	Jose Augusto Monteiro de

ecossistemas hídricos da bacia hidrográfica do rio maragogi (Concluído)	ecossistema hídrico da bacia hidrográfica do Rio Maragogi -AL.				Castro Lima
Ocorrência de nutrientes e metais pesados em sedimentos fluviais do litoral norte de alagoas (Concluído)	Este projeto se propõe a realizar a caracterização dos sedimentos em suspensão que são transferidos das áreas de entorno da Área de Proteção Ambiental Costa dos Corais? APACC.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Solos e Águas Tropicais	Agronomia	Jose Augusto Monteiro de Castro Lima
Qualidade da água na bacia do rio Guaporé (RS-Brasil): avaliação preliminar da contaminação por pesticidas, drogas veterinárias e fósforo. (em andamento)	Faltam estudos para avaliar em uma escala regional mais ampla, a das grandes bacias hidrográficas, o impacto das atividades antrópicas na produção de sedimentos e no transporte de P. No sentido de contribuir para preencher essa lacuna, este projeto propõe uma avaliação preliminar da presença de pesticidas, drogas veterinárias e fósforo como poluentes em uma grande bacia hidrográfica.	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.	Grupo de Pesquisa em Solos e Águas Tropicais	Agronomia	Jose Augusto Monteiro de Castro Lima
Efeito de longo prazo de práticas de uso e manejo do solo na fertilidade do solo: alterações na mineralogia e disponibilidade de fósforo e potássio (em andamento)	O projeto envolve a Universidade Federal de Santa Maria a Universidade de Poitiers, da França. O objetivo geral desse projeto é estudar o efeito de longo prazo de práticas de uso e manejo do solo na fertilidade do solo, com ênfase nas alterações na mineralogia e disponibilidade de fósforo e potássio, elementos determinantes da fertilidade e produtividade da maioria dos solos brasileiros.	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.	Grupo de Pesquisa em Solos e Águas Tropicais	Agronomia	Jose Augusto Monteiro de Castro Lima
-	-	-	Grupo de Pesquisa em Tecnologias, Educação, Inovação e Aprendizagens-TEIA	Educação	Maria Amélia Teixeira Blanco
Como os Jogadores Recordam? Tecnologia digital, cultura e construção da identidade (em andamento)	O projeto tenta ampliar a compreensão das possibilidades de significação histórica e cultural dos jogos eletrônicos enquanto suporte para a construção da memória coletiva através do estudo das narrativas e práticas de memória da comunidade de jogadores do MMORPG (jogo de interpretação de personagens online e em massa para multijogadores) City of Heroes (NCSOFT, 2004)	Não informado	Comunidades Virtuais - IF Baiano	Educação	Helyom Rogerio Reis Viana da Silva Teles
Ludificando o passado (em andamento)	O projeto propõe realizar a análise crítica das existentes em jogos digitais baseados em representações do passado da série Assassin's Creed 2 a fim de compreender as relações entre ensino de História, mídia, e cultura digital e discutir como os jogos e simulações digitais atuam como suportes para a memória coletiva e contribuem para a construção da consciência histórica e o desenvolvimento da empatia	Não informado	Comunidades Virtuais - IF Baiano	Educação	Helyom Rogerio Reis Viana da Silva Teles

	histórica.				
A Narrativa Transmídia no Universo Ficcional de Assassins Creed e a Ludificação da Cultura  (em andamento)	Neste projeto de pesquisa proponho compreender as bases epistemológicas e culturais da noção de gamificação (ou ludificação da cultura) e as suas possibilidades para o ensino de História, tomando como referência a análise da construção de narrativas transmidiáticas ou transficcionais (RYAN, 2013) no universo narrativo da série Assassins Creed.	Não informado	Comunidades Virtuais - IF Baiano	Educação	Helyom Rogerio Reis Viana da Silva Teles
Educação Histórica e Avaliação de Jogos Digitais: O Caso Assassins Creed II  (em andamento)	Discutir o uso dos princípios da educação histórica na avaliação de jogos digitais voltados ao ensino da História. Como os princípios da educação histórica podem ser utilizados na avaliação de jogos digitais a serem utilizados no Ensino de História? Que tipos de conceitos podem ser encontrados em um jogo digital? São conceitos propriamente históricos, substantivos ou conceitos de segunda ordem.	Não informado	Comunidades Virtuais - IF Baiano	Educação	Helyom Rogerio Reis Viana da Silva Teles
Quando o passado é uma imagem que joga veloz: Um estudo sobre as relações entre a memória coletiva, história e jogos eletrônicos a partir da análise do jogo Assassins Creed II  (concluído)	O presente projeto consiste em um desdobramento das investigações sobre o campo das representações e da memória como construção social, discutidas em minha tese de doutorado Um tecido encharcado de tensões: as formas elementares da memória do Sinditêxil-Bahia (VIANA-TELLES, 2009), no sentido de compreender como os recentes desenvolvimentos e convergências engendrados a partir do desenvolvimento das tecnologias da comunicação e informação atuam sobre a produção e o compartilhamento de representações, de imagens e de um imaginário sobre o passado.	Não informado	Comunidades Virtuais - IF Baiano	Educação	Helyom Rogerio Reis Viana da Silva Teles
Tutoria por Pares no atendimento ao aluno com deficiência na EPT: parâmetros para a formação de alunos tutores  (em andamento)	Há ainda estudos que têm apontado efeitos positivos da tutoria envolvendo alunos com e sem deficiência. O objetivo deste estudo é analisar a atuação do aluno tutor (sem deficiência) e do aluno tutorado (com deficiência), ambos discente de cursos da Educação Profissional e Tecnológica, a fim de compreender os efeitos da tutoria nesta modalidade e, a partir destes conhecimentos, desenvolver um Guia de Orientação de Alunos Tutores.	Não informado	Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Profissional e Tecnológica	Educação	Patrícia de Oliveira
Territórios educativos na/da EPT: tecendo os fios entre a formação profissional, o mundo do trabalho e os movimentos sociais  (em andamento)	Esse projeto de pesquisa vincula-se aos Macro-Projetos 4 e 6 do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional em Rede Nacional (ProfEPT) e ao Grupo de Pesquisa MeIO - IFBAIANO. o objetivo desse projeto é analisar em que medida se tem pensado, planejado, organizado	Não informado	Grupo de Pesquisa Memória, Instituições e Organização de Espaços Pedagógicos na EPT - GP MeIO IFBAIANO	Educação	Heron Ferreira Souza

	e/ou gerido espaços pedagógicos na/da educação profissional fomentadores de processos formativos articulados com o mundo do trabalho e os movimentos sociais, sobretudo, do campo.				
Associações de agricultores(as) familiares e desenvolvimento rural sustentável: dialogando sobre o contexto socioproductivo para construção/fortalecimento de práticas agroecológicas e solidárias (concluído)	Projeto vinculado ao grupo de pesquisa LaPPRuDes. Propõe-se a analisar as políticas em curso para a agricultura familiar, assim como a emergência dos paradigmas emergentes (a agroecologia e economia solidária) nos quais muitas dessas políticas se baseiam, a partir das práticas cotidianas dos sujeitos foco das ações dos programas governamentais: os/as agricultores/as familiares, especificamente os do Território do Sisal, do município de Serrinha-Bahia	Não informado	Grupo de Pesquisa Memória, Instituições e Organização de Espaços Pedagógicos na EPT - GP MeIO IFBAIANO	Educação	Heron Ferreira Souza
Educação para a convivência com o semiárido numa perspectiva agroecológica (concluído)	Projeto vinculado ao grupo de pesquisa LaPPRuDes. Tem como importante contribuição, além da formação em agroecologia, o desenvolvimento de ações com foco na construção de sinergias locais, fomento dos princípios da cooperação e da solidariedade. Portanto, os pressupostos da Educação do Campo (identidade, território, direitos, saberes) e da Educação Popular (solidariedade, autonomia, autogestão, emancipação) serão fundamentais para a construção dos enlases na comunidade e o desenvolvimento desta.	Não informado	Grupo de Pesquisa Memória, Instituições e Organização de Espaços Pedagógicos na EPT - GP MeIO IFBAIANO	Educação	Heron Ferreira Souza
O Rural do Território do Velho Chico – Ba (concluído)	Nesta pesquisa, utilizando o referencial teórico-metodológico das abordagens relacionais, objetivamos esquadrihar a teia de relações constituídas pelos atores que atuam com o rural do território. Pensar como se formam essas teias, quais os seus graus de forças e correlações bem como, identificar e analisar, as intencionalidades presentes neste processo, ajudarão a pensar ações e desafios os quais o espaço rural contemporaneamente apresenta.	Não informado	Grupo de Pesquisa Memória, Instituições e Organização de Espaços Pedagógicos na EPT - GP MeIO IFBAIANO	Educação	Heron Ferreira Souza
Produção e Caracterização de Biodiesel a partir de oleaginosas e outras matérias-primas existentes no Campus Catu-IF Baiano (concluído)	No presente trabalho, pretende-se fazer um estudo de avaliação das diferentes fontes de energia renovável na Região de Catu e regiões circunvizinhas a fim de, verificarmos o potencial de obtenção de biocombustíveis utilizando-se diferentes processos de produção. Além de, caracterizarmos os subprodutos obtidos, como o óleo vegetal; viabilidade de produção de biodiesel, cosméticos e ainda, otimizarmos o melhor método de obtenção.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Educação Científica	Educação	Alexandra Souza de Carvalho Marcelo Souza Oliveira
Construção de kits educativos para	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa em	Educação	Alexandra

o ensino de química (em andamento)			Educação Científica		Souza de Carvalho Marcelo Souza Oliveira
Stand/grupo de estudo em microbiologia ambiental (concluído)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa em Educação Científica	Educação	Alexandra Souza de Carvalho Marcelo Souza Oliveira
Alternativas metodológicas para a melhoria do ensino de química sob a perspectiva dos alunos de licenciatura do IF Baiano campus Catu (concluído)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa em Educação Científica	Educação	Alexandra Souza de Carvalho Marcelo Souza Oliveira
Caracterização e detecção de microrganismos presentes no solo, ar e água do IF Baiano-Catu (concluído)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa em Educação Científica	Educação	Alexandra Souza de Carvalho Marcelo Souza Oliveira
A química, seus fenômenos e a ludicidade (concluído)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa em Educação Científica	Educação	Alexandra Souza de Carvalho Marcelo Souza Oliveira
Problemáticas significativas do trabalho educativo na educação profissional e tecnológica (em andamento)	Este projeto investiga problemáticas significativas do trabalho educativo na educação profissional e tecnológica (EPT), que envolvem os fundamentos teóricos e práticos do trabalho educativo, do ensino-aprendizagem-desenvolvimento, do currículo, o trabalho produtivo, a gestão do trabalho educativo, as condições de trabalho e formação dos trabalhadores, a produção do conhecimento, os fundamentos das políticas educacionais.	Não informado	Grupo de pesquisa Laboratório Escola IF Baiano	Educação	Antônio Leonan Alves Ferreira
O currículo à luz da pedagogia histórico-crítica e da psicologia histórico-cultural (em andamento)	O problema objeto de investigação é o currículo escolar à luz da pedagogia histórico-crítica (PHC) e da psicologia histórico-cultural. Tem por objetivo analisar as relações entre a produção e consumo da cultura na formação social brasileira contemporânea,	Não informado	Grupo de pesquisa Laboratório Escola IF Baiano	Educação	Antônio Leonan Alves Ferreira

	e a produção e socialização do saber objetivo no currículo na educação escolar.				
A Atividade de Ensino na Educação Física e o Desenvolvimento do Pensamento Conceitual na Educação Escolar (em andamento)	O objetivo neste projeto é realizar um estudo amplo sobre a estrutura, gênese e desenvolvimento das formas de ser da atividade esportiva ? jogo, ginástica, dança, luta etc.	Não informado	Grupo de pesquisa Laboratório Escola IF Baiano	Educação	Antônio Leonan Alves Ferreira
A Atividade de Ensino em Ciências e o Desenvolvimento do Psiquismo na Educação Escolar. (em andamento)	Para tanto toma como referência teórica o materialismo histórico e dialético, a psicologia histórico-cultural e a pedagogia histórico-crítica. O estudo repercute nas práticas e nas políticas para a educação básica e formação de professores, bem como na produção do conhecimento.	Não informado	Grupo de pesquisa Laboratório Escola IF Baiano	Educação	Antônio Leonan Alves Ferreira
-	-	-	Grupo de Pesquisa em Robótica do IFBAIANO	Química	Jeferson do Rosário Almeida
Da razão à inteligência artificial: uma abordagem interdisciplinar, transversal e contemporânea para o ensino médio integrado (em andamento)	Esta pesquisa tem como objetivo principal propor uma sequência didática para o ensino e aprendizagem de fundamentos da inteligência artificial a partir de conteúdo específico da matemática, relacionando-os ao pensamento computacional.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Sistemas e Computação (GPESC)	Ciência da Computação	Gilvan Martins Durães
Análise de Metodologias de Ensino e Aprendizagem de Programação de Computadores para Alunos do Ensino Médio (concluído)	O projeto tem a finalidade de estudar, aplicar e analisar as metodologias existentes para o ensino e aprendizagem de programação de computadores no ensino médio visando identificar quais são as metodologias mais adequadas e verificar a eficiência do ensino e aprendizagem de programação na educação básica como estratégia de despertar no estudante seu potencial de criatividade e resolução de problemas em geral, além do melhoramento do rendimento escolar em outras disciplinas.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Sistemas e Computação (GPESC)	Ciência da Computação	Gilvan Martins Durães
Tecnologia e Computação nas Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (em andamento)	Este macroprojeto tem como objetivo investigar as questões relacionadas às práticas pedagógicas no currículo integrado com suporte da interdisciplinaridade e da Tecnologia e Computação, abordando as subáreas da Cultura Digital, Tecnologias Digitais e/ou Pensamento Computacional de forma transversal, especialmente incluindo temática da área técnica profissionalizante. Consequentemente, serão analisados e produzidos	Não informado	Grupo de Pesquisa em Sistemas e Computação (GPESC)	Ciência da Computação	Gilvan Martins Durães

	recursos didáticos e propostas metodológicas de ensino e aprendizagem intermediadas por recursos computacionais para a Educação Profissional e Tecnológica				
Algoritmos de Posicionamento de Nós Regeneradores em Redes Ópticas Translúcidas Considerando Estruturas Topológicas (concluído)	Este projeto de pesquisa tem por objetivo avaliar o desempenho de estratégias de posicionamento de nós regeneradores em redes ópticas translúcidas considerando as estruturas topológicas da rede. Ainda no contexto deste projeto, sejam propostos novos algoritmos de posicionamento de nós regeneradores em redes ópticas translúcidas considerando as estruturas topológicas	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa em Sistemas e Computação (GPESC)	Ciência da Computação	Gilvan Martins Durães
RePAF- A Dynamic and Autonomic Resource Allocation Framework for MPLS DS-TE, Elastic Optical Networks (EON), Network Functions Virtualization (NFV) and IoTCloud (em andamento)	Este projeto de pesquisa investiga um novo conjunto de soluções para o problema de alocação de recursos que permite computar soluções dinâmicas com características autonômicas e tempo de computação viável (possivelmente on-the-fly) neste novo contexto e cenário de rede de computadores. Para atingir este objetivo, o projeto RePAF (Resource Provisioning and Allocation Framework) propõe o desenvolvimento de um novo modelo integrado para provisionamento e alocação de recursos (RPAM - Resource Provisioning and Allocation Model) e um framework (F-DARM - Framework for Gestão Dinâmica e Autonômica de Recursos) integrando as funções do modelo RPAM	Não informado	Grupo de Pesquisa em Sistemas e Computação (GPESC)	Ciência da Computação	Gilvan Martins Durães
Avaliação de Desempenho de Estratégias para Diferenciação de Serviço em Redes Ópticas Elásticas (concluído)	Este projeto de pesquisa tem por objetivo avaliar o desempenho de estratégias de diferenciação de serviço em redes ópticas elásticas. Nesse contexto serão estudados e avaliados os desempenhos de i) estratégias para diferenciação de serviços com garantia de QoS em redes ópticas elásticas e ii) algoritmos de roteamento e alocação de espectro para redes ópticas elásticas com diferenciação de serviço considerando as limitações de camada física.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Sistemas e Computação (GPESC)	Ciência da Computação	Gilvan Martins Durães
Transporte de Tráfego Multisserviço através de Redes Ópticas Elásticas sob Restrições de Camada Física (em andamento)	MCTI/CNPQ/Universal 14/2014 - Esta proposta de projeto de pesquisa visa investigar as redes ópticas elásticas como uma alternativa para transportar o tráfego de redes clientes multisserviço. Acredita-se que após o desenvolvimento desses estudos, ainda no contexto deste projeto, sejam propostos novos algoritmos RSAs como também novos modelos de alocação de banda para redes clientes IPs	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa em Sistemas e Computação (GPESC)	Ciência da Computação	Gilvan Martins Durães

Técnicas de Sobrevivência em Redes de Circuitos Ópticos Translúcidos (em andamento)	Esta proposta de projeto de pesquisa visa desenvolver um estudo de avaliação de desempenho das principais técnicas de sobrevivência de redes de circuitos ópticos translúcidos considerando restrições de camada física. Edital MCT/CNPq N ° 14/2011 Universal.	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa em Sistemas e Computação (GPESC)	Ciência da Computação	Gilvan Martins Durães
---	---	--	--	-----------------------	-----------------------

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do CNPQ e Plataforma Lattes (2021).

