



ESTUDOS AVANÇADOS INTERDISCIPLINARES

VOLUME 8

Organizador
Dr. ROBSON ANTONIO TAVARES COSTA



ESTUDOS AVANÇADOS INTERDISCIPLINARES

VOLUME 8

Organizador

Dr. ROBSON ANTONIO TAVARES COSTA



EDITORA ENTERPRISING

Direção Nadiane Coutinho

Gestão de Editoração Antonio Rangel Neto

Gestão de Sistemas João Rangel Costa

Conselho Editorial

- Alandey Severo Leite Da Silva, Dr. – Ufca – Br
- Antonio Augusto Teixeira Da Costa, Phd – Ulht – Pt
- Eraldo Pereira Madeiro, Dr – Unitins – Br
- Eugenia Maria Mariano da Rocha Barichello, Dra. UFSM;
- Luama Socio, Dra. - Unitins - Br
- Ismael Fenner, Dr. - Fics – Py
- Francisco Horácio da Silva Frota, Dr. UECE;
- Tânia Regina Martins Machado, Dra. - Unitins – Br;
- Agnaldo de Sousa Barbosa, Dr. UNESP.

Copyright © 2022 da edição brasileira.

by Editora Enterprising.

Copyright © 2022 do texto.

by Autores.

Todos os direitos reservados.



Todo o conteúdo apresentado neste livro, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade do(s) autor(es). Obra sob o selo Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional. Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

Diagramação	João Rangel Costa
Design da capa	Nadiane Coutinho
Revisão de texto	Os autores



EDITORA ENTERPRISING

www.editoraenterprising.net

E-mail: contacto@editoraenterprising.net

Tel. : +55 61 98229-0750

CNPJ: 40.035.746/0001-55

**Robson Antonio Tavares Costa
(Organizador)**

Estudos Avançados Interdisciplinares

Volume 8



Brasília - DF

E82

Estudos Avançados Interdisciplinares Volume 8 / Robson Antonio Tavares Costa (Organizador). Brasília: Editora Enterprising, 2022.

(Estudos Avançado Interdisciplinares Volume 8)

Livro em PDF

208 p., il.

ISBN: 978-65-845-4615-8

DOI: 10.29327/562393

1. Interdisciplinares. 2. Pesquisas. 3. Práticas. 4. Estudos.

I. Título.

CDD: 370

Acreditamos que o conhecimento é a grande estratégia de inclusão e integração, e a escrita é a grande ferramenta do conhecimento, pois ela não apenas permanece, ela floresce e frutifica.

Equipe Editora Enterprising.

Sumário

APRESENTAÇÃO	→	08
CAPÍTULO 1:	ESTRATÉGIAS DE DOCENTES DESENVOLVIDAS COM ALUNOS COM DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM NO PRIMEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	09
	<i>Ana Karoline Ferreira de Aquino</i> <i>Estélio Silva Barbosa</i> <i>Lidirene Machado da Cunha de Sousa</i> <i>Rosana Rodrigues da Silva</i>	
CAPÍTULO 2:	UMA ANÁLISE SOBRE A UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS DE MARKETING DIGITAL POR SHOPPING CENTERS DE UMA CAPITAL DA AMAZÔNIA ORIENTAL	24
	<i>Alan Carlos Pereira da Costa</i> <i>Lucas de Brito Lordeiro</i> <i>Sheila Trícia Guedes Pastana</i>	
CAPÍTULO 3:	PODER E LIDERANÇA NA LITERATURA ORGANIZACIONAL POWER AND LEADERSHIP IN ORGANIZATIONAL LITERATURE	39
	<i>Sheila Trícia Guedes Pastana</i> <i>César Ricardo de Maia Vasconcelos</i>	
CAPÍTULO 4:	POLÍTICAS DE APOIO A INOVAÇÃO TECNOLÓGICA: ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DA INOVAÇÃO NAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO DO ESTADO DO AMAPÁ	53
	<i>Darlen Raquel Dos Santos Maia</i> <i>Valéria Castelo Branco De Sousa</i> <i>Rafael Rodrigues Feitosa</i>	
CAPÍTULO 5:	O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS NA PROMOÇÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: UMA ANÁLISE DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ	68
	<i>Eder de Oliveira Picanço</i> <i>Clayton Jordan Espíndola do Nascimento</i> <i>José Carlos Corrêa de Carvalho Júnior</i> <i>Madson Ralide Fonseca Gomes</i>	
CAPÍTULO 6:	POLÍTICAS PÚBLICAS PARA INOVAÇÃO NO AMAPÁ: UM CONTEXTO GERAL	83
	<i>José Leonilson Abreu da Silva Junior</i> <i>Lilian Cristiani Damasceno Carneiro</i>	