Quadro 15: Panorama Governador Mangabeira versus IF Baiano Campus - Unidade de Governador Mangabeira

Vocação local da Região de Governador Mangabeira	Produto Interno Bruto (PIB Municipal) (milhões)		Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH Municipal)		
Serviços Indústria Agropecuária	179,46		0,643 *Ranking no Estado da Bahia: 46°		
<b>Unidade do IF BAIANO: Campus Governador Mangabeira</b>					
<b>Cursos Ofertados</b>					
<b>Proeja</b> Curso Técnico em Cozinha  <b>Cursos Técnicos</b> Agroindústria Informática Agropecuária Técnico em Manutenção e Suporte em Informática			<b>Especialização</b> Ensino de Ciências Naturais e Matemática Metodologia Científica Linguagens, Produção Textual e Estudos Culturais História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena  <b>Educação à Distância</b> Técnico em Secretaria Escolar Técnico em meio Ambiente Técnico em Segurança do Trabalho Técnico em Serviços Públicos Técnico em Administração		
<b>Projetos de Pesquisa</b>					
Título	Resumo	Fonte de Financiamento	Nome do grupo de pesquisa	Área Predominante	Líderes
-	-	-	Grupo de pesquisa em ensino da matemática na educação básica, técnica e tecnológica (GPEM - EBTT)	Matemática	Fernanda Pereira Santos
Bioprodução de Antioxidantes usando Resíduos Agroindustriais de Frutas. (concluído)	Não informado	Não informado	GEBIT - Grupo de Pesquisa em Biotecnologia e Inovação Tecnológica	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Suyare Araújo Ramalho Jacqueline Araújo Castro
GEBIT - Grupo de Pesquisa em Biotecnologia e Inovação Tecnológica (em andamento)	O grupo de pesquisa tem como meta integrar as áreas de conhecimento de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Ciência da Computação, Biotecnologia, Bioquímica e	Não informado	GEBIT - Grupo de Pesquisa em Biotecnologia e Inovação Tecnológica	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Suyare Araújo Ramalho Jacqueline Araújo Castro

	Bioinformática afim de ampliar a produção científica e contribuir para o desenvolvimento social. Ou seja, o grupo busca com a inovação tecnológica, elaborar estratégias eficazes de transferência de conhecimento, de tecnologia para o desenvolvimento da sociedade.				
Determinação da Vitamina C e Estudo In Vitro do Potencial Antioxidante de 10 Frutas Nativas e Exóticas Brasileiras usando Diferentes Métodos de Extração. (concluído)	Não informado	Não informado	GEBIT - Grupo de Pesquisa em Biotecnologia e Inovação Tecnológica	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Suyare Araújo Ramalho Jacqueline Araújo Castro
Determinação de Carotenóides Totais e Análise Físico-Química de 10 Frutas Exóticas Brasileiras. (concluído)	Não informado	Não informado	GEBIT - Grupo de Pesquisa em Biotecnologia e Inovação Tecnológica	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Suyare Araújo Ramalho Jacqueline Araújo Castro
Avaliação Microbiológica e Sensorial de Massas Alimentícias e Produtos de Panificação a partir de Multimisturas de Mandioca (Manihot esculenta crantz) (concluído)	Não informado	Não informado	GEBIT - Grupo de Pesquisa em Biotecnologia e Inovação Tecnológica	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Suyare Araújo Ramalho Jacqueline Araújo Castro
Estudos sociocognitivos sobre comportamentos linguísticos online (em andamento)	É o objetivo da pesquisa o estudo das formas de conceitualização emergentes em textos disponíveis online, sejam eles verbais ou multimodais, por meio de um levantamento das formas de conceitualização nos textos selecionados, visando analisar como tais formas emergem na língua, através, especialmente, de metáforas do pensamento corporificado.	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa	Grupo de Pesquisa em Linguagens do IFBAIANO	Letras	Eliane Santos Leite da Silva
Semântica e interpretação textual: um estudo das conceptualizações do trabalho em textos online	Pretendemos empreender estudos de caráter semântico-cognitivo em textos diversos,	Não informado	Grupo de Pesquisa em Linguagens do IFBAIANO	Letras	Eliane Santos Leite da Silva

(concluído)	multimodais e disponíveis online, objetivando ampliar o olhar sobre as formas de conceptualização identificadas, em diferentes sistemas conceptuais e domínios da experiência. A partir de tais estudos, buscaremos apresentar propostas de leitura, compreensão e interpretação dos referidos textos, que possam ser aplicados nas áreas de ensino de línguas (vernácula e estrangeira), constituindo-se em novos caminhos metodológicos.				
Conceptualização-categorização na semântica cognitiva-sócio-histórico-cultural (em andamento)	O objetivo deste projeto é compreender como acontece, no fenômeno de conceptualização-categorização, a inter-relação entre cognição, sociedade, cultura no devir do tempo. Para atingir este objetivo, o projeto norteia-se pela Linguística Cognitiva e estabelece diálogos interdisciplinares com outras áreas do conhecimento, como a Linguística Histórica, a História e a Sociologia. Também, busca dialogar com a Teoria da Complexidade.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Linguagens do IFBAIANO	Letras	Eliane Santos Leite da Silva
As conceptualizações do trabalho: um estudo sócio-histórico a partir da Semântica Cognitiva (concluído)	Objetiva-se realizar um estudo das formas de conceptualização do trabalho em uma perspectiva sócio-histórica, à luz da Semântica Cognitiva, em especial a Teoria da Metáfora Conceptual, proposta por Lakoff e Johnson (1980),	Não informado	Grupo de Pesquisa em Linguagens do IFBAIANO	Letras	Eliane Santos Leite da Silva

	Lakoff (1999). Assim, pretende-se estudar o desenvolvimento do conceito de trabalho ao longo do tempo, através da análise das metáforas conceptuais que emergem enquanto manifestações linguísticas, na documentação acessada.				
Memória e História: estudos filológicos e lexicais (concluído)	O projeto em questão visa em primeira instância o resgate do patrimônio histórico e cultural das cidades baianas a partir do estudo lexical de documentos e textos encontrados em cartórios, fóruns e cooperativas dessas cidades. Objetiva também integrar trabalhos relativos ao estudo das comunidades no que diz respeito a aspectos linguístico-culturais e desenvolver projetos que visem à implantação de um sistema social que atenda às necessidades básicas desses povos, respeitando as culturas locais.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Linguagens do IFBAIANO	Letras	Eliane Santos Leite da Silva
Custo de oportunidade para o uso do combustível álcool hidratado em veículos com motor flex fuel no Brasil (em andamento)	Este trabalho pretende elucidar esta questão, de forma técnico-científica, para que se tenha a justa e clara medida de avaliação do custo de oportunidade, quando na decisão de qual tipo de combustível oferece vantagem econômica no abastecimento de um veículo flex fuel.	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro / Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Bolsa	TEMA - Tecnologia, Energia e Meio Ambiente	Engenharia Elétrica	Edson Fraga Grisi
Custo de Oportunidade para Produção de Bioeletricidade em Indústrias Sucro-energéticas (concluído)	Este projeto propõe estudar um planejamento de curto prazo para as usinas de açúcar que fazem uso de uma	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia	TEMA - Tecnologia, Energia e Meio Ambiente	Engenharia Elétrica	Edson Fraga Grisi

	tecnologia de poligeração de energia na produção de açúcar, bioetanol, biogás e bioeletricidade. Será analisado o potencial de vender bioeletricidade à rede elétrica e ao mesmo tempo a otimização da produção e consumo de energia em uma planta industrial.	Baiano - Auxílio financeiro			
Desenvolvimento de cosméticos artesanais, naturais e ecológicos à base de mel e geoprópolis de abelhas sem ferrão (apidae; meliponini)  (em andamento)	Este projeto visa a pesquisa e o desenvolvimento de cosméticos naturais elaborados artesanalmente e de maneira ecológica à base de mel e geopropolis de abelhas sem ferrão, os meliponíneos e geopropolis de abelhas sem ferrão, os meliponíneos.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Sociedades-GEMAS	Ecologia	Maria Celeste da Silva Sauthier  Marilia Dantas e Silva
Avaliação da composição química e funcional de rações para cães e gatos comercializadas em Salvador-Bahia  (em andamento)	Projeto de mestrado em Química no Programa de Pós Graduação em Química da UNEB.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Sociedades-GEMAS	Ecologia	Maria Celeste da Silva Sauthier  Marilia Dantas e Silva
Determinação de bioativos fenólicos e avaliação da atividade biológica e antioxidante em pimenta rosa (Schinus terebinthifolius Raddi), por cromatografia líquida de alta eficiência com arranjo de diodo (HPLC-DAD) e espectrofotometria (concluído)	Dissertação de mestrado da co orientanda Jamile Caldas, para o mestrado em Química da UNEB.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Sociedades-GEMAS	Ecologia	Maria Celeste da Silva Sauthier  Marilia Dantas e Silva
Determinação de bioativos fenólicos e atividade antioxidante em mangas (Mangífera Indica L.) coletadas em Governador Mangabeira e avaliação dos resultados por Análise	Avaliação do perfil fenólico e atividade funcional de mangas coletadas em Governador Mangabeira e região.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Sociedades-GEMAS	Ecologia	Maria Celeste da Silva Sauthier  Marilia Dantas e Silva

Multivariada (concluído)					
Determinação antocianinas, por espectrofotometria de absorção atômica no UV-Vis, em acerola ( <i>Malpighia emarginata</i> L) coletada em Governador Mangabeira e região (em andamento)	Avaliação do teor de antocianinas totais em acerola.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Sociedades-GEMAS	Ecologia	Maria Celeste da Silva Sauthier  Marilia Dantas e Silva
O uso de tecnologias de informação e comunicação por professores e alunos no contexto educativo  (em andamento)	A pesquisa, de natureza qualitativa, tem por objetivo investigar de que maneira professores e alunos elaboram as representações sociais sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) e orientam o seu uso ou não na relação de ensino e aprendizagem?	Não informado	Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Sociedades-GEMAS	Ecologia	Maria Celeste da Silva Sauthier  Marilia Dantas e Silva
Estudo crítico da determinação de substâncias fenólicas (flavonóis e ácidos fenólicos) em frutas utilizando a técnica de separação Eletroforese Capilar",  (em andamento)	Serão propostos procedimentos para determinação de compostos antioxidantes, a nível traço, em diversas matrizes de frutas. Os compostos a serem investigados, conteúdo total e formas específicas, serão os de interesse essenciais com atividade antioxidante, como os fenólicos (flavonóides e antocianinas), visando avaliar diversas frutas comercializadas em Salvador-Ba, utilizando Eletroforese Capilar.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Meio Ambiente e Sociedades-GEMAS	Ecologia	Maria Celeste da Silva Sauthier  Marilia Dantas e Silva

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do CNPQ e Plataforma Lattes (2021).

Quadro 16: Panorama Guanambi versus IF Baiano Campus - Unidade de Guanambi

Vocação local da Região de Guanambi		Produto Interno Bruto (PIB Municipal) (milhões)	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH Municipal)		
Pecuária Agricultura Agroindústria		1.340,98	0,673 *Ranking no Estado da Bahia: 25°		
Unidade do IF BAIANO: Campus Guanambi					
Cursos Ofertados					
<b>Curso Proeja</b> Técnico em informática  <b>Cursos Técnicos</b> Agroindústria, Agropecuária, Informática para Internet, Zootecnia, Agricultura.  <b>Curso Superior</b> Bacharelado em Engenharia Agrônoma, Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em Química, Tecnologia em Agroindústria, Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas			<b>Especialização</b> Ensino de Ciências Naturais e Matemática Processamento de Vegetais e Derivados  <b>Pós-graduação <i>Stricto Sensu</i></b> Mestrado Profissional em Produção Vegetal no Semiárido (MPPVS)		
Projetos de Pesquisa					
Título	Resumo	Fonte de Financiamento	Nome do grupo de pesquisa	Área Predominante	Líderes
Grupo de Estudos em Nutrição e Alimentação Animal, Forragicultura no Semiárido - GENAFSA – IFBAIANO (em andamento)	Buscar fontes de alimentos alternativos para ruminantes com foco nos produtos e subprodutos disponível na região do semiárido baiano.	Não informado	Grupo de Estudos em Nutrição e Alimentação Animal, Forragicultura no Semiárido - GENAFSA	Zootecnia	Márcia Cristina Araújo Santana
Avaliação de subprodutos da bananeira como alternativa para alimentação de ruminantes (em andamento)	Não informado	Não informado	Grupo de Estudos em Nutrição e Alimentação Animal, Forragicultura no Semiárido - GENAFSA	Zootecnia	Márcia Cristina Araújo Santana
Dinâmica da água em solo infectado com fusário e cultivado com maracujazeiro, cultivar brs rubi, em quatro combinações copa:porta enxerto (em andamento)	O objetivo do projeto é monitorar os componentes do balanço de água e a eficiência de uso da água em um Latossolo Vermelho Amarelo, infectado por fusário e cultivado com maracujazeiro enxertado em porta-enxertos com potencial de tolerância à fusariose.	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - Bolsa	Grupo de Pesquisa em Manejo dos sistemas agrícolas na Região Semiárida	Agronomia	Alexsandro dos Santos Brito Ferlizada Viana Bebé
	O objetivo da proposta é avaliar o comportamento de oito	Instituto Federal de	Grupo de Pesquisa em	Agronomia	Alexsandro