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. Trabalho de Conclusão de Curso (Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação) – Instituto Federal da Bahia, Salvador, 2020.

TOLEDO, Patrícia Tavares Magalhães de. A gestão da inovação em universidades: evolução, modelos e propostas para instituições brasileiras. 2015. Tese (Doutorado em Política Científica e Tecnológica) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em





Capítulo 5

O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS NA PROMOÇÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: UMA ANÁLISE DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ

DOI: 10.29327/562393.1-5

Eder de Oliveira Picanço
Clayton Jordan Espíndola do Nascimento
José Carlos Corrêa de Carvalho Júnior
Madson Ralide Fonseca Gomes

O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS NA PROMOÇÃO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: UMA ANÁLISE DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ

Eder de Oliveira Picanço

Clayton Jordan Espíndola do Nascimento

José Carlos Corrêa de Carvalho Júnior

Madson Ralide Fonseca Gomes

RESUMO

Este artigo tem como objetivo compreender o papel do Instituto Federal do Amapá (IFAP), como agente promotor de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado do Amapá. Para isso, será analisada as atividades que compreendem CT&I do IFAP, os desafios da instituição e as suas perspectivas ante às políticas de inovação instituídas no Brasil. Este trabalho, além da compilação bibliográfica e o emprego de dados secundários, buscou descrever as características no NIT e fazer uma análise da sua atribuição junto aos arranjos produtivos locais, para isso utilizou-se o método de entrevista semi-estruturada e a aplicação de questionário ao representante do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do IFAP. Assim como nos demais NIT's de instituições de ensino no Brasil, sobretudo, nas localizadas na região Norte, o NIT do IFAP ainda se encontra em uma fase incipiente, considerando que a sua regulamentação foi recentemente implementada, razão pela qual está ainda na fase de estruturação. Os resultados da pesquisa demonstraram alguns entraves para o desenvolvimento das ações de inovação no âmbito do IFAP, sobretudo, em atividades para geração de ativos tecnológicos.

Palavras-chave: Políticas Públicas. NITs. IFAP.

ABSTRACT

This article aims to understand the role of the Federal Institute of Amapá (IFAP), as a promoter of Science, Technology and Innovation in the State of Amapá. For this, the activities that comprise IFAP's ST&I, the institution's challenges and its prospects in the face of innovation policies instituted in Brazil will be analyzed. This work, in addition to

the bibliographic compilation and the use of secondary data, sought to describe the characteristics in the NIT and make an analysis of its attribution with the local productive arrangements, for this we used the semi-structured interview method and the application of a questionnaire to the representative of the Technological Innovation Nucleus (NIT) of IFAP. As in the other NIT's of educational institutions in Brazil, especially those located in the North region, the IFAP NIT is still in an incipient phase, considering that its regulation was recently implemented, which is why it is still in its infancy. structuring phase. The research results showed some obstacles to the development of innovation actions within the scope of IFAP, especially in activities for the generation of technological assets.

Keywords: PUBLIC POLICY. NIT. IFAP

Área tecnológica: Ciências Sociais Aplicadas/Administração (6.02.00.00-6); Ciências Sociais Aplicadas/Administração Pública (6.02.02.00-9).

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, as políticas públicas de Ciência, Tecnologia & Inovação (CT&I), estão associadas às “ações governamentais para o fomento de atividades técnico-científicas que possa se desdobrar em resultados inovativos para que se atinja um nível satisfatório de crescimento e desenvolvimento do país em âmbito federal, estadual e local” (MEDEIROS, 2016). Estas ações são tangibilizadas através de um esforço regulatório, cujo seus desdobramentos perpassam por várias estratégias governamentais a fim de que seus objetivos sejam alcançados. Uma dessas estratégias é operacionalizada através das Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs), especificamente, pelas atividades desenvolvidas pelos Núcleo de Inovação Tecnológica (NITs). As ICTs foram estabelecidas, através do Marco Legal da Inovação (Lei nº 13.243/2016), como:

[...] entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos legalmente constituída sob as leis brasileiras, com sede e foro no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter científico ou tecnológico ou o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou processos (BRASIL, 2016).

Dessa maneira, sob a luz do Marco Legal da Inovação, a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, são reconhecidas como ICTs, pois tem

como princípio norteador “a oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas” (BRASIL, 2008). As atribuições da Rede Federal convergem para o desenvolvimento socioeconômico local e regional, que podem ser provenientes, além da oferta do ensino técnico e tecnológico, por meio de pesquisas básicas e de pesquisas técnicas e tecnológicas alinhadas aos arranjos produtivos locais.

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP), ICT vinculada a Rede Federal, e compreendida neste trabalho como estudo de caso, além de prover educação profissional pública em todos os níveis e modalidades de ensino, tem como atribuição precípua, fomentar o desenvolvimento tecnológico e socioeconômico do Amapá, por meio do ensino, da pesquisa (básica e aplicada) e de ações extensionistas. Neste sentido, sob a luz da missão institucional do IFAP e dos objetivos estratégicos estabelecidos pelas Políticas Públicas de Inovação, este trabalho tem como objetivo principal compreender o papel do IFAP como agente promotor de ciência, tecnologia e inovação (CT&I) no âmbito local.

Este artigo está organizado, além da introdução, na seguinte estrutura: inicialmente, através da seção subsequente, faz-se uma breve abordagem sobre as políticas públicas de inovação e as suas implicações no desenvolvimento tecnológico do Brasil. Na sequência, é apresentado os conceitos e atribuições dos NITs, e a sua importância para as ICTs. A seguir, são apresentados os resultados do estudo de caso, que discute e analisa o papel e as atribuições do NIT do Instituto Federal do Amapá na missão institucional.

2. CENÁRIO DO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DO BRASIL

No mundo contemporâneo, há consenso que a tecnologia e inovação são forças propulsoras para o desenvolvimento de um país, sobretudo, para os países emergentes. Nesta perspectiva, há um esforço no mundo todo para o desenvolvimento tecnológico, pois este, é uma das razões que proporciona melhores condições socioeconômicas de um país. O Brasil, embora historicamente tenha instituído políticas voltadas à pesquisa tecnológica, especialmente, com o reconhecimento na constituição federal de 1988, a inovação tecnológica como vetor para o desenvolvimento do país e como obrigação de estado, somente foi concebida pela emenda constitucional de n.º85 (EC) de 2015.

Neste sentido, a redação da EC n.º 85, de 2015 altera o art. 218 para: “O Estado promoverá e incentivará o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação”. Ainda no mesmo artigo, a CF estabelece os princípios para o desenvolvimento tecnológico do Brasil, que podem ser interpretados da seguinte maneira: (I) Prioridade no desenvolvimento da pesquisa básica e tecnológica pelo estado brasileiro; (II) Pesquisa tecnológicas voltadas, especialmente, para o setor produtivo do Brasil; (III) Estímulo à promoção de recursos humanos nas áreas ciência, tecnologia e inovação, pelo poder público e privado.

Há, ainda, no Brasil, um arcabouço regulatório que disciplina o papel do Estado Brasileiro na promoção de políticas de inovação tecnológica. Tendo como Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação a lei 10.973 de 2004, editada pela lei n.º 13.243 de 2016. Entretanto, mesmo com os avanços na promoção da pesquisa científica e tecnológica e da formação de recursos humanos, “[...] a ciência brasileira não se refletiu na melhoria dos indicadores tecnológicos e de inovação nas empresas” (BRASIL, 2018). A partir desses indicativos, para criar um ambiente mais dinâmico e favorável às atividades de inovação tecnológica, foi reordenado um novo Marco Legal através da promulgação do decreto n.º 9.283 de 2018.