Eficiência de uso da água por cultivares de mamoneira no Semiárido (concluído)	variedades de mamoneira (IAC 2028, IAC 226, IAC Guarani, BRS Nordestina, BRS Paraguaçu, BRS Energia, MPA11 e MPB32) quanto aos componentes do balanço de água no solo e calcular a eficiência no uso da água (EUA).	Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro	Manejo dos sistemas agrícolas na Região Semiárida		dos Santos Brito Ferlanda Viana Bebé
Eficiência de uso da água de cultivares de mamoneira nas condições do semiárido baiano (em andamento)	A eficiência no uso da água pela cultura da mamona é parâmetro essencial para a avaliação das variedades no semiárido e precisa ser feito, preferencialmente, observando os componentes do balanço de água no solo influentes no sistema e computando as entradas e saídas de água no volume de controle do sistema solo-planta-atmosfera.	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa em Manejo dos sistemas agrícolas na Região Semiárida	Agronomia	Alexsandro dos Santos Brito Ferlanda Viana Bebé
Preparação de carvão ativado produzido a partir da Casca de mamona ( <i>Ricinus Communis L.</i> ) para degradação do azul de metileno (em andamento)	Desenvolver carvão ativado utilizando como material precursor casca de Mamona via processo físico-químico utilizando Ácido Fosfórico (H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> ) como agente ativante.	Não informado	GPQUIF - Grupo de Pesquisa em Química do IF Baiano	Química	Hilma Conceição Fonseca Santos
Avaliação centesimal de frutos de genótipos de umbu da coleção do IF Baiano (em andamento)	Esta pesquisa tem como objetivo avaliar frutos de umbuzeiro, quanto à sua composição centesimal, visando a identificar os genótipos com potencial para o mercado. Serão avaliados frutos de genótipos de 15 acessos de umbuzeiro, presentes na Coleção do IFBAIANO, Campus Guanambi-BA.	Não informado	GPEAHIL_IFBaiano: Grupo de Pesquisa e Extensão em Análise, Histórico e Identidades das Licenciaturas do IF Baiano	Educação	Daniele de Brito Trindade
Análise físico-química da farinha de quiabo ( <i>Abelmoschus esculentus</i> ) orgânico e convencional. (em andamento)	Não informado	Não informado	GPEAHIL_IFBaiano: Grupo de Pesquisa e Extensão em Análise, Histórico e Identidades das Licenciaturas do IF Baiano	Educação	Daniele de Brito Trindade
Estudo do impacto das redes sociais no processo de ensino-aprendizagem: análise estatística utilizando através do software R (concluído)	O projeto tem como objetivo estudar o impacto das redes sociais na vida acadêmica e social dos adolescentes oriundos de escolas privadas e públicas localizadas em Guanambi e região.	Não informado	GPEAHIL_IFBaiano: Grupo de Pesquisa e Extensão em Análise, Histórico e Identidades das Licenciaturas do IF Baiano	Educação	Daniele de Brito Trindade
Variabilidade de cálcio, magnésio, fósforo e Ph em amostras de solo para fins de fertilidade (concluído)	A adubação é um dos maiores investimentos que o produtor tem em sua área. Utilizando uma eficiente análise de solo, é possível obter teores de nutrientes disponíveis no mesmo. Assim, através da adubação, é possível acrescentar a quantidade necessária de	Não informado	GPEAHIL_IFBaiano: Grupo de Pesquisa e Extensão em Análise, Histórico e	Educação	Daniele de Brito Trindade

	nutrientes para um bom desenvolvimento da cultura.		Identities das Licenciaturas do IF Baiano		
Diagnóstico e predição em modelos de regressão beta - MCTI/CNPQ/Universal 14/2014 - Processo: 445882/2014-0 (em andamento)	Neste projeto, enfocaremos nossa atenção ao diagnóstico e inferência preditiva usando métodos de reamostragem para duas classes de modelos de regressão beta, a saber: Modelos de regressão beta inflacionados e modelos de regressão beta com erros nas variáveis.	Não informado	GPEAHIL_IFBaiano: Grupo de Pesquisa e Extensão em Análise, Histórico e Identidades das Licenciaturas do IF Baiano	Educação	Daniele de Brito Trindade
Alta densidade de plantio e irrigação com déficit para aumentar a eficiência de uso da água em mangueira 'Palmer' (em andamento)	O Objetivo com este projeto é identificar um sistema de produção para a mangueira 'Palmer' que visa o aumento da eficiência de uso da água através da combinação de densidade de plantio e estratégias de irrigação com déficit e suas inter-relações com parâmetros solo-água-planta. O projeto será desenvolvido em área experimental do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Guanambi.	Não informado	Grupo de Pesquisa: Produção Vegetal no Semiárido	Agronomia	Marcelo Rocha dos Santos
Aprimoramento de métodos não convencionais de manejo de água para aumento da eficiência de uso e redução da demanda de água para irrigação de bananeira e mamoeiro (em andamento)	A Embrapa Mandioca e Fruticultura em parceria com o IF Baiano, com a Epamig e com universidades vem trabalhando com a estratégia de manejo de água pelo secamento parcial do sistema radicular de fruteiras para economia de até 50% do volume de água usualmente calculado para suprir a demanda das culturas durante todo seu ciclo	Não informado	Grupo de Pesquisa: Produção Vegetal no Semiárido	Agronomia	Marcelo Rocha dos Santos
Eficiência do uso da água de bananeira? BRS platina? sob diferentes adensamentos e laminas de irrigação (em andamento)	Esse estudo tem como objetivo a melhoria, tanto da produtividade quanto da eficiência no uso da água na cultivar de banana BRS platina pelo maior adensamento e redução da lâmina de irrigação. O trabalho será desenvolvido no Perímetro Irrigado de Ceraíma no Município de Guanambi, Sudoeste da Bahia	Não informado	Grupo de Pesquisa: Produção Vegetal no Semiárido	Agronomia	Marcelo Rocha dos Santos
Alta densidade de plantio e irrigação com déficit hídrico sustentado em mangueira e bananeira (em andamento)	Objetiva-se com este projeto, avaliar e validar um sistema de produção para a mangueira 'Palmer' e para a bananeira 'Prata-Anã' que visa o aumento da eficiência de uso da água através da combinação de densidade de plantio e estratégias de irrigação com déficit e suas inter-relações com parâmetros solo-água-planta. O projeto será desenvolvido em áreas experimentais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Guanambi	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa	Grupo de Pesquisa: Produção Vegetal no Semiárido	Agronomia	Marcelo Rocha dos Santos
Palma forrageira gigante cultivada sob diferentes densidades de plantio e diferentes condições de disponibilidade de água	A palma forrageira é uma cultura que vem, nas últimas décadas, ganhando importância na região semiárida, onde, devido à escassez e irregularidade de recursos hídricos, tem sido uma opção para alimentação animal. Estudos mostram que, mesmo sendo uma cultura adaptada às condições de déficit hídrico, esta	Não informado	Grupo de Pesquisa: Produção Vegetal no Semiárido	Agronomia	Marcelo Rocha dos Santos

salina no solo (em andamento)	cultura responde bem à irrigação. trabalho será desenvolvido durante o primeiro ciclo produtivo da cultura implantado no setor de agricultura do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano Campus Guanambi				
Irrigação da palma forrageira cultivada no semiárido mineiro (em andamento)	A palma forrageira, por ser planta xerófito, se adapta às condições semiáridas, sendo uma excelente alternativa para complementar a fonte de alimento volumoso animal no período de escassez de outras forragens. A técnica de irrigação pode ser uma alternativa viável para aumentar a oferta da palma nas propriedades rurais, sendo necessário ajustar os parâmetros de manejo de irrigação às condições locais. Por isso, objetiva-se verificar a resposta agrônômica da palma forrageira submetida a diferentes níveis de irrigação bem como definir qual o melhor material genético utilizado em condições irrigadas para o semiárido mineiro.	Não informado	Grupo de Pesquisa: Produção Vegetal no Semiárido	Agronomia	Marcelo Rocha dos Santos
Técnicas de redução do dispêndio de água na fruticultura tropical irrigada com uso de irrigação com déficit, antitranspirantes e uso de cobertura do solo com impedimento de percolação (em andamento)	Estabelecer estratégias para redução do consumo de água pelos métodos de regulação do déficit de irrigação e secamento parcial do sistema radicular e definir critérios para uso de antitranspirantes foliares e para uso de cobertura do solo em associação com alternativa de redução da percolação. O projeto envolverá seis experimentos que utilizarão técnicas de irrigação com déficit e uso de antitranspirantes nas culturas de bananeira, abacaxizeiro e mamoeiro.	Não informado	Grupo de Pesquisa: Produção Vegetal no Semiárido	Agronomia	Marcelo Rocha dos Santos
Estratégias de utilização de água salina no cultivo de palma forrageira (concluído)	A palma forrageira é uma excelente alternativa como fonte de alimentação animal no período de escassez de outras forragens devido a sua adaptação às condições da região semiárida. A técnica de irrigação pode ser uma alternativa viável para aumentar o desenvolvimento da palma nas propriedades rurais com criação de animais. O objetivo com este trabalho é avaliar o desenvolvimento e rendimento de palma forrageira submetida à irrigação com diferentes lâminas e turnos de rega utilizando água salina. O experimento será desenvolvido no setor de Agricultura do Instituto Federal Baiano Campus Guanambi.	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa: Produção Vegetal no Semiárido	Agronomia	Marcelo Rocha dos Santos
Irrigação com Déficit Controlado e Lateralmente Alternada em mangueira ?Palmer? (concluído)	A mangueira é uma das principais fruteiras cultivadas no semiárido brasileiro e, para obter produtividades rentáveis, é necessário uso da irrigação. A cultivar Palmer, depois da ? Tommy Atkins? é uma das mais cultivadas e, ainda são escassos na literatura, trabalhos de pesquisa sobre uso de diferentes estratégias de irrigação para aumento da eficiência de uso da água nesta cultura. Assim, o objetivo com este trabalho é avaliar o efeito de duas estratégias de irrigação com déficit na produção, eficiência de uso da água e nas trocas gasosas da mangueira? Palmer?, em condições semiáridas da Bahia.	Não informado	Grupo de Pesquisa: Produção Vegetal no Semiárido	Agronomia	Marcelo Rocha dos Santos

Estratégias de eficiência produtiva e de uso da água em mangueira, abacaxi e palma forrageira no semiárido (concluído)	O objetivo com este trabalho é avaliar o efeito de duas estratégias de irrigação com déficit na produção, eficiência de uso da água e nas trocas gasosas da mangueira? Palmer?, bem como, a determinação de lâmina de irrigação com uso de água salina na produção de Palma forrageira e Abacaxi em condições semiáridas da Bahia. O projeto será desenvolvido no Perímetro Irrigado de Ceraíma no Município de Guanambi, Sudoeste da Bahia.	Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - DF - Remuneração / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa	Grupo de Pesquisa: Produção Vegetal no Semiárido	Agronomia	Marcelo Rocha dos Santos
Produtividade, Eficiência de Uso da Água e Validação de estratégia de manejo da irrigação em bananeiras Tipo Prata com base na área foliar (concluído)	Devido a pouca disponibilidade de recursos hídricos, se torna necessário o uso de estratégias de irrigação que facilite para o produtor tomar a decisão certa para aumento da eficiência de uso da água e obter produção economicamente viável. Assim, o objetivo com este trabalho é determinar a produtividade, eficiência de uso da água e gerar um modelo para determinação da demanda hídrica da bananeira Tipo Prata com base na área foliar e evapotranspiração de referência.	Não informado	Grupo de Pesquisa: Produção Vegetal no Semiárido	Agronomia	Marcelo Rocha dos Santos
Classificação de frutos de manga Tommy Atkins sob diferentes estratégias de irrigação em região semiárida (concluído)	Alguns estudos com irrigação com déficit controlado (RDI) e irrigação lateralmente alterada (PRD) mostram resultados interessantes na cultura da manga e em outras culturas, desde a economia no uso da água e manutenção da produtividade. Portanto, o objetivo deste trabalho foi a produtividade por classes de frutos de mangueira Tommy Atkins sob irrigação lateralmente alternada e irrigação com déficit controlado.	Não informado	Grupo de Pesquisa: Produção Vegetal no Semiárido	Agronomia	Marcelo Rocha dos Santos
Estratégias de irrigação com déficit e com sistemas de poupadores de água nas condições do semiárido baiano (concluído)	Os objetivos do projeto são avaliar o efeito da irrigação com déficit controlado e irrigação lateralmente alternada aplicada ao período de floração à maturação dos frutos, sobre a produção comercial, eficiência no uso da água e parâmetros fisiológicos de fruteiras tropicais cultivadas em região semiárida.	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - Auxílio financeiro.	Grupo de Pesquisa: Produção Vegetal no Semiárido	Agronomia	Marcelo Rocha dos Santos
Desenvolvimento de uma cartilha ilustrada na perspectiva da exclusão/inclusão de pessoas com deficiência (em andamento)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa: Multidisciplinar em Educação, Tecnologia e Ciência	Educação	Woqiton Lima Fernandes  Nadson Clayr Santos Ferreira

Acessibilidade Virtual (em andamento)	Professor Gestor do Núcleo de Acessibilidade Virtual – IF Baiano Campus Guanambi. Projeto de acessibilidade, usabilidade e comunicabilidade virtual, com foco em pessoas com deficiências. Rede Nacional de Pesquisa e Inovação Tecnológica Renapi/Setec/MEC.	Não informado	Grupo de Pesquisa: Multidisciplinar em Educação, Tecnologia e Ciência	Educação	Woquiton Lima Fernandes  Nadson Clayr Santos Ferreira
Melhoramento genético da bananeira (em andamento)	A bananeira é cultivada de Norte a Sul do País e as principais cultivares utilizadas são suscetíveis a pragas, pouco produtivas e algumas apresentam porte alto. O Projeto é dividido em dez planos de ação. As ações de pesquisa dos profissionais da área de alimentos estão contidas no plano de ação 7 que tem como título "Avaliação da qualidade dos frutos de híbridos selecionados e desenvolvimento de subprodutos processados"	Não informado	Obtenção de filmes biodegradáveis a partir de gelatina reciclada aplicados à conservação de alimentos	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Normane Mirele Chaves da Silva
Compostos bioativos, atividade antioxidante, papaína e qualidade sensorial de frutos in natura e desidratados de variedades melhoradas de mamoeiro (em andamento)	A presente proposta visa identificar materiais promissores em compostos bioativos, a partir da caracterização de frutos de acessos de mamoeiros pertencentes ao banco ativo de germoplasma e em frutos de variedades melhoradas. Em outra perspectiva, a quantificação da papaína ampliará a atuação do programa de melhoramento genético, que passa a vislumbrá-la como um produto final a ser explorado. Estudos de aceitação sensorial possibilitarão indicar o destino desses frutos, seja para o consumo in natura ou para a industrialização. A partir da desidratação espera-se obter produtos com características de alimentos funcionais, satisfazendo às necessidades do consumidor atual.	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - Auxílio financeiro / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro	Obtenção de filmes biodegradáveis a partir de gelatina reciclada aplicados à conservação de alimentos	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Normane Mirele Chaves da Silva
Elaboração e caracterização de uma barra de cereal utilizando como um dos ingredientes a farinha da casca do maracujá amarelo ( <i>passiflora edulis</i> Sims f. <i>flavicarpa</i> deneger) (em andamento)	A casca do maracujá amarelo é rica em pectina, fibra que apresenta grande importância na regulação do trânsito gastrointestinal. O objetivo deste estudo é produzir farinha a partir da casca do maracujá amarelo caracterizá-la físico-quimicamente, e utilizá-la na elaboração de uma barra de cereal, como fonte de fibra. Serão elaboradas três formulações variando a quantidade da farinha da casca de maracujá e em seguida serão realizadas as seguintes análises físico-químicas: proteínas, matéria graxa, teor de cinzas, fibras e umidade. Desta forma pretende-se diminuir o desperdício deste subproduto gerando rentabilidade e sustentabilidade.	Não informado	Obtenção de filmes biodegradáveis a partir de gelatina reciclada aplicados à conservação de alimentos	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Normane Mirele Chaves da Silva
Utilização do óleo essencial de orégano como sanitizante em cheiro-verde (concluído)	Os óleos essenciais de plantas são uma importante fonte alternativa de compostos antimicrobianos contra patógenos importantes para a segurança alimentar, e estão despertando grande interesse na indústria de alimentos, pela possível utilização como princípio ativo de sanitizantes. Nesse sentido, o	Não informado	Grupo de Pesquisa em Agroindústria	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Aureluci Alves de Aquino