Embora o Brasil esteja em um constante processo de melhorias normativas pautadas às questões da inovação tecnológica, e reconhecida pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) como 12ª maior economia do mundo (FMI, 2021), em termos desenvolvimento tecnológico, o país ainda se encontra em um estágio incipiente, ocupando a 57ª posição no ranking global de inovação e a 4ª posição entre os países da América Latina (WIPO, 2021).

Tabela 01 - Classificação do Índice Global de Inovação 2021.

Posição	País
1ª	Suíça
2ª	Suécia
3ª	Estados Unidos da América
4ª	Reino Unido
5ª	República da Coreia
6ª	Holanda
7ª	Finlândia

8 ^a	Singapura
9 ^a	Dinamarca
10 ^a	Alemanha
57 ^a	Brasil

Fonte: (WIPO, 2021)

Outro aspecto importante a ser observado, se refere ao contraste regional quanto às atividades de pesquisas e desenvolvimento (P&D), da qual está concentrada nas regiões sul e sudeste, e por consequência, percebe-se, também, uma maior destinação de recursos para essas regiões quando comparada a outras regiões, especialmente, a região norte.

3. PAPEL DOS NÚCLEOS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA PARA O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO.

Nos últimos anos, o Brasil tem avançado significativamente no campo da pesquisa científica e tecnológica, impulsionado pela expansão das universidades e criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e ainda os investimentos governamentais em inovação através de agências de fomento à pesquisa e pelo empenho na produção de pesquisa aplicada, ganhou maior visibilidade a partir do ano de 2004 com a promulgação da Lei 10.973, conhecida como a Lei de Inovação.

A Lei de Inovação Federal nº 10.973/2004 facultou aos Institutos de Ciência e Tecnologia (ICTs) criarem o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), um dos agentes mais adequados para viabilizar a cooperação universidade indústria e desenvolver a região onde estão inseridos. O principal objetivo, além de promover a inovação, é proteger adequadamente as invenções geradas no âmbito interno e externo dos ICTs e a transferência de tecnologia ao setor produtivo, visando integrá-la à comunidade e contribuir para o desenvolvimento cultural, tecnológico e social da região.

VI - Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT): estrutura instituída por uma ou mais ICTs, com ou sem personalidade jurídica própria, que tenha por finalidade a gestão de política institucional de inovação e por competências mínimas as atribuições previstas nesta Lei. (BRASIL, 2004, art. 2º).

A Lei de Inovação, busca flexibilizar o aparato burocrático para promoção de parcerias e estabelece a obrigatoriedade de criação de Núcleos de Inovação Tecnológica

(NITs) nas instituições públicas de pesquisa no Brasil. Vale ressaltar que a Lei de Inovação de 2004, foi suplementada pelo decreto Lei nº 13.243/2016, onde NITs ganharam mais abrangência ainda, que podem ser observadas pelas seguintes disciplinas:

VII - Desenvolver estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual, de forma a orientar as ações de inovação da ICT;

VIII - Desenvolver estudos e estratégias para a transferência de inovação gerada pela ICT;

IX - Promover e acompanhar o relacionamento da ICT com empresas, em especial para as atividades previstas nos arts. 6o ao 9o ;

X - Negociar e gerir os acordos de transferência de tecnologia oriunda da ICT.

Concebe-se, portanto, que os NITs desempenham a gestão das atividades de inovação das ICTs, assim como, estabelece mecanismos de aproximação destas com a iniciativa privada por meio de atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico. Neste contexto, Guerreiro (2018, p.7) complementa que: "O dispositivo legal fortaleceu a figura do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), alterando de maneira decisiva a sua finalidade. As novas atribuições e novas responsabilidades incluídas [...] descrevem e exigem um ente muito mais ativo nos sistemas de inovação"

Outro passo importante para o fortalecimento da cultura de inovação nas ICTs, foi a criação do Fórum dos Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia, o FORTEC, em 2006. O Fórum é uma instância representativa que congrega as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) de todo país, responsável "[...] pelo gerenciamento das políticas de inovação e das atividades relacionadas à propriedade intelectual e à transferência de tecnologia, incluindo-se, neste conceito, os núcleos de inovação tecnológica (NITs), agências, escritórios e congêneres" (FORTEC, 2022).

Segundo a Pesquisa FORTEC de inovação¹, ano base 2020, das 196 ICTs associadas "134 (96,4%) afirmaram que seus NIT estavam implementados, enquanto somente 5 (3,6%) informaram que o NIT estava em fase de implementação e nenhum respondente informou que seu NIT não estava implementado" (FORTEC, 2022). Cabe

¹ A prestação de informações para a Pesquisa FORTEC de Inovação é totalmente voluntária. No ano-base 2020, quinto ano da Pesquisa, houve um crescimento no número de respondentes, que passou de 128 para 139. Esses participantes representam um total de 196 ICT públicas e privadas de todo o Brasil. Os resultados apresentados neste relatório estão agregados por Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) respondente. Isso significa que o NIT de uma instituição com diversos campi agregará todos os resultados de proteção de PI e de TT dessa ICT. Similarmente, salvo quando indicado o contrário, um NIT compartilhado por diversas ICT agregará todos os resultados dessas instituições.

ressaltar que as regiões norte e centro-oeste, são as regiões que possuem menos representatividade do número de NITs, conforme aponta a pesquisa FORTEC.

Neste sentido, portanto, os resultados da pesquisa FORTEC corroboram que as ICTs da região norte ainda se encontram em um estágio incipiente quanto às atividades de pesquisa, especialmente, às aplicadas em CT & I.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.

4.1 Caracterização do objeto de estudo

O IFAP teve início em 2007 com a criação da Escola Técnica Federal do Amapá (ETFAP), instituída pela Lei nº 11.534. Em 13 de novembro de 2007, a Portaria MEC nº 1.066 atribuiu ao Centro Federal de Educação Tecnológica do Pará (Cefet/PA) a função de implantar a ETFAP.

A Lei nº 11.892 de 2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, transformou a ETFAP em Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá (IFAP) – autarquia vinculada ao Ministério da Educação, detentora de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, equiparada às universidades federais, além da Reitoria, o Instituto Federal do Amapá é constituído pelos campi Macapá, Laranjal do Jari, Porto Grande (campus Agrícola) e Santana, além do Campus Avançado Oiapoque e do Centro de Referência em EAD Pedra Branca do Amapari, estrategicamente localizados para contribuir com o desenvolvimento do Estado.

A partir de 2010, agora uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular, multicampi e descentralizada e seguindo a política de atuação da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, o IFAP passou a ofertar gradativamente cursos nos diferentes níveis e modalidades do ensino técnico e tecnológico, com o compromisso de viabilizar o desenvolvimento integral do cidadão trabalhador.

Em 2014, o Conselho Superior do IFAP aprovou a regulamentação do seu Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), através da resolução de n.º 27; neste ordenamento, o IFAP normatizou as competências do NIT e as suas atribuições, as quais podem ser observadas a seguir:

Art. 7º Ao Núcleo de Inovação Tecnológica do IFAP compete:
I – desenvolver e zelar pela política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de

tecnologia;

II – avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições da Lei nº 10.973, de 2004 e suas alterações;

III – avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção;

IV – emitir parecer quanto à conveniência e promover o pedido de registro ou o pedido de patente no órgão competente e acompanhar o processo de proteção, nacional e/ou internacional, das criações desenvolvidas na Instituição, e o seu licenciamento;

V – opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na Instituição, passíveis de proteção intelectual;

VI – acompanhar e zelar pela manutenção e defesa dos títulos de Propriedade Intelectual da Instituição;

VII – acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição;

VIII – avaliar acordos, contratos ou convênios a serem firmados entre o IFAP e instituições públicas ou privadas, que tenham relação direta com o processo de inovação tecnológica;

IX – promover as ações de transferência de tecnologia e licenciamento mediante celebração de instrumentos contratuais, com a aprovação do reitor;

X – Apoiar e estimular novas empresas de base tecnológicas e sociais, por intermédio da criação e implantação da Incubadora de Empresas do IFAP.

(CONSUP/IFAP. 2014, p.05).