	presente trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antimicrobiana do óleo essencial de Orégano ( <i>Origanum vulgare</i> L.), e aplicá-lo na higienização de salsa e cebolinha orgânicos minimamente processados? cheiro-verde, visando aumentar a segurança e a vida útil do produto.				
Produção de filme ativo biodegradável para conservação de tomate-cereja orgânico (concluído)	O tomate cereja, por exemplo, apresenta várias transformações bioquímicas e fisiológicas durante o amadurecimento, reduzindo significativamente sua vida pós-colheita, diante disso, a produção e uso de filmes biodegradáveis em frutas e hortaliças, contribui para conservação e atua na diminuição de impactos ambientais. Nesta perspectiva, este trabalho tem como objetivo desenvolver e aplicar filme ativo biodegradável a base de amido adicionado de óleo essencial de cravo-da-índia na conservação pós-colheita de tomate-cereja orgânico e, posteriormente, avaliar sua eficácia quando armazenado em temperatura ambiente. A pesquisa foi desenvolvida nos laboratórios de Microbiologia e Bromatologia do Instituto Federal Baiano (IF Baiano), Campus Guanambi.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Agroindústria	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Aureluci Alves de Aquino
Conservação pós-colheita de tomate cereja orgânico com revestimento comestível e adicionado de óleo essencial de manjerição (concluído)	Avaliar a efetividade do revestimento comestível à base de amido adicionado de óleo essencial de manjerição na conservação pós-colheita de tomate cereja orgânico armazenado em temperatura ambiente para prolongar a vida útil do produto.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Agroindústria	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Aureluci Alves de Aquino
Utilização de revestimento comestível adicionado do antimicrobiano própolis para prolongar a vida útil da banana prata (concluído)	Avaliar a efetividade do revestimento comestível à base de amido de fécula de mandioca adicionado de extrato de própolis na conservação pós-colheita de banana prata em temperatura ambiente (25°C) durante doze dias de armazenamento	Não informado	Grupo de Pesquisa em Agroindústria	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Aureluci Alves de Aquino
Desenvolvimento, Aplicação e Efeito do Revestimento Comestível à Base de Amido Extraído do Endocarpo da Fruta da Manga na Conservação Pós-Colheita de Mamão	Dentre as características que compõe o conceito de qualidade de um produto se destacam as características nutricionais, sensoriais e microbiológicas que podem ser alteradas durante o processo de estocagem e armazenamento. O mamão ( <i>Carica papaya</i> L.) é uma fruta perecível, de vida útil pós-colheita curta. Dessa forma, o seguinte trabalho teve como objetivo desenvolver e aplicar um revestimento comestível à base de amido extraído do endocarpo da manga com adição de antimicrobiano de óleo essencial de citronela na conservação pós-colheita do mamão.	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - Bolsa	Grupo de Pesquisa em Agroindústria	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Aureluci Alves de Aquino
Desenvolvimento e aplicação de revestimento comestível à base de amido extraído da semente de manga palmer e adição de própolis na	A utilização de películas solúveis e biodegradáveis vem sendo empregada para prolongar a vida útil e melhorar a aparência de frutas e hortaliças, sendo o amido um dos compostos mais utilizados para obtenção de películas e revestimentos. Com isso, objetivou-se desenvolver e aplicar revestimento comestível à	Não informado	Grupo de Pesquisa em Agroindústria	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Aureluci Alves de Aquino

conservação pós-colheita de abacate geada	base de amido extraído da semente de manga Palmer e adição de própolis na conservação pós-colheita de abacate geada. O trabalho permitiu concluir que o amido extraído da semente da manga Palmer forma um revestimento comestível que pode retardar a maturação do abacate geada, no entanto a própolis não age como um eficiente bactericida e não atua na senescência do abacate geada.				
---	--	--	--	--	--

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do CNPQ e Plataforma Lattes (2021).

Quadro 17: Panorama Itaberaba versus IF Baiano Campus - Unidade de Itaberaba

Vocação local da Região de Itaberaba	Produto Interno Bruto (PIB Municipal) (milhões)	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH Municipal)
Fruticultura Agricultura Serviços Comércio	901,16	0,620 *Ranking no Estado da Bahia: 88º
Unidade do IF BAIANO: Campus Itaberaba		
Cursos Ofertados		
<b>Curso Proeja</b> Técnico em informática  <b>Cursos Técnicos</b> Agroindústria, Meio Ambiente; Agropecuária  <b>Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC)</b> Processamento de doces e conservas vegetais, Processamento de Frutas Defensivo naturais Inclusão digital para produtores rurais Manejo de irrigação Informática básica Formação continuada para professores: os gêneros textuais de ensino da leitura e da escrita Informática: ferramentas para escritório Práticas de educação ambiental em trilhas interpretativas Treinamento de manipuladores de alimentos Usos de adubos verdes na agricultura familiar Desenho de símbolos, logotipos e logomarcas com software livre Estratégia de Marketing e Varejo Leitura: teoria e prática Operador de computador Libras básico, Libras intermediário, Libras avançado Gestão ambiental no cotidiano Manejo e conservação de forragens Biologia para o enen: genética e botânica Reprodução de leitões Processos artísticos e educacionais Arte urbana: grafite Manejos de fruteiras regionais	<b>Curso de Formação Inicial e Continuada (FIC)</b> Pós-colheita de frutas regionais Processamento de leite e derivados Gestão de Microempreendimentos de economia solidária Processamento de queijos, iogurte e doce de leite Reaprendendo matemática Suinocultor Instalador e reparador de redes de computadores Produtor de olerícolas Curso de produção de mudas nativas e restauração florestal-parte 1 Alimentação alternativa Produção de bolos e biscoitos Etiqueta empresarial e mercado de trabalho Introdução a agroecologia e planejamento agroecológico Certificação orgânica Identificação de plantas espontâneas, indicadoras de solo e alimentícias Meio ambiente e produção sustentável Técnicas e atividades em educação florestal Agente jovem ambiental	
Projetos de Pesquisa		
Título	Resumo	Fonte de Nome do grupo de Área Predominante Líderes

		Financiamento	pesquisa		
Cartografando modos de fazer: aplicação das leis 10.639/2003 e 11.645/2008 em escolas do Município de Itaberaba/BA  (em andamento)	Este projeto de pesquisa busca investigar a aplicação das leis 10.639/2003 e 11.645/2008, no município de Itaberaba /BA. Nosso intuito é não apenas identificar se há ou não o cumprimento da lei, mas sobretudo, analisar, nos casos em que ela esteja sendo cumprida, as formas de sua efetivação	Não informado	Perifa: afrodiáspora, amefricanidades e expressões da cultura negra no Brasil.	Letras	Jorge Augusto de Jesus Silva
Projeto Mudanças Climáticas e Territórios Negros  (em andamento)	"O Projeto Mudanças Climáticas em face do Reconhecimento dos Territórios Negros é uma ação da Associação Brasileira de Pesquisadores (as) Negros (as)? ABPN, em parceria com o Instituto de Clima e Sociedade (ICS), com o objetivo de desenvolver a Área Acadêmica Mudanças Climáticas e Territórios Negros, como espaço de pesquisa da Associação.	Não informado	Perifa: afrodiáspora, amefricanidades e expressões da cultura negra no Brasil.	Letras	Jorge Augusto de Jesus Silva
Menos é Mais:Estratégias Elementares de enfrentamento à COVID-19 no município de Itaberaba-Ba  (em andamento)	Não informado	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa em Gestão e Desenvolvimento	Administração	Aleciane da Silva Moreira Ferreira
Intenção de carreira empreendedora de estudantes de nível médio-técnico de Institutos Federais Baianos  (em andamento)	Esta pesquisa tem por objetivo geral identificar os preditores individuais e contextuais que podem levar estudantes de nível médio-técnico dos Institutos Federais Baianos a terem intenção de carreira empreendedora.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Gestão e Desenvolvimento	Administração	Aleciane da Silva Moreira Ferreira
Desenvolvimento de novos produtos: Um estudo mercadológico e tecnológico sobre sorvete de umbu elaborado com soro de leite  (em andamento)	A ideia do projeto é elaborar um sorvete de umbu adicionado de soro de leite, também visando aproveitar esse subproduto, que é produzido durante a produção de queijos e que tem alto potencial poluente quando é despejado na natureza. O objetivo geral deste trabalho será avaliar a viabilidade de introdução no mercado de um sorvete de umbu adicionado de soro de leite.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Gestão e Desenvolvimento	Administração	Aleciane da Silva Moreira Ferreira

Gestão e Desenvolvimento de Pessoas (em andamento)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa em Gestão e Desenvolvimento	Administração	Aleciane da Silva Moreira Ferreira
--	---------------	---------------	---	---------------	------------------------------------

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do CNPQ e Plataforma Lattes (2021).

Quadro 18: Panorama Itapetinga versus IF Baiano Campus - Unidade de Itapetinga

Vocação local da Região de Itapetinga	Produto Interno Bruto (PIB Municipal) (milhões)		Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH Municipal)		
Pecuária Comércio Serviços Indústria de transformação	1.077,10		0,667 *Ranking no Estado da Bahia: 29º		
Unidade do IF BAIANO: Campus Itapetinga					
Cursos Ofertados				Projetos de Pesquisa	
<b>Cursos Técnicos</b> Meio Ambiente Agropecuária Alimentos Manutenção e suporte em informática  <b>Curso Superior</b> Bacharelado em Sistemas de Informação Licenciatura em letras Libras				<b>Especialização</b> Ensino de Ciências Naturais e Matemática Leitura e Produção Textual Aplicadas à Educação de Jovens e Adultos  <b>Educação à Distância</b> Técnico em Secretaria Escolar Vendas, Multimeios didáticos	
Projetos de Pesquisa					
Título	Resumo	Fonte de Financiamento	Nome do grupo de pesquisa	Área Predominante	Líderes
Educação, empoderamento e inclusão (em andamento)	Essa análise deve confrontar os objetivos planejados, as práticas realizadas, a legislação vigente e histórica bem como os resultados e desdobramentos alcançados nas instituições de ensino tanto infantil, quanto de jovens e adultos seja na educação básica ou superior, quilombola ou indígena, formal ou alternativa.	Não Informado	GPEDET - Grupo de Pesquisa em Educação, Diversidade, Linguagens e Tecnologias	Educação	Iznete Marques Souza Queila Oliveira dos Santos
Quem são os negros deste campus? (concluído)	O Projeto de Pesquisa Quem são os negros deste campus? atividade de pesquisa desenvolvida pela autora Izanete Marques Souza e os estudantes dos cursos técnicos em Agropecuária (integrado e subsequente ao Ensino Médio), Alimentos, Manutenção e Suporte Informática (subsequente) e Meio Ambiente (integrado) do IF Baiano? Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano? Campus Itapetinga, no período de agosto de 2017 a agosto de 2018.	Programa de Bolsas de Iniciação Científica Ensino Médio/IF BAIANO – Bolsa  Programa de Bolsas de Iniciação Científica Ensino Médio IF BAIANO - Auxílio financeiro	GPEDET - Grupo de Pesquisa em Educação, Diversidade, Linguagens e Tecnologias	Educação	Iznete Marques Souza Queila Oliveira dos Santos
A araruta e outros alimento	O objetivo é pesquisar as possibilidades de utilização da araruta e de outros alimentos da cultura indígena para a fabricação de alimentos sem glúten. A metodologia é baseada na revisão	Não Informado	GPEDET - Grupo de Pesquisa em Educação, Diversidade,	Educação	Iznete Marques Souza Queila Oliveira

sem glúten - leitura e escrita (concluído)	bibliográfica com um olhar etnográfico.		Linguagens Tecnologias e		dos Santos
Formação docente no IFBaiano Itapetinga: demandas coletivas, permanência e êxito estudantil	O projeto objetivou identificar as demandas de formação dos docentes do IF Baiano? Campus Itapetinga para a institucionalização do trabalho com diversidades socioeducativas e culturais dos estudantes das turmas do Curso Técnico em Informática subsequente ao Ensino Médio, com o fito de promover a institucionalização do trabalho com as temáticas da diversidade, considerando as demandas de formação apresentadas pelos seus docentes ao longo da pesquisa	Universidade do Estado da Bahia	GEPEDET - Grupo de Pesquisa em Educação, Diversidade, Linguagens e Tecnologias	Educação	Izanete Marques Souza Queila Oliveira dos Santos
-	-	-	Agricultura familiar e desenvolvimento Territorial	Agronomia	Patrícia Silva Santos

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do CNPQ e Plataforma Lattes (2021).

Quadro 19: Panorama Santa Inês versus IF Baiano Campus - Unidade de Santa Inês

Vocação local da Região de Santa Inês	Produto Interno Bruto (PIB Municipal) (milhões)		Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH Municipal)		
Agricultura Comércio Fruticultura Pecuária	69,63		0,574 *Ranking no Estado da Bahia: 286º		
Unidade do IF BAIANO: Campus Santa Inês					
Cursos Ofertados					
<b>Cursos Técnicos</b> Agropecuária Alimentos Informática Zootecnia  <b>Curso Superior</b> Licenciatura em Ciências Biológicas Licenciatura em Geografia Bacharelado em Zootecnia			<b>Especialização</b> Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente Educação de Jovens e Adultos Articulada a Educação Profissional  <b>Educação à Distância</b> Técnico em Secretaria Escolar Técnico em Vendas		
Projetos de Pesquisa					
Título	Resumo	Fonte de Financiamento	Nome do grupo de pesquisa	Área Predominante	Líder (es)
Plantas Não convencionais dos territórios Recôncavo e Vale do Jiquiriçá (em andamento)	A pesquisa busca conhecer Plantas Não Convencionais (panc) dos Territórios de Identidade Vale do Jiquiriçá e do Recôncavo bem como suas características e o perfil do consumidor.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Alimentos Tradicionais e Artesanais	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Rita Vieira Garcia
Desenvolvimento de pré-mistura para elaboração de produtos sem glúten ou sem lactose (concluído)	Estabelecer uma mistura contendo na formulação fécula de araruta e farinha de licuri para elaboração de bolo sem glúten e/ou sem lactose a depender dos ingredientes a serem adicionados.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Alimentos Tradicionais e Artesanais	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Rita Vieira Garcia
Tecnologia de processamento da araruta (concluído)	Estabelecer os parâmetros do processamento da farinha e do polvilho de araruta, desenvolver produtos contendo araruta na formulação e verificar o aproveitamento do resíduo gerado no processo para alimentação animal.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Alimentos Tradicionais e Artesanais	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Rita Vieira Garcia
Perfil do consumidor de leite e derivados no município de Santa Inês-Ba. (concluído)	Traçar o perfil do consumidor de leite e derivados no município de Santa Inês-BA.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Alimentos Tradicionais e Artesanais	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Rita Vieira Garcia
Certificação dos Produtos Orgânicos da	Avaliar processamentos para certificação dos	Não informado	Grupo de Pesquisa em	Ciência e	Rita Vieira

Agricultura Familiar no Território Velho Chico (concluído)	produtos de base agroecológica, pelo Sistema Participativo de Garantia da Qualidade Orgânica (SPG) por meio de Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade (OPAC) no território Velho Chico.		Alimentos Tradicionais e Artesanais	Tecnologia de Alimentos	Garcia
Experiência em Economia Solidária do Movimento de Mulheres Camponesas no Município de Riacho de Santana-BA (concluído)	Contextualizar a Associação do Movimento de Mulheres Camponesas da cidade de Riacho de Santana no âmbito da economia solidária, identificando elementos que caracterize a organização como um empreendimento solidário. Mapear tecnologias desenvolvidas para a organização do trabalho.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Alimentos Tradicionais e Artesanais	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Rita Vieira Garcia
Mapeando a produção (in) sustentável de alimentos em Assentamentos de Reforma Agrária em Santa Inês-BA (em andamento)	Uma série de estudos vem apontando a ampla utilização de agrotóxicos na produção agropecuária brasileira. Esse modelo dependente O projeto de pesquisa em apreço tem o objetivo de identificar e analisar as formas de produção de alimentos em assentamento de reforma agrária no município de Santa Inês-BA.	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa em Questões Agrárias do IF Baiano	Geografia	Aline dos Santos Lima
Geografando o uso de agrotóxicos no Território de Identidade Vale do Jiquiriçá (concluído)	Na maioria dos municípios brasileiros as atividades agrícolas constituem uma importante fonte de trabalho e renda, especialmente para os agricultores familiares. Parte significativa dessa produção, está pautada num modelo corporativo de produção e de distribuição de alimentos com o uso de agrotóxicos. O objetivo dessa proposta de pesquisa, é analisar as relações socioespaciais em torno do uso de agrotóxicos na produção de alimentos no Território de Identidade Vale do Jiquiriçá.	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa  Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.	Grupo de Pesquisa em Questões Agrárias do IF Baiano	Geografia	Aline dos Santos Lima
Geografando os parlamentares baianos: legislatura 2015-2018 e a produção do espaço agrário (concluído)	O presente projeto, consiste na elaboração do perfil dos deputados estaduais da Bahia; na identificação dos financiadores de suas campanhas; e no levantamento das principais pautas que tem rebatimento direto no campo baiano	Não informado	Grupo de Pesquisa em Questões Agrárias do IF Baiano	Geografia	Aline dos Santos Lima
Mapeamento da realidade da Educação do Campo nos Territórios de Identidade do Recôncavo e Vale do Jiquiriçá-Bahia (em andamento)	O projeto? Mapeamento da realidade da Educação do Campo nos Territórios de Identidade do Recôncavo e Vale do Jiquiriçá-Bahia? objetiva realizar um levantamento panorâmico acerca da realidade da Educação do Campo nos Territórios de Identidade do Recôncavo e Vale do Jiquiriçá-BA.	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - Edital 08/2015 - Jovem Cientista Baiano.	Grupo de Pesquisa em Questões Agrárias do IF Baiano	Geografia	Aline dos Santos Lima
Desenvolvimentos de métodos analíticos empregando modelagens por	É proposto neste trabalho um amplo estudo da aplicação de análise de imagens digitais em	Não informado	Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento em	Química	Valdinei Santos de

imagens digitais para a determinação ou classificação de espécies químicas de interesses ambientais (em andamento)	determinações de diversas espécies químicas em amostras de natureza ambiental e biológica bem como o emprego para o desenvolvimento de modelos de reconhecimento e classificação de vários produtos.		Análises Químicas		Souza
Desenvolvimento de métodos para extração e determinação de espécies de vanádio em amostras ambientais utilizando extração no ponto nuvem (em andamento)	Este trabalho pretende desenvolver uma metodologia para a extração e especiação em níveis traços de Vanádio IV e V em amostras ambientais utilizando técnicas de extração no ponto nuvem e extração em fase sólida acopladas as principais técnicas de espectrometria de absorção e emissão atômica, contribuindo, desta forma, para os estudos futuros da aplicação do vanádio nos diferentes campos científicos.	Não informado	Grupo de Pesquisa e Desenvolvimento em Análises Químicas	Química	Valdinei Santos de Souza
Reutilização do subproduto do beneficiamento do cacau na alimentação de frangos de corte (em andamento)	A realização de pesquisas voltadas à utilização de fontes alternativas e de baixo custo na alimentação animal, sendo uma dessas o farelo de cacau, um subproduto da extração do cacau para produção de chocolate com alto valor nutritivo. A pesquisa será realizada no setor de avicultura do IF Baiano Campus Santa Inês, com frangos de corte de 1 a 42 dias, serão formuladas dietas com diferentes níveis de inclusão de farelo de cacau.	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa em Tecnologia da Informação e Comunicação aplicada a Agropecuária	Zootecnia	Guilherme Rodrigues do Nascimento
Grupo de Pesquisa em Tecnologia da Informação e Comunicação Aplicada a Agropecuária (em andamento)	Grupo de pesquisa voltado para implementação de TICs na busca por soluções aplicadas a agropecuária.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Tecnologia da Informação e Comunicação aplicada a Agropecuária	Zootecnia	Guilherme Rodrigues do Nascimento
Avaliação do uso de minerais orgânicos em dietas de galinhas de postura comercial (em andamento)	O Projeto tem o objetivo de avaliar o efeito dos microminerais Zinco, Manganês, Cobre e Ferro na forma de complexo orgânico suplementados na alimentação de aves poedeiras semipesadas da linhagem Lohmann em substituição parcial dos minerais inorgânicos nas fases de cria, recria e produção sobre o desempenho, características ósseas, parâmetros imunológicos e na última fase, qualidade dos ovos.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Tecnologia da Informação e Comunicação aplicada a Agropecuária	Zootecnia	Guilherme Rodrigues do Nascimento
Estudo do potencial do uso de diferentes variedades da Moringa oleífera na alimentação de frangos de corte e galinhas poedeiras	O Projeto tem o objetivo de estudar a composição química e nutricional, além de substâncias proteicas antinutricionais das folhas de Moringa oleífera, e o seu uso na alimentação de frangos de corte e galinhas poedeiras. Assim, serão realizadas análises de folhas de moringa de diferentes variedades e serão escolhidas aquelas mais adequadas para	Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco - Auxílio financeiro.	Grupo de Pesquisa em Tecnologia da Informação e Comunicação aplicada a Agropecuária	Zootecnia	Guilherme Rodrigues do Nascimento

	alimentação de aves. O projeto, também, possibilitará tecnologia de produção da Moringa na Zona da Mata Norte (Carpina e cidades vizinhas) e em região do Sertão (Parnamirim e cidades vizinhas) possibilitando uma fonte de renda para os que cultivarem e/ou utilizarem na alimentação das aves				
Seria o internato escolar uma instituição total? Algumas notas sociológicas de adolescentes que moram e estudam em uma escola (em andamento)	Avaliar a influência do internato no aprendizado dos alunos, bem como a permanência dos alunos neste e os aspectos sociológicos.	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro	Grupo de pesquisa em Biotecnologia Microbiana Aplicada do Instituto Federal Baiano (GBMAIF)	Biotecnologia	Tharcilla Braz Alves Pessoa
Diversidade funcional de bactérias do semiárido: potencial biotecnológico de solos degradados e preservados do vale do Jiquiriçá  (em andamento)	O Vale do Jiquiriçá possui solos com características intrínsecas, devido ao clima que é bastante diversificado e intensa atividade agropecuária na região. Em vista disto, o objetivo deste trabalho é promover a bioprospecção de microrganismos com potencial biotecnológico, a partir do isolamento de bactérias produtoras de bioprodutos, provenientes de solos degradados e preservados, bem como a identificação de enzimas hidrolíticas, lipases, celulases, xilanases, proteases e amilases, além de exopolissacarídeos	Não informado	Grupo de pesquisa em Biotecnologia Microbiana Aplicada do Instituto Federal Baiano (GBMAIF)	Biotecnologia	Tharcilla Braz Alves Pessoa
Monitoramento Ambiental do Rio Jiquiriçá -BA: parâmetros físicos, químicos, microbiológicos e macroinvertebrados  (em andamento)	O monitoramento ambiental é necessário para conhecer o estado dos recursos naturais e as influências exercidas pelas atividades humanas e por fatores naturais sobre o ambiente. A partir dele é possível planejar, controlar, recuperar e preservar. Esse trabalho tem como objetivo avaliar a qualidade ambiental do Rio Jiquiriçá- BA, por meio de análises físicos, químicos, microbiológicos e macroinvertebrados	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro	Grupo de pesquisa em Biotecnologia Microbiana Aplicada do Instituto Federal Baiano (GBMAIF)	Biotecnologia	Tharcilla Braz Alves Pessoa
Caracterização físico-química e microbiológica da água salobra de poços artesianos na cidade de Santa Inês – BA  (em andamento)	O uso dessa água na irrigação de lavouras é uma grande ameaça para o meio ambiente e um grande desafio para o seu uso. Vale ressaltar que não é a melhor água, mas é a que está disponível na região do Vale do Jiquiriçá na Bahia e precisa ser estudada e avaliada a sua melhor forma de uso. Em vista disto o objetivo do trabalho é a caracterização físico química desta água e análise microbiológica para o consumo humano e de animais.	Não informado	Grupo de pesquisa em Biotecnologia Microbiana Aplicada do Instituto Federal Baiano (GBMAIF)	Biotecnologia	Tharcilla Braz Alves Pessoa
Análise microbiológica de resíduo de suínos para avaliação de diversidade e	Tendo em vista a complexidade das interações do agente poluidor com o homem e com o ambiente, o	Conselho Nacional de Desenvolvimento	Grupo de pesquisa em Biotecnologia Microbiana	Biotecnologia	Tharcilla Braz Alves

biorremediação (concluído)	projeto proposto pode ser o passo inicial para o descarte correto dos dejetos produzidos pela suinocultura do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano, campus Santa Inês.	Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro	Aplicada do Instituto Federal Baiano (GBMAIF)		Pessoa
Prospecção de Biocatalisadores de uma biblioteca metagenômica de sedimento de manguezal (concluído)	Objetivo do projeto foi avaliar o potencial biotecnológico de uma biblioteca metagenômica de sedimento de manguezal quanto a produção de enzimas hidrolíticas. Além do alto número de clones que se mostraram positivos para tal atividade, as enzimas produzidas por estes clones são alvos potenciais na terapia contra o câncer, atividade anti-inflamatória, dentre outras atividades testadas.	Não informado	Grupo de pesquisa em Biotecnologia Microbiana Aplicada do Instituto Federal Baiano (GBMAIF)	Biotecnologia	Tharcilla Braz Alves Pessoa
Utilização da ferramenta de metagenômica e bioprospecção gênica em solo de landfarm de borras oleosas (em andamento)	O objetivo de se usar a ferramenta de metagenoma é devido ao fato de que a maioria dos microrganismos não são cultiváveis, logo esta tecnologia lhe dá a oportunidade de estudar o genoma de todos os microrganismos dos solos sem a necessidade de cultivo. Microrganismos de solos de landfarm possui uma fisiologia importante para estudo devido a estes estarem inseridos em um ambiente com riqueza de compostos tóxicos deixados pelo petróleo.	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro	Grupo de pesquisa em Biotecnologia Microbiana Aplicada do Instituto Federal Baiano (GBMAIF)	Biotecnologia	Tharcilla Braz Alves Pessoa
Avaliação das práticas de higiene e da qualidade microbiológica da água utilizada para produção de leite e derivados na região do Vale do Jiquiriçá – BA (em andamento)	Avaliação diagnóstica sobre as condições higiênico-sanitárias e a qualidade da água utilizada na cadeia produtiva de leite na região do Vale do Jiquiriçá-BA, em relação aos aspectos da legislação e da segurança dos alimentos.	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro	Grupo de pesquisa em microbiologia, ciência e tecnologia de alimentos do IF Baiano	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Jéssica Caroline Bigaski Ribeiro  Andréa Lôbo Miranda
O leite na região do Vale do Jiquiriçá-BA: um estudo do perfil de qualidade e de consumo (em andamento)	Não informado	Não informado	Grupo de pesquisa em microbiologia, ciência e tecnologia de alimentos do IF Baiano	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Jéssica Caroline Bigaski Ribeiro  Andréa Lôbo Miranda
Caracterização e propriedades de ácido lactobiónico em modelos de queijos (concluído)	De acordo com os estudos realizados, o LBA tem potencial de uso como antioxidante, anti umectante, inibidor do gosto amargo. O objetivo deste projeto é propor o estudo da adição do ácido lactobiónico	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico -	Grupo de pesquisa em microbiologia, ciência e tecnologia de alimentos do IF Baiano	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Jéssica Caroline Bigaski Ribeiro

	em modelos de queijo, verificando a influência do pH sobre as propriedades de textura e sabor.	Auxílio financeiro.			Andréa Lôbo Miranda
Percepção dos pescadores artesanais do município de Ubaíra sobre a ictiofauna do rio Jiquiriçá  (em andamento)	O projeto visa identificar a biodiversidade de peixes do rio Jiquiriçá através do conhecimento popular de pescadores artesanais do município de Ubaíra-BA. Além disso, busca identificar as espécies locais que são alvo de pesca; listar as espécies provavelmente extintas localmente e as que ainda existem; discutir informações biológicas relevantes das espécies segundo a percepção dos entrevistados; apontar influências antrópicas que ameaçam a estabilidade da ictiofauna local	Não informado	GESARH (Grupo de Pesquisas e Estudos Socioambientais com Ênfase em Recursos Hídricos)	Ciências Ambientais	Francisco Alexandre Costa Sampaio  Wezer Lismar Miranda
Conflitos causados pela predação de animais domésticos por mamíferos silvestres no Vale do Jiquiriçá, Bahia  (em andamento)	Os conflitos entre produtores rurais e os mamíferos silvestres na região de Santa Inês, Bahia, trouxeram à tona a discussão sobre a coexistência entre o homem do campo e os animais silvestres. Diante disso, este projeto visa levantar informações e compreender os conflitos entre os produtores rurais e os carnívoros silvestres em Santa Inês e cidades vizinhas, com o objetivo de mitigar os conflitos e propor ações que possibilite essa convivência.	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro  Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa	GESARH (Grupo de Pesquisas e Estudos Socioambientais com Ênfase em Recursos Hídricos)	Ciências Ambientais	Francisco Alexandre Costa Sampaio  Wezer Lismar Miranda
Estudo da capacidade natatória de três espécies de peixes de Minas Gerais  (em andamento)	Não informado	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Auxílio financeiro.	GESARH (Grupo de Pesquisas e Estudos Socioambientais com Ênfase em Recursos Hídricos)	Ciências Ambientais	Francisco Alexandre Costa Sampaio  Wezer Lismar Miranda
Dieta e Condição da Corvina de Água Doce <i>Plagioscion squamosissimus</i> (Teleostei, Perciformes, Sciaenidae) no Reservatório da Barragem de Pedras, BA  (em andamento)	Não informado	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  CNPq (bolsas) e a PPG-UESB	GESARH (Grupo de Pesquisas e Estudos Socioambientais com Ênfase em Recursos Hídricos)	Ciências Ambientais	Francisco Alexandre Costa Sampaio  Wezer Lismar Miranda
Levantamento da Ictiofauna dos Trechos do Médio Rio de Contas	Não informado	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia	GESARH (Grupo de Pesquisas e Estudos Socioambientais com Ênfase em Recursos Hídricos)	Ciências Ambientais	Francisco Alexandre Costa Sampaio

(em andamento)		PPG-UESB			Wezer Lismar Miranda
Ecologia trófica das comunidades de peixes do Rio de Contas, BA  (em andamento)	Não informado	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  PPG-UESB e pelo CNPq (bolsas de IC)	GESARH (Grupo de Pesquisas e Estudos Socioambientais com Ênfase em Recursos Hídricos)	Ciências Ambientais	Francisco Alexandre Costa Sampaio  Wezer Lismar Miranda

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do CNPQ e Plataforma Lattes (2021).