O Instituto federal do Amapá, reconhecendo que a inovação tecnológica é vocacionada às atividades profícuas da Instituição (ensino, pesquisa e extensão), regulamentou, através da resolução n.º 25 de 2019, as premissas para o desenvolvimento das atividades de pesquisa, extensão e inovação.

Art. 4º Configuram propósitos da pesquisa e inovação:

I. Instituir espaços dedicados à produção e à divulgação do conhecimento;

II. Contribuir para a formação teórica, técnica e profissional da comunidade acadêmica;

III. Incentivar a capacitação e a qualificação dos pesquisadores da instituição;

IV. Estimular a criação de Grupos de Pesquisa;

V. Subsidiar o desenvolvimento de programas institucionais de pesquisa e inovação nas diversas modalidades de ensino ofertadas;

VI. Promover atividades científicas, tecnológicas e de inovação objetivando o desenvolvimento social e econômico do país;

VII. Reduzir as desigualdades sociais e econômicas local, regional e nacional. ((CONSUP/IFAP. 2014, p.05).

Cabe ainda observar, que a resolução de n.º 25 alude, também, a concepção da Hélice Tripla, baseada no modelo proposto por Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff, cuja proposta de inovação parte de uma sociedade baseada em conhecimento, através da relação universidade - governo - indústria. (RODRIGUES; GAVA, 2016, p. 06). Essa concepção pode ser compreendida no art. 12 da referida resolução, quando traz possibilidades de financiamentos públicos e/ou privados aos projetos de pesquisa e inovação do instituto.

De modo geral, pode-se perceber que o IFAP que está organizado regimentalmente para o desenvolvimento das práticas tecnológicas e de inovação, entretanto, assim como muitas ICTs do Brasil, especialmente, as localizadas no Norte, possuem desafios a serem superados para que os objetivos institucionais sejam alcançados.

5. ESTUDO DE CASO DO NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DO IFAP

Para o desenvolvimento deste estudo de caso, foi empreendido um estudo exploratório-descritivo, de caráter qualitativo, decorrente do método *survey* e, instrumentalizado, por meio da aplicação de um questionário online ao coordenador do NIT do Instituto Federal do Amapá. O objetivo do questionário visa obter informações gerais sobre o NIT, assim como, saber do desenvolvimento das suas atividades e, partindo da realidade encontrada, compreender o seu papel institucional frente às políticas de CT&I.

6. RESULTADOS DA PESQUISA REALIZADA NO NIT DO IFAP, ATRAVÉS DO QUESTIONÁRIO.

O NIT do IFAP foi criado em 13 de agosto de 2014 e encontra-se implementado. Está vinculado à Pró-reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-graduação e Inovação confirmando o preconiza o Plano de desenvolvimento institucional (PDI) da instituição. No seu escopo regulatório, abrange atividades de PI como patentes, desenhos industriais, softwares, marcas, direitos autorais, indicações geográficas, cultivares e transgênicos.

Quanto aos recursos humanos, cabe destacar que todos os servidores lotados no NIT são servidores efetivos, os quais são nomeados pela reitoria da instituição. Seu quadro compreende dois servidores, com seguintes formações: Um servidor com graduação em física e doutorado em engenharia de materiais e outro com graduação na área de TI e mestrando em Propriedade Intelectual. Segundo a coordenação do NIT, quando se analisa os gargalos, o núcleo ainda precisa se estabelecer como um departamento, ampliando o número de funcionários que estejam a disposição plena para atender as demandas do setor.

A divulgação dos trabalhos do NIT junto à comunidade acadêmica, interna e externa, é estabelecida através de simpósios, conferências e palestras, como por exemplo, a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia e a Jornada de Iniciação Científica.

Com relação à transferência de tecnologia e/ou licenciamento, foi observado que o IFAP ainda não realizou nenhuma atividade concernente a patentes, todavia, quanto à propriedade intelectual de programa de computador, bem como, informações sobre os possíveis licenciados, não constam informações compiladas que confirmem esta questão, tendo em vista que a construção da base de dados do NIT do IFAP está em fase de conclusão. A coordenação ressaltou que foi realizada a prospecção de todos os projetos de pesquisa (2018-2021) cadastrados na instituição para verificar quais têm potencial para proteção da propriedade intelectual. Revelou ainda que o NIT também pretende dialogar com o setor produtivo local, a fim de estabelecer um elo entre academia e indústria. Neste sentido, pode-se observar os pressupostos preconizados nos conceitos da hélice tripla.