Quadro 20: Panorama Senhor do Bonfim versus IF Baiano Campus - Unidade de Senhor do Bonfim

Vocação local da Região de Senhor do Bonfim	Produto Interno Bruto (PIB Municipal) (milhões)		Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH Municipal)		
Agropecuária Pecuária bovina e leiteira Minerais	873,48		0,666 *Ranking no Estado da Bahia: 30º		
Unidade do IF BAIANO: Campus Senhor do Bonfim					
Cursos Ofertados					
<b>Cursos Técnicos</b> Agropecuária Alimentos Informática Zootecnia Agrimensura  <b>Curso Superior</b> Licenciatura em Ciências da Computação Licenciatura em Ciências Agrárias			<b>Especialização</b> Desenvolvimento Sustentável no Semiárido com Ênfase em Recursos Hídricos Metodologia do Ensino de Química e Física Atividade Física Relacionada à Saúde Ciência e Tecnologia de Alimentos- Ênfase em Tecnologia de Produtos de Origem Animal e Vegetal  <b>Educação à Distância</b> Técnico em Secretaria Escolar Técnico em Vendas Técnico em Multimeios Didáticos		
Projetos de pesquisa					
Título	Resumo	Fonte de Financiamento	Nome do grupo de pesquisa	Área Predominante	Líder (es)
Desenvolvimento de tecnologia para produção de saladas mistas de hortaliças minimamente processadas (em andamento)	Nas hortaliças os problemas tecnológicos, como por exemplo, escurecimento devido a atividade metabólica, interações entre os produtos na mistura em relação ao sabor, cor e textura, especificidade de embalagens, uso de atmosfera modificada, controle de vácuo, entre outros. Esses problemas dificultam o armazenamento e diminuem o tempo de vida útil das saladas mistas minimamente processadas. Assim, estudos fisiológicos, bioquímicos, microbiológicos, de armazenamento e embalagens, entre outros, tornam-se fundamentais na tentativa de controlar ou	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.	GPPC- Grupo de Pesquisa de Produtos da Caatinga	Agronomia	Karine Hojo Rebouças

	minimizar tais efeitos e se obter um produto com qualidade sensorial, microbiológica, nutricional e vida útil estendida				
Qualidade de carne de caprinos das raças Boer e Anglo-Nubiana e a de cordeiros das raças Dorper e Santa Inês (em andamento)	O maior desafio da caprinocultura reside na produção de carne com alto padrão de carne. Este padrão se manifesta pela preferência direta do consumidor por carnes macias, saborosas, suculentas e com pouca gordura. este trabalho objetiva determinar as características e qualidade da carne caprinas e ovinas, especializadas para produzir carne, Boer e Dorper com raças adaptadas a condições rdafoclimáticas da região Nordeste também consideradas com aptidão para carne, Anglo-Nubiana e Santa Inês.	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - Cooperação	GPPC- Grupo de Pesquisa de Produtos da Caatinga	Agronomia	Karine Hojo Rebouças
-	-	-	Grupo de Estudos e Pesquisa de Saúde na Escola GEPESE	Jadson de Oliveira Lima	Educação Física
Efeitos de revestimentos de amido gelatinizado no armazenamento refrigerado de banana prata (Muza AAB) (concluído)	Não informado	Não informado	GPFC-Grupo de Pesquisa Fermentados da Caatinga	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Karine Hojo Rebouças
Elaboração de uma linguiça a base de? carne de jaca? (artocarpus heterophyllus) (concluído)	O projeto tem como objetivo a elaboração de linguiça tipo calabresa a partir da jaca. O produto será produzido na agroindústria do IF Baiano do Campus de Senhor do Bonfim, será produzido da fibra da jaca verde a deves, mix da polpa e semente cozidos, amido de milho e condimentos. Será realizado análises físico-químicas da linguiça, da? carne de jaca? e do mix da polpa e semente, bem como análises sensoriais. Esperas obter um produto com dentro dos padrões de qualidade exigidos pelo mercado e com uma boa aceitação dos consumidores.	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - auxílio financeiro	Grupo de Estudos Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Calila Teixeira Santos Karine Hojo Rebouças
Frutos de Schinus Terebinthifolius raddi: extração ativa, estudo fitoquímico e incorporação em filmes bioativos de pectina	Estudos da extração ativa de extrattos etanolicos de frutos de Schinus terebinthifolius Raddi, para incorporar em embalagem ativa.	Não informado	Grupo de Estudos Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Calila Teixeira Santos Karine Hojo Rebouças
Desenvolvimento de produtos a partir da carne	Promover cursos de capacitação em processamento de pescados utilizando os resíduos da produção	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - Auxílio	Grupo de Estudos Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Calila Teixeira Santos

mecanicamente separada de resíduos da Tilapicultura no semiárido Baiano		financeiro			Karine Hojo Rebouças
---	--	------------	--	--	----------------------------

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados da pesquisa (2021).

Quadro 21: Panorama Serrinha versus IF Baiano Campus - Unidade de Serrinha

Vocação local da Região de Serrinha	Produto Interno Bruto (PIB Municipal) (milhões)		Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH Municipal)		
Agropecuária Pecuária bovina Indústria de Transformação	869,57		0,634 *Ranking no Estado da Bahia: 58°		
<b>Unidade do IF BAIANO: Campus Serrinha</b>					
<b>Cursos Ofertados</b>					
<b>Cursos Técnicos</b> Agroecologia Agroindústria Agropecuária Secretaria Escolar  <b>Curso Superior</b> Tecnologia em Gestão de Cooperativas Licenciatura em Ciências Biológicas			<b>Especialização</b> Inovação Social com Ênfase em Economia Solidária e Agroecologia Educação do Campo  <b>Pós-graduação <i>Stricto Sensu</i></b> Mestrado Profissional em Ciências Ambientais		
<b>Projetos de Pesquisas</b>					
Título	Resumo	Fonte de Financiamento	Nome do grupo de pesquisa	Área Predominante	Líder (es)
Cultivo da cunhã forrageira sob diferentes níveis de adubação fosfatada (em andamento)	Não informado	Não informado	GEPAC - Grupo de Estudos e Pesquisa Agropecuária na Caatinga	Agronomia	Delka de Oliveira Azevedo
Cultivo da palma forrageira sob suplementação hídrica (em andamento)	Não informado	Não informado	GEPAC - Grupo de Estudos e Pesquisa Agropecuária na Caatinga	Agronomia	Delka de Oliveira Azevedo
Economia solidária como ferramenta de desenvolvimento e inclusão social na comunidade do queijo? Nova Fátima-Ba. (em andamento)	Não informado	Não informado	GEPAC - Grupo de Estudos e Pesquisa Agropecuária na Caatinga	Agronomia	Delka de Oliveira Azevedo
Sistemas de produção de palma forrageira no Semiárido (em andamento)	Este projeto objetiva fortalecer a palma forrageira como cultura nobre e de importância econômica a partir de variedades resistentes à praga da Cochonilha-do-Carmim como subsídios para políticas públicas voltadas para a	Não informado	GEPAC - Grupo de Estudos e Pesquisa Agropecuária na Caatinga	Agronomia	Delka de Oliveira Azevedo

	produção agroecológica.				
Parâmetros fisiológicos, bioquímicos e hormonais em caprinos Boer mantidos sob diferentes temperaturas em câmara climática (UAEA/CTRN N. 23096.001152/15-10) (em andamento)	Os caprinos são animais homeotérmicos e como tais se caracterizam pela capacidade de manter a temperatura corporal por meio de trocas de calor com o ambiente. A pesquisa tem o objetivo de avaliar os efeitos bioclimáticos nos parâmetros fisiológicos, bioquímicos e hormonais em caprinos da raça Boer mantidos em câmara climática	Não informado	GEPAC - Grupo de Estudos e Pesquisa Agropecuária na Caatinga	Agronomia	Delka de Oliveira Azevedo
Influência da adubação orgânica na produção de biomassa e óleo essencial de alecrim-do-mato ( <i>Lippia grata</i> Schauer) (em andamento)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa POEMAH: Projeto oficina de ervas medicinais, abelhas e hortaliças	Agronomia	Ariana Reis Messias Fernandes de Oliveira  Rilvaynia Dantas Soares
Certificação participativa: Fortalecimento da agricultura familiar promovida pela Associação Povos da Mata (em andamento)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa POEMAH: Projeto oficina de ervas medicinais, abelhas e hortaliças	Agronomia	Ariana Reis Messias Fernandes de Oliveira  Rilvaynia Dantas Soares
Potencial alelopático de <i>Solanum sessiflorum</i> e <i>Morinda citriflora</i> sobre a germinação e o crescimento inicial de <i>Lactuca sativa</i> (concluído)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa POEMAH: Projeto oficina de ervas medicinais, abelhas e hortaliças	Agronomia	Ariana Reis Messias Fernandes de Oliveira  Rilvaynia Dantas Soares
Influência da adubação orgânica na produção de biomassa e óleo essencial de manjerição ( <i>Ocimum basilicum</i> ) (em andamento)	O manjerição bastante utilizado na medicina popular e também como tempero, ainda são poucos os estudos de adubação orgânica nessa espécie. Esse projeto tem o objetivo de verificar a influência de diferentes tipos de adubação na produção de biomassa seca e fresca, rendimento e teor de óleo essencial de <i>Ocimum basilicum</i>	Não informado	Grupo de Pesquisa POEMAH: Projeto oficina de ervas medicinais, abelhas e hortaliças	Agronomia	Ariana Reis Messias Fernandes de Oliveira  Rilvaynia Dantas Soares
Produção de cebolinha e alface em cultivo solteiro e consorciado com manjerição (em andamento)	Esse Projeto tem como objetivo avaliar a produção/produtividade de cebolinha e alface em cultivo solteiro e consorciado com manjerição, observando o índice de equivalência de área, novas fontes de rendas para o agricultor familiar; além de	Não informado	Grupo de Pesquisa POEMAH: Projeto oficina de ervas medicinais, abelhas e hortaliças	Agronomia	Ariana Reis Messias Fernandes de Oliveira  Rilvaynia Dantas Soares

	verificar se o manjeriço funciona como repelente natural de pragas em hortaliças.				
Cracterização morfo-agronômica e fitoquímica de espécies Lippia nativas do semiárido (em andamento)	o projeto objetiva realizar a coleta e caracterização morfológica, agrônômica e fitoquímica de acessos de Lippia sp. nativas do semi-árido baiano. Os acessos após coletados serão cultivados no Horto Florestal da Universidade Estadual de Feira de Santana	Não informado	Grupo de Pesquisa POEMAH: Projeto oficina de ervas medicinais, abelhas e hortaliças	Agronomia	Ariana Reis Messias Fernandes de Oliveira  Rilvaynia Dantas Soares
Validação e Adaptação da Escala Pessoa de Resultados no Brasil (em andamento)	Foi realizada parceria entre as professoras Profa. Dra. Iasmin Zanchi Boueri (Universidade Federal do Paraná) e a Profa. Dra. Cristina Simões (Universidade de Lisboa), com o objetivo de adaptar e validar o instrumento "Personal Outcome Scale" para a realidade brasileira. Tal escala tem o intuito de avaliar a qualidade de vida de pessoas com deficiência intelectual.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar - GPEEPED	Educação	Patricia Zutião Eliane Mahl
Avaliação e Validação da Escala de Intensidade de Suporte - SIS para o Brasil: uma contribuição para avaliação funcional de jovens e adultos com deficiência intelectual (em andamento)	O projeto tem como objetivo a adaptação e validação da Escala de Intensidade de Suporte - SIS para o Brasil.	Projeto financiado pelo MCTI/CNPq/MEC/CA PES. Chamada nº 43/2013	Grupo de Pesquisa em Educação Especial na Perspectiva da Inclusão Escolar - GPEEPED	Educação	Patricia Zutião Eliane Mahl
Avaliação da qualidade físico-química e microbiológica do leite cru comercializado na cidade de Serrinha e a análise do perfil dos consumidores deste produto. (concluído)	A cidade de Serrinha o consumo informal do leite ainda ocorre não havendo fiscalização neste comércio, tornando esta prática um risco à saúde da população. O presente trabalho tem como objetivos avaliar a qualidade físico-química e microbiológica do leite cru comercializado na cidade de Serrinha bem como analisar o perfil dos consumidores deste produto.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Alimentos - GPALI	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Maria Antônia Carvalho Lima de Jesus
Biotransformação de propenilbenzenos catalisada por peroxidases vegetais livres e imobilizadas.	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa em Alimentos - GPALI	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Maria Antônia Carvalho Lima de Jesus
-	-	-	Grupo de Pesquisa: Educação,	Educação	Oswaldo Barreto Oliveira Junior

			Linguagens e Interações Digitais do IF Baiano		
Territórios educativos na/da EPT: tecendo os fios entre a formação profissional, o mundo do trabalho e os movimentos sociais (em andamento)	O projeto de pesquisa vincula-se aos Macro-Projetos 4 e 6 do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional em Rede Nacional (ProfEPT) e ao Grupo de Pesquisa MeIO – IFBAIANO. O objetivo desse projeto é analisar em que medida se tem pensado, planejado, organizado e/ou gerido espaços pedagógicos na/da educação profissional fomentadores de processos formativos articulados com o mundo do trabalho e os movimentos sociais, sobretudo, do campo.	Não informado	Grupo de Pesquisa Laboratório de Políticas Públicas, Ruralidades e Desenvolvimento Territorial - LaPPRuDes IF BAIANO	Sociologia	Heron Ferreira Souza Ivna Herbênia da Silva Souza
Associações de agricultores(as) familiares e desenvolvimento rural sustentável: dialogando sobre o contexto sócio-produtivo para construção/fortalecimento de práticas agroecológicas e solidárias (concluído)	Projeto vinculado ao grupo de pesquisa LaPPRuDes. Propõe-se a analisar as políticas em curso para a agricultura familiar, assim como a emergência dos paradigmas emergentes (a agroecologia e economia solidária) nos quais muitas dessas políticas se baseiam, a partir das práticas cotidianas dos sujeitos foco das ações dos programas governamentais: os/as agricultores/as familiares, especificamente os do Território do Sisal, do município de Serrinha-Bahia.	Não informado	Grupo de Pesquisa Laboratório de Políticas Públicas, Ruralidades e Desenvolvimento Territorial - LaPPRuDes IF BAIANO	Sociologia	Heron Ferreira Souza Ivna Herbênia da Silva Souza
Educação para a convivência com o semiárido numa perspectiva agroecológica (concluído)	Projeto vinculado ao grupo de pesquisa LaPPRuDes. Tem como importante contribuição, além da formação em agroecologia, o desenvolvimento de ações com foco na construção de sinergias locais, fomento dos princípios da cooperação e da solidariedade. Portanto, os pressupostos da Educação do Campo (identidade, território, direitos, saberes) e da Educação Popular (solidariedade, autonomia, autogestão, emancipação) serão fundamentais para a construção dos enlaces na comunidade e o desenvolvimento desta.	Não informado	Grupo de Pesquisa Laboratório de Políticas Públicas, Ruralidades e Desenvolvimento Territorial - LaPPRuDes IF BAIANO	Sociologia	Heron Ferreira Souza Ivna Herbênia da Silva Souza
O Rural do Território do Velho Chico - Ba	Nesta pesquisa, utilizando o referencial teórico-metodológico das abordagens relacionais, objetivamos esquadrihar a	Não informado	Grupo de Pesquisa Laboratório de Políticas Públicas, Ruralidades e Desenvolvimento Territorial -	Sociologia	Heron Ferreira Souza Ivna Herbênia da Silva Souza

	teia de relações constituídas pelos atores que atuam com o rural do território. Pensar como se formam essas teias, quais os seus graus de forças e correlações bem como, identificar e analisar, as intencionalidades presentes neste processo, ajudarão a pensar ações e desafios os quais o espaço rural contemporaneamente apresenta.		LaPPRuDes IF BAIANO		
--	--	--	---------------------	--	--

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do CNPQ e Plataforma Lattes (2021).

Quadro 22: Panorama Teixeira de Freitas versus IF Baiano Campus - Unidade de Teixeira de Freitas

Vocação local da Região de Teixeira de Freitas	Produto Interno Bruto (PIB Municipal) (milhões)		Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH Municipal)		
Comércio, Serviços Agropecuária, Fruticultura	2.585,82		0,685 *Ranking no Estado da Bahia: 14º		
<b>Unidade do IF BAIANO: Campus Teixeira de Freitas</b>					
<b>Cursos Ofertados</b>					
<b>Cursos Técnicos</b> Administração Agropecuária Florestas Hospedagem			<b>Curso Superior</b> Bacharelado em Engenharia Agrônômica (em fase de estudo de demanda)  <b>Especialização</b> Ensino de Ciências Naturais Práticas Interdisciplinar em Humanidades e Letras		
<b>Projetos de pesquisa</b>					
Título	Resumo	Fonte de Financiamento	Nome do grupo de pesquisa	Área Predominante	Líder (es)
-	-	-	Grupo de Pesquisa em Plantas Medicinais	Agronomia	Andressa Vieira de Castro
A prática educativa durante o ensino remoto na educação profissional e tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano. (em andamento)	Esta pesquisa tem como objeto a prática docente durante o ensino remoto no IF Baiano. Partindo da perspectiva de que o ensino remoto exige dos docentes uma revisão de suas práticas, esta pesquisa busca levantar informações e elementos que podem contribuir para reestruturação dessas práticas, no sentido de ampliar o envolvimento dos discentes e a efetividade na construção e reconstrução do conhecimento	Não Informado	Grupo de Pesquisa em Educação, Tecnologia e Gestão	Educação	Aline Fonseca Gomes
METODOLOGIAS ATIVAS DE APRENDIZAGEM: um estudo sobre as competências adquiridas pelos alunos do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano? IF Baiano, campus Teixeira de Freitas com a participação no Desafio Recode 2020  (em andamento)	A pesquisa sobre as competências adquiridas pelos alunos do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano? IF Baiano, campus Teixeira de Freitas com a participação no Desafio Recode 2020	Não Informado	Grupo de Pesquisa em Educação, Tecnologia e Gestão	Educação	Aline Fonseca Gomes
METODOLOGIAS ATIVAS DE	A pesquisa sobre as competências adquiridas pelos alunos do	Não Informado	Grupo de Pesquisa	Química	Priscila

APRENDIZAGEM: um estudo sobre as competências adquiridas pelos alunos do Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano? IF Baiano, campus Teixeira de Freitas com a participação dos mesmos no Desafio Recode 2020 (em andamento)	Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano? IF Baiano, campus Teixeira de Freitas com a participação dos mesmos no Desafio Recode 2020 terá por foco as metodologias ativas de aprendizagem		em aproveitamento de resíduos sólidos		Ferreira de Oliveira Gutto Monzelle Rios Marques
Obtenção de compósitos bioplásticos reforçados com celulose de bagaço de cana-de-açúcar (concluído)	Não Informado	Não Informado	Grupo de Pesquisa em aproveitamento de resíduos sólidos	Química	Priscila Ferreira de Oliveira Gutto Monzelle Rios Marques
Tijolo de argila e fibras da casca de eucalipto: Uma alternativa ao uso do rejeito e à construção de casas populares (concluído)	Não Informado	Não Informado	Grupo de Pesquisa em aproveitamento de resíduos sólidos	Química	Priscila Ferreira de Oliveira Gutto Monzelle Rios Marques
O uso da biomassa de casca de Cacau: diferentes aplicações, uma solução para a comunidade cacauzeira (concluído)	Não Informado	Não Informado	Grupo de Pesquisa em aproveitamento de resíduos sólidos	Química	Priscila Ferreira de Oliveira Gutto Monzelle Rios Marques
Tratamento químico em fibras de dendê usadas como reforço em matrizes poliméricas (em andamento)	Não Informado	Não Informado	Grupo de Pesquisa em aproveitamento de resíduos sólidos	Química	Priscila Ferreira de Oliveira Gutto Monzelle Rios Marques
Efeito de extratos e frações de Piper aduncum sobre o crescimento e metabolismo do Streptococcus mutans e Streptococcus (em andamento)	Nosso objetivo é fracionar os extratos do Piper aduncum e avaliar o efeito das diferentes frações sobre o crescimento e metabolismo dessas duas espécies de estreptococos, a fim de caracterizar e concentrar os componentes dos extratos responsáveis pela atividade relatada. Como resultado do projeto, esperamos encontrar substâncias capazes de controlar a formação da placa cariogênica, com potencial, portanto, para serem utilizadas na odontologia preventiva.	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa em Manejo, Conservação e Produtos de Agroflorestas	Recursos Florestais e Engenharia Florestal	Rodrigo Loreto Peres Júlio Cláudio Martins
Caracterização Química e avaliação biológica de extratos vegetais no controle alternativo de micoses (em andamento)	A terapia utilizada para essas infecções é frequentemente tóxica, de longa duração, de alto custo e de eficácia limitada. Por isso, a descoberta de novos compostos antidermatófitos é uma necessidade. Nosso objetivo é encontrar compostos com	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas	Grupo de Pesquisa em Manejo, Conservação e Produtos de	Recursos Florestais e Engenharia Florestal	Rodrigo Loreto Peres Júlio Cláudio

	atividade contra dermatófitos em extratos vegetais. Inicialmente, será avaliada a atividade antimicrobiana dos extratos sobre linhagens padrão (ATCC) das espécies <i>T. rubrum</i> , <i>T. mentagrophytes</i> , <i>M. canis</i> e <i>E. floccosum</i> .	Gerais - Auxílio financeiro	Agroflorestas		Martins
Busca de novos antidermatófitos a partir da etnofarmacologia (em andamento)	A descoberta de novos compostos antidermatófitos torna-se uma necessidade e, para muitos pesquisadores, uma estratégia promissora e menos dispendiosa é buscar tais compostos por meio de produtos de origem vegetal. Assim, pretende-se, a partir de extratos de espécies vegetais que já demonstraram atividade antifúngica, ou que apresentam descrição etnofarmacológica para essa atividade, frações que apresentem atividade contra algumas das principais espécies causadoras de dermatofitoses.	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa em Manejo, Conservação e Produtos de Agroflorestas	Recursos Florestais e Engenharia Florestal	Rodrigo Loreto Peres Júlio Cláudio Martins
Controle de fungos fitopatogênicos (em andamento)	A demanda por produtos obtidos sem o uso de agrotóxicos representa uma nova oportunidade de mercado no mundo e, em particular, para os países em desenvolvimento, que esperam quebrar as barreiras impostas pelos países industrializados. As propriedades antifúngicas dos extratos de planta são dependentes de uma série de fatores inerentes às plantas como órgão utilizado, idade e estágio vegetativo. Fatores do ambiente como pH do solo, época do ano, diferentes tipos de estresse também devem ser observados.	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Auxílio financeiro.	Grupo de Pesquisa em Manejo, Conservação e Produtos de Agroflorestas	Recursos Florestais e Engenharia Florestal	Rodrigo Loreto Peres Júlio Cláudio Martins

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do CNPQ e Plataforma Lattes (2021).

Quadro 23: Panorama Uruçuca versus IF Baiano Campus - Unidade de Uruçuca

Vocação local da Região de Uruçuca	Produto Interno Bruto (PIB Municipal) (milhões)		Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH Municipal)		
Agricultura, pecuária Produção de cacau	228,31		0,616 *Ranking no Estado da Bahia: 96º		
Unidade do IF BAIANO: Campus Uruçuca					
Cursos Ofertados					
<b>Cursos Técnicos</b> Guias Turismo Informática Agrimensura Agropecuária Alimentos  <b>Curso Superior</b> Gestão em Turismo Agroecologia Engenharia de Alimentos				<b>Especialização</b> Desenvolvimento Regional e Sustentável Ciência e Tecnologia em Alimentos com ênfase em cacau e chocolate Educação Científica e Cidadania  <b>Educação à Distância</b> Técnico em Vendas	
Projetos de Pesquisa					
Título	Resumo	Fonte de Financiamento	Nome do grupo de pesquisa	Área Predominante	Líder (es)
-	-	-	Grupo de Pesquisa em Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto	Geociências	Alzira Gabrielle Soares Saraiva Souza
-	-	-	Grupo de Pesquisa em Novas Tecnologias em Alimentos e Bebidas	Microbiologia	Vinicius Reis de Figueiredo
Classificação automática de amêndoas do cacau (Theobroma cacao L.) utilizando visão computacional com agrupamento Fuzzy C-means  (em andamento)	Projeto aprovado no Edital Nº 63, de 08 de maio de 2020 - PIBIC-CNPq/IF Baiano Objetiva-se com este projeto, desenvolver um método para a classificação de amêndoas do cacau (Theobroma cacao L.), em taboa de corte, utilizando técnicas de visão computacional com agrupamento fuzzy c-means	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Bolsa Instituto Federal de Educação, Ciência e	Grupo de Pesquisa Qualidade de Cacau e Chocolate	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Biano Alves de Melo Neto  Gabriel Jesus Alves de Melo

		Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro			
Desenvolvimento de chocolate 70% de massa de cacau ( <i>Theobroma cacao</i> L.) adicionado de azeite de licuri ( <i>Syagrus coronata</i> (Martius) Beccari): uma integração entre a Cabruca da Mata Atlântica e a Caatinga  (em andamento)	Projeto aprovado no Edital nº 68/2020 CNPq-PIBIC Objetiva-se com esse projeto, desenvolver um conceito diferenciado de chocolate de alto teor de massa de cacau (70%), adicionado de azeite de licuri, um ingrediente tradicional do semiárido baiano, integrando assim, dois biomas, a Mata Atlântica (Cabruca) e a Caatinga.	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro  Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa.	Grupo de Pesquisa Qualidade de Cacau e Chocolate	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Biano Alves de Melo Neto  Gabriel Jesus Alves de Melo
Produção e caracterização de chocolates funcionais enriquecido com oleorresinas de pimenta <i>Capsicum baccatum</i>  (em andamento)	O presente trabalho tem por objetivo extrair a oleorresina da espécie <i>Capsicum baccatum</i> por maceração associado ao uso de solventes orgânicos e aplicação da mesma em formulações de chocolates funcionais.	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia – Bolsa  Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa Qualidade de Cacau e Chocolate	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Biano Alves de Melo Neto  Gabriel Jesus Alves de Melo
Produção e caracterização de chocolates funcionais com fruto de pixirica ( <i>Clidemia hirta</i> L.) liofilizado  (em andamento)	Considerando a importância da pixirica como planta nativa e suas excelentes propriedades funcionais, aliada à escassez de estudos sobre essas propriedades, objetiva-se com esse projeto, produzir e caracterizar chocolates utilizando frutos de pixirica.	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – Bolsa  Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa Qualidade de Cacau e Chocolate	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Biano Alves de Melo Neto  Gabriel Jesus Alves de Melo
Desenvolvimento de bebida fermentada a base de mel de cacau  (em andamento)	O objetivo do presente estudo é desenvolver uma bebida alcoólica fermentada utilizando mel de cacau, caracterizá-los através de análises físico-químicas e sensoriais.	Não informado	Grupo de Pesquisa Qualidade de Cacau e Chocolate	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Biano Alves de Melo Neto  Gabriel Jesus Alves de Melo
Desenvolvimento e caracterização de bebida alcoólica gaseificada de mel de cacau  (em andamento)	O objetivo do presente estudo é desenvolver uma bebida alcoólica gaseificada utilizando mel de cacau, caracterizá-los através de análises físico-químicas e sensoriais.	Não informado	Grupo de Pesquisa Qualidade de Cacau e Chocolate	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Biano Alves de Melo Neto  Gabriel Jesus Alves de Melo

					de Melo
Parâmetros instrumentais de chocolates finos e/ou especiais produzidos a partir de variedades tradicionais de cacau ( <i>Theobroma cacao</i> L.) Sul da Bahia  (concluído)	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - Bolsa	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa Qualidade de Cacau e Chocolate	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Biano Alves de Melo Neto Gabriel Jesus Alves de Melo
Estudo da discriminação de amêndoas de cacau ( <i>Theobroma cacao</i> L.) usando LIBS (Laser-induced breakdown spectroscopy) e quimiometria  (em andamento)	O objetivo deste projeto é avaliar a potencialidade da Espectrometria de Emissão Induzida por Laser (Laser-induced breakdown spectroscopy-LIBS) associada a quimiometria na rápida discriminação de amêndoas de cacau de diferentes variedades, cultivos e origens no estado da Bahia-Brasil.	Não informado	Grupo de Pesquisa Qualidade de Cacau e Chocolate	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Biano Alves de Melo Neto  Gabriel Jesus Alves de Melo
Desenvolvimento e caracterização de chocolates a partir de cacau ( <i>Theobroma cacao</i> L.) produzido em sistemas agroflorestais e/ou orgânicos: uma contribuição à Identificação Geográfica IG do Cacau Sul da Bahia  (em andamento)	Não informado	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - Auxílio financeiro  Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - Bolsa	Grupo de Pesquisa Qualidade de Cacau e Chocolate	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Biano Alves de Melo Neto  Gabriel Jesus Alves de Melo
Aplicações Biotecnológicas e industriais de enzimas fúngicas produzidas através da Palma Forrageira fermentada  (concluído)	Projeto aprovado (243.880,00) no Edital 008/2012 Apoio a Projetos de Pesquisa e Articulação em Rede para o Semiárido Baiano (FAPESB). A caatinga é um bioma exclusivamente brasileiro ocupando cerca de 850.000 km², ou seja, 10% do território nacional, sua vegetação é adaptada às condições de aridez, destas a palma forrageira possui fácil plantio e elevada produção de matéria seca por hectare.	Não informado	Grupo de Pesquisa Qualidade de Cacau e Chocolate	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Biano Alves de Melo Neto  Gabriel Jesus Alves de Melo
Obtenção e Utilização de Farinha e Amido de Pupunha ( <i>Bactris gasipaes</i> , Kunth) em Produtos Alimentícios  (concluído)	Projeto Aprovado pelo EDITAL PROPES Nº 01/2011. R\$ 2.400,00 - Obter farinha e amido a partir dos frutos da pupunheira ( <i>Bactris gasipaes</i> , Kunth) e aplicar na elaboração de produtos da panificação.	Não informado	Grupo de Pesquisa Qualidade de Cacau e Chocolate	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Biano Alves de Melo Neto  Gabriel Jesus Alves de Melo
Cacau Cabruca Bahia: História, Origem e Qualidade de um Produto Ligado a Mata atlântica.  (concluído)	Reconhecer junto ao INPI da Indicação de Procedência Cacau Bahia, tradicionalmente produzido na região, conhecida como cacaueira do Sul da Bahia, visando proteger o chamado Cacau Superior Bahia, reconhecido internacionalmente pela	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - Auxílio financeiro.	Grupo de Pesquisa Qualidade de Cacau e Chocolate	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Biano Alves de Melo Neto  Gabriel

	sua qualidade.				Jesus Alves de Melo
Desenvolvimento Tecnológico e Aliança Produtiva no Território Litoral Sul Baiano (em andamento)	Projeto submetido à Chamada MCTIC/CNPq Nº 28/2018? Universal / Faixa B. Existe um forte movimento na Região Sul da Bahia para potencializar a cadeia de valor Cacau e agregar valor às matérias-primas da Agricultura Familiar. os agricultores familiares e produtores de Achocolatados e Chocolates, buscam meios para valorizar os seus produtos, pois, ainda, são dependentes da grande indústria Moageira o que dificulta o crescimento das organizações que estão sendo formadas como a COOPESSBA, COOPFESBA e POLIMATA.	Não informado	Grupo de pesquisa C&T Alimentos - Ba	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ivan de Oliveira Pereira
Prognóstico da qualidade de amêndoas de cacau produzidos no estado da Bahia usando quimiometria (concluído)	Em geral, a qualidade do cacau é afetada pela falta de infraestrutura e por práticas inadequadas de pós-colheita, sendo que a região de origem dos produtos agrícolas e agroalimentares tradicionais são utilizadas como uma maneira de diferenciar e classificar suas características e, conseqüentemente, das suas qualidades. Nesse sentido, a condução deste projeto, objetiva avaliar se a análise estatística multivariada e as redes neurais artificiais são eficientes para fornecer informações sobre as principais variáveis físico-químicas envolvidas na qualidade da amêndoa do cacau, e proporcionar a identificação da amêndoa de suas respectivas origens.	Não informado	Grupo de pesquisa C&T Alimentos - Ba	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ivan de Oliveira Pereira
Chocolate 70% cacau incorporado de ácido ursólico e ácido oleanólico: desenvolvimento e avaliação do consumo na saúde da família (concluído)	A partir das formulações desenvolvidas de chocolate com 5, 10 e 15% da mistura de ácido ursólico e ácido oleanólico será realizada análise da estabilidade dos ácidos por HPLC, serão avaliadas as condições microbiológicas dos chocolates e análise sensorial? teste de aceitação. Para avaliação do consumo alimentar será utilizado o método de recordatório de 24 horas. Ademais, será averiguado o efeito do consumo do chocolate nos indicadores de saúde de famílias, como perfil lipídico, colesterol total, frações (HDL, LDL) triglicérides e glicemia de jejum. Palavras chaves: Alimentação saudável.	Não informado	Grupo de pesquisa C&T Alimentos - Ba	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ivan de Oliveira Pereira
Caracterização físico-química e avaliação sensorial de chocolates elaborados com misturas de massa de cacau e cupuaçu (concluído)	O objetivo deste trabalho é desenvolver um chocolate com diferentes frações de massa de cupuaçu. A partir das formulações desenvolvidas de chocolate será realizada caracterização físico-química e análise sensorial (teste de aceitação dos chocolates).	Não informado	Grupo de pesquisa C&T Alimentos - Ba	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ivan de Oliveira Pereira