De acordo com dados coletados, o orçamento do NIT, atualmente, é proveniente da Pró-reitoria de Extensão, Pesquisa, Pós-graduação e Inovação do IFAP. A projeção de orçamento para o ano de 2022 é de R\$ 89.220,00, os quais serão investidos em ações de promoção à inovação.

A coordenação do NIT, nas suas considerações finais, observa que o NIT do IFAP, embora esteja implementado, ainda se encontra num processo de estruturação. Um dos objetivos, para maior tracionamento das suas atividades, especialmente, na prestação de serviços é a constituição da personalidade jurídica do NIT.

7. METODOLOGIA

Este trabalho tem uma abordagem descritiva e qualitativa, pois além de descrever as características de determinado fenômeno (GIL, 1987), busca compreender a situação estudada por meio de opiniões das pessoas e, também, do entendimento das razões que sustentam as opiniões (FRASER e GONDIM, 2004, p. 8). Esta pesquisa é concebida através de um estudo de caso, do qual permitiu fazer uma abordagem sobre as atividades do NIT do Instituto Federal do Amapá, contextualizando os desafios e perspectivas frente às suas missões institucionais.

Inicialmente, foi realizada a compilação bibliográfica sobre o assunto estudado, que trouxe, além do arcabouço teórico, dados estatísticos que sustentam os pressupostos levantados a partir da problematização do estudo; também foram realizadas pesquisas documentais em sites governamentais, em especial, no site do IFAP, a fim de obter informações gerais do instituto e para obter informações das atividades desenvolvidas no âmbito do NIT. Por conseguinte, foi realizada uma entrevista semiestruturada junto a direção do Núcleo de Inovação Tecnológica do IFAP, da qual juntada às outras etapas metodológicas, foi possível realizar as inferências do trabalho.

8. CONCLUSÃO

O Brasil conta com um importante conjunto de ordenamentos dos quais derivam os incentivos à inovação tecnológica. Todavia, os objetivos das políticas públicas de inovação no Brasil não refletem, ainda, com a realidade encontrada no país. Tal fato pode ser compreendido em razão dos atrasos históricos quanto ao estímulo do estado brasileiro às atividades de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Tais implicações podem ser percebidas, pela falta prioridade relacionada à ciência, tecnologia e inovação. Neste aspecto, o Brasil, quando comparado a outras nações, fica evidente a insipiência de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e também, falhas na coordenação das políticas públicas de inovação pelo estado brasileiro. Esta última, refere-se à pouca articulação do governo para a integração entre as indústrias, os governos e as ICTs, conforme o que preconiza o conceito da hélice tripla.

Neste contexto, é importante destacar que os problemas referentes às políticas públicas de inovação, trazem contrastes regionais quanto às atividades de CT&I. Estes contrastes podem ser observados quando se analisa os indicadores de pesquisa e inovação tecnológica no Brasil, onde, predominantemente, os estados do Sul e Sudeste apresentam os melhores resultados, razão pela qual recebem mais investimentos do governo. Na

região norte, este fato pode ser compreendido, quando se verifica a quantidade de NITs existentes, que representam apenas 6% dos NITs instituídos no Brasil, sendo este indicador o de menor representatividade no cenário nacional.

O Instituto Federal do Amapá, localizado na região norte do Brasil e integrante da Amazônia Legal, é uma ICT reconhecida pela Lei de inovação. Entretanto, assim como a maior parte das ICTs localizadas no norte do Brasil, enfrentam muitas dificuldades. Essas dificuldades estão relacionadas a falta de qualificação profissional; fomentos à pesquisa e desenvolvimento, e um ordenamento regulatório mais alinhado às especificidades da região norte, considerando as suas vocações econômicas e culturais. Cabe destacar, quanto aos problemas de qualificação profissional na área de CT&I, que a região norte possui apenas 282 cursos de pós-graduação, enquanto as regiões sul e sudeste, juntas, contemplam 2.969².