Desenvolvimento e avaliação de chocolate ao leite de búfala com diferentes concentrações de massa de cacau (concluído)	Obter leite de búfala em pó integral por meio de secagem em spray dryer para sua utilização no desenvolvimento de chocolate ao leite de búfala com diferentes concentrações de massa de cacau. Amostras de leite de búfala integral serão processadas e secadas em secador com spray dryer, embaladas a vácuo após sua obtenção e avaliadas nos tempos zero e aos 30, 60, 90 e 120 dias de armazenamento em temperatura ambiente para definição do prazo máximo de utilização do pó na elaboração de chocolates.	Não informado	Grupo de pesquisa C&T Alimentos - Ba	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ivan de Oliveira Pereira
Utilização do Mel de cacau para a produção de licor e suco integral (concluído)	Com o presente projeto pretende-se desenvolver procedimentos e formulações de bebidas aproveitando o Mel de cacau obtido durante o beneficiamento do cacau. Com o presente pretende-se obter formulações para licores e sucos ou néctares, método ou métodos de conservação que garantam a manutenção da qualidade físico-química do licor e do suco integral obtido a partir do Mel de cacau e procedimentos para elaboração de licor e suco integral do Mel de Cacau.	Não informado	Grupo de pesquisa C&T Alimentos - Ba	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ivan de Oliveira Pereira
Elaboração de biscoito de polvilho com recheio feito do extrato de açáí	Elaborar e avaliar sensorialmente o biscoito de polvilho com recheio feito do extrato de açáí com duas formulações. Os biscoitos foram avaliados quanto à intenção de compra, a aceitabilidade sensorial e a preferência. Os experimentos serão conduzidos no laboratório de análise sensorial do Centro de Tecnologia de Alimentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) - Campus Uruçuca.	Não informado	Grupo de pesquisa C&T Alimentos - Ba	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ivan de Oliveira Pereira
Desenvolvimento de Sistema de Produção em Conformidade Orgânica e aumento da Qualidade de Cacau de Cooperativas do Sul da Bahia	Desenvolver e difundir sistema de produção e pós-colheita de cacau sob conformidade orgânica, com foco no aumento da oferta de amêndoas de cacau em conformidade orgânica e de qualidade especial, fino ou Tipo 01.	Não informado	Grupo de pesquisa C&T Alimentos - Ba	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ivan de Oliveira Pereira
Implantação e atuação da Rede de Fruticultura do Sul da Bahia (Refrusba) na agricultura familiar	A produção irregular e falta de padronização das frutas prejudicam sua comercialização in natura e limitam sua utilização em processos industriais. Na tentativa de discutir cientificamente esses problemas a Agroindústria da UESC (Universidade Estadual de Santa Cruz) pretende, nesse projeto, iniciar a implantação da Rede de Fruticultura do Sul da Bahia (REFRUSBA), que é inicialmente formada por	Não informado	Grupo de pesquisa C&T Alimentos - Ba	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ivan de Oliveira Pereira

	docentes/pesquisadores do Grupo de Pesquisas Cultivos Tropicais da UESC; do Centro de Tecnologia de Alimentos do IF Baiano-Uruçuca (CTA); do Centro de Desenvolvimento e Difusão de Tecnologias da UESB (CEDETEC); e do Grupo de Química Analítica do Sul da Bahia da UESC; do Grupo de Bioenergia e Meio Ambiente da UESC (BIOMA); Agroindústria (UESC); Grupo de Pesquisa em Produtos Naturais do Sul da Bahia; Setor de Fisiologia da CEPLAC (SEFIS); Grupo de Pesquisa em Aromas e Análise de Alimentos (UESB); Grupo de Pesquisa em Interações socioambientais (UESC).				
--	---	--	--	--	--

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do CNPQ e Plataforma Lattes (2021).

Quadro 24: Panorama Valença versus IF Baiano Campus - Unidade de Valença

Vocação local da Região de Valença	Produto Interno Bruto (PIB Municipal) (milhões)			Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH Municipal)	
Agricultura Comércio Agropecuária Serviços Indústria de transformação	1.454,68			0,623 *Ranking no Estado da Bahia: 80º	
Unidade do IF BAIANO: Campus Valença					
Cursos Ofertados				Projetos de Pesquisa	
<b>Cursos Técnicos</b> Agroecologia Agropecuária Meio Ambiente  <b>Especialização</b> Ensino da Matemática Leitura e Produção Textual Aplicadas à Educação de Jovens e Adultos Relações Étnico-raciais e Cultura Afro-Brasileira na Educação Meio Ambiente e Agroecologia				<b>Educação à Distância</b> Segurança do Trabalho Logística Serviços Públicos Agente Comunitário em Saúde Eventos	
<b>Projetos de Pesquisa</b>					
Título	Resumo	Fonte de Financiamento	Nome do grupo de pesquisa	Área Predominante	Líder (es)
Avaliação do manejo da pesca artesanal no Distrito do Galeão, Cairu- Bahia (em andamento)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa em Agroecologia	Agronomia	Maria Iraíldes de Almeida Silva Matias
Desenvolvimento de mudas de cravo-da-índia (( <i>Syzygium aromaticum</i> (L.)) em diferentes concentrações de biocarvão de resíduos agrícolas do baixo sul da Bahia (em andamento)	O presente projeto objetiva avaliar o desenvolvimento de mudas de cravo-da-índia ( <i>Syzygium aromaticum</i> (L.)) submetidas a diferentes concentrações de biocarvão de resíduos agrícolas do Baixo Sul da Bahia.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Agroecologia	Agronomia	Maria Iraíldes de Almeida Silva Matias
Potencial de uso de biocarvão na produção mudas de Cedro ( <i>Cedrela fissilis</i> ) (em andamento)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa em Agroecologia	Agronomia	Maria Iraíldes de Almeida Silva Matias
Uso do biocarvão na produção de mudas de cacau ( <i>Theobroma cacao</i> L.) no Baixo Sul da Bahia (em andamento)	Não informado	Não informado	Grupo de Pesquisa em Agroecologia	Agronomia	Maria Iraíldes de Almeida Silva Matias
Combate aos efeitos da seca com o uso de	O objetivo geral deste projeto é determinar os	Coordenação	Grupo de Pesquisa em	Agronomia	Maria Iraíldes

biocarvão produzido a partir de rejeitos da agroindústria Experiência piloto no Projeto de Irrigação Jacareicica do semiárido do Estado de Sergipe. (em andamento)	melhores métodos de obtenção de resíduos agroindustriais parcialmente carbonizados (biocarvão) visando produzir materiais que mimetizam a matéria orgânica do ambiente e que sirvam como condicionadores de solo com propriedades de adsorção/dessorção de água, e sequestram carbono de forma recalcitrante.	de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Auxílio financeiro	Agroecologia		de Almeida Silva Matias
Avaliação da qualidade da água de um sistema hídrico em remanescente de Mata Atlântica no Extremo Sul da Bahia (em andamento)	O projeto está sendo desenvolvido com o objetivo de avaliar a qualidade da água superficial de sistemas hídricos que normalmente servem para dessedentação de animais e lazer, mas que recebem constantemente efluentes da zona urbana.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Agroecologia	Agronomia	Maria Iraíldes de Almeida Silva Matias
Letramento Profissional e Práticas de Escrita: formação de professores e produção de materiais didáticos no âmbito dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. (em andamento)	O objetivo desse projeto de pesquisa Pós-Doutoral é construir inteligibilidade sobre a escolha e a produção de materiais didáticos, no contexto dos Institutos Federais, a fim de promover o desenvolvimento das capacidades de linguagem.	Não informado	Grupo de Pesquisa Laboratório de Estudos em Políticas Linguísticas, Interação e Desenvolvimento Humano (LIDAH)	Linguística	Gabriela Belo da Silva Gabriel Vidinha Corrêa
Efeito Retroativo das Políticas Linguísticas na Prática Docente: representações e identidades (em andamento)	O principal propósito desta pesquisa é investigar os níveis de efeito retroativo das Políticas Linguísticas e de que forma essa dinâmica influencia nas representações docentes e os seus contextos de prática.	Não informado	Grupo de Pesquisa Laboratório de Estudos em Políticas Linguísticas, Interação e Desenvolvimento Humano (LIDAH)	Linguística	Gabriela Belo da Silva Gabriel Vidinha Corrêa
-	-	-	AMBIÊNCIA- Estudos Ambientais e Agrários	Agronomia	Adailde do Carmo Santos Elielma Santana
-	-	-	Grupo de Pesquisa e Estudos sobre Lavouras Xerófilas	Agronomia	Aurélio José Antunes de Carvalho
Diagnóstico ambiental do rio Jaguaripe na Sede da cidade de Jaguaripe – BA (em andamento)	Esse projeto objetiva fazer um levantamento dos impactos ambientais que o rio sofre, verificar as concepções dos moradores sobre os problemas ambientais do rio, apontar as principais causas que levam aos problemas ambientais do rio, enfatizar os impactos causados pela utilização indiscriminada dos recursos ambientais.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Recursos Naturais	Ciências Ambientais	Patricia Oliveira dos Santos
Análise da estabilidade e atividade antimicrobiana de pigmentos naturais fúngicos para a utilização na Indústria (concluído)	Em trabalhos anteriores foi obtido um pigmento fúngico, de cor amarela, produzido por um fungo endófito de planta endêmica da Caatinga. Neste trabalho, espera-se testar a estabilidade desses	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da	Grupo de Pesquisa em Recursos Naturais	Ciências Ambientais	Patricia Oliveira dos Santos

	pigmentos a alteração de pH, temperatura, e estabilidade quando exposto a comprimentos de onda da luz ultravioleta, verificar se existe potencial para atividade antimicrobiana e otimizar as condições de cultivo do fungo para obter uma maior produção de pigmento.	Bahia - Auxílio financeiro			
Diversidade genética de fungos endofíticos de plantas da Caatinga (concluído)	A aplicação metodologias da biologia molecular no estudo da diversidade de microrganismos tem permitido a descoberta de um número extenso de novas linhas evolutivas nesse grupo. O uso racional da biodiversidade genética existente em nosso país constitui uma importante alternativa para desenvolvimento econômico e social. Deste modo, nesse trabalho espera-se conhecer a diversidade genética e fazer a identificação molecular dos endofíticos de plantas da Caatinga.	Instituto Federal Baiano - Bolsa  Instituto Federal Baiano - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa em Recursos Naturais	Ciências Ambientais	Patrícia Oliveira dos Santos
Bioprospecção de pigmento natural amarelo produzido por fungo endofítico da Caatinga (concluído)	Nesse trabalho espera-se realizar a bioprospecção de um corante natural amarelo produzido por fungo endofítico, que possuam características necessárias para sua utilização na indústria de alimentos e de cosméticos: sem toxicidade, estável a alterações de pH e temperatura e alta produtividade com baixo custo. Será realizada a caracterização química das moléculas obtidas.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Recursos Naturais	Ciências Ambientais	Patrícia Oliveira dos Santos
Bioprospecção de pigmentos naturais produzidos por fungos endofíticos da Caatinga (em andamento)	Nesse trabalho espera-se realizar a bioprospecção de corantes naturais produzidos por fungos endofíticos, que possuam características necessárias para sua utilização na indústria de alimentos e de cosméticos: sem toxicidade, estável a alterações de pH e temperatura e alta produtividade com baixo custo. Será realizada a caracterização química das moléculas obtidas.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Recursos Naturais	Ciências Ambientais	Patrícia Oliveira dos Santos
Trichoderma: biodiversidade e aplicação no controle de doenças de plantas (concluído)	Esse trabalho tem como objetivo o estudo da diversidade de Trichoderma associados a plantas da Caatinga e sua aplicação no controle de doenças associadas a culturas de importância econômica, a exemplo da fusariose do abacaxizeiro.	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia - Auxílio financeiro	Grupo de Pesquisa em Recursos Naturais	Ciências Ambientais	Patrícia Oliveira dos Santos

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do CNPQ e Plataforma Lattes (2021).

Quadro 25: Panorama Xique-Xique versus IF Baiano Campus - Unidade de Xique-Xique

Vocação local da Região de Xique-Xique	Produto Interno Bruto (PIB Municipal) (milhões)		Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH Municipal)		
Agricultura Comércio Agropecuária Serviços	392,05		0,585 *Ranking no Estado da Bahia: 225º		
Unidade do IF BAIANO: Campus Xique-Xique					
Cursos Ofertados					
<b>Cursos Técnicos</b> Agropecuária Meio Ambiente <b>Especialização</b> Educação e interdisciplinaridade			<b>Educação à Distância</b> Secretaria escolar Multimeios didáticos Vendas		
Projetos de Pesquisa					
Título	Resumo	Fonte de Financiamento	Nome do grupo de pesquisa	Área Predominante	Líder (es)
Coleta, caracterização e avaliação de <i>Stylosanthes</i> spp. no Semiárido baiano para fins forrageiros? (em andamento)	As plantas do Semiárido têm representado um recurso genético vital para as populações humanas tradicionais. Muitas dessas espécies são exploradas de forma extrativista, como as fruteiras nativas, ornamentais e forrageiras ( <i>Stylosanthes</i> , maniçoba, amendoim forrageiro, entre outras). O estudo visa proporcionar a diminuição da devastação da caatinga e uma nova fonte alimentar para os caprinos e ovinos da região.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Ciências Agrárias e Ambientais do Território de Irecê (GUPCATI)	Agronomia	Ronaldo Simão de Oliveira
Coleta e caracterização de Germoplasma de <i>Stylosanthes</i> spp. na região do Médio São Francisco (em andamento)	O gênero <i>Stylosanthes</i> (forrageira leguminosa) apresenta características de tolerância à seca e adaptação a solos ácidos e com baixa fertilidade natural. O estudo visa à coleta e caracterização de recursos genéticos que poderá trazer benefícios com a identificação de acessos superiores para serem utilizados em programas de melhoramento genético voltados para as condições do Semiárido baiano.	Não informado	Grupo de Pesquisa em Ciências Agrárias e Ambientais do Território de Irecê (GUPCATI)	Agronomia	Ronaldo Simão de Oliveira
A relação sociedade/natureza mediada pela pesca-artesanal no Povoado Marreca Velha de Xique-Xique/BA (em andamento)	Não informado	Não informado	Grupo Multidisciplinar de Pesquisa no Semiárido Baiano	Divulgação Científica	Shauane Itainhara Freire Nunes

Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do CNPQ e Plataforma Lattes (2021).