O NIT do IFAP, ainda encontra-se num processo de estruturação, no entanto, seu arcabouço regulatório está pronto. Sua missão institucional, compreende a promoção e fortalecimento da inovação tecnológica no Amapá, empreendendo, a partir desta, ações integradoras entre a academia, o governo e os setores produtivos locais. Por meio desta conjugação, o NIT do IFAP, poderá contribuir com o desenvolvimento econômico do estado, especialmente, no seu desenvolvimento tecnológico.

9. PERSPECTIVAS FUTURAS

Expandir a pesquisa para outros Núcleos de Inovação Tecnológica - NIT no estado do Amapá e relacioná-la com os NITs da Região Norte, objetivando entender o padrão de desenvolvimento e atividades no contexto da Hélice Tripla onde relaciona Academia - Iniciativa Privada - Indústria.

10. REFERÊNCIAS.

BRASIL. Lei n.º 10.973, de 2 de dezembro de 2004. **Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 3 dez. 2004. Disponível em:

² Fonte: PLataforma Sucupira.

<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/programa/quantitativos/quantitativoRegiao.xhtml>

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm>. Acesso em: 28 mar. 2022.

BRASIL. Congresso Nacional. Lei n. 12.243 de 11 de janeiro de 2016. **Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação** e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. Acesso em 28 de Fev. 2022.

DIAS, Alexandre Aparecido; PORTO, Geciane Silveira. Gestão de Transferência de Tecnologia Na Inova Unicamp. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 17, n. 3, p. 263–284, Jun. 2013.

FRASER, M. T. D; GONDIM, S. M. G. **Da fala do outro ao texto negociado: discussões sobre a entrevista na pesquisa qualitativa.** Paidéia (Ribeirão Preto), Ribeirão Preto, v. 14, n. 28, p. 139-152, Ago. 2004. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/paideia/a/MmkPXF5fCnqVP9MX75q6Rrd/?lang=pt>> Acesso em 01 mar. 2022.

FORTEC – FÓRUM NACIONAL DE GESTORES DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA. **Pesquisa FORTEC de Inovação: Políticas e Atividades de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia** – Relatório Ano Base 2020. Fortec, 2021. Disponível em: <<https://fortec.org.br/acoes-pesquisa-fortec-de-inovacao/>>. Acesso em: 01 mar. 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GII. **Índice Global de Inovação 2021.** Resumo executivo. WIPO, 2022. Disponível em: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/pt/wipo_pub_gii_2021_exec.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2022.

GUERREIRO, Evelyn Seilhe. **Proposta de Planejamento Estratégico para o Departamento de Inovação (DINOV) do IFBA considerando o Novo Marco**

Regulatório da Inovação. 2018. 92 p. Dissertação (Mestrado) – Instituto Federal da Bahia, Salvador, 2018.

INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ. Conselho Superior. Resolução N. 25/2019/CONSUP/IFAP, DE 8 DE MARÇO DE 2019. Aprova o Regulamento Geral das Atividades de Pesquisa e Inovação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP. Macapá: Conselho Superior, 2019.

INSTITUTO FEDERAL DO AMAPÁ. Conselho Superior. Resolução de N° 027/2014/CONSUP/IFAP, DE 13 DE AGOSTO DE 2014. aprova a regulamentação das atividades do núcleo de inovação tecnológica - NIT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá – IFAP, Macapá: Conselho Superior, 2014. Disponível em [:https://laranjal.ifap.edu.br/images/Depex/Resolucao_n_027-2014_-_Nucleo_de_Inovacao_Tecnologica.pdf](https://laranjal.ifap.edu.br/images/Depex/Resolucao_n_027-2014_-_Nucleo_de_Inovacao_Tecnologica.pdf).

RODRIGUES, Flávia Couto Ruback; GAVA, Rodrigo. **Capacidade de Apoio à Inovação Dos Institutos Federais e Das Universidades Federais** No Estado de Minas Gerais: Um Estudo Comparativo. REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre), v. 22, n. 1, p. 26–51, Apr. 2016.