



MARCUS VINÍCIUS DANTAS LINHARES

**CRIAÇÃO, INSTALAÇÃO E GESTÃO DA INCUBADORA DO
NAVE – NÚCLEO AVANÇADO DE EDUCAÇÃO
EMPREENDEDORA, COM IMPLEMENTAÇÃO DE
METODOLOGIA DE ACELERAÇÃO PARA NEGÓCIOS
INOVADORES**

Relatório apresentado ao Programa de Pós-Doutorado da Rede PROFNIT, como pré-requisito para a obtenção do título de Pós-Doutor.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Cristina M. Quintella

SALVADOR, 2019



PROFNIT

Programa de pós-graduação em Propriedade Intelectual
e Transferência de Tecnologia para a Inovação.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	04
JUSTIFICATIVA	04
OBJETIVOS	05
METODOLOGIA	06
RESULTADOS (ENTREGÁVEIS)	07
Entrega 01: Registros de propriedade intelectual, uso pela comunidade acadêmica ou pelo setor produtivo	07
Entrega 02: Desenvolvimento de aplicativos e materiais didáticos e instrucionais e de produtos, processos e técnicas	08
Entrega 03: Produção de programas de mídia	08
Entrega 04: Elaboração do Relatório relativo à proposição ou a avaliação de programas, projetos e Políticas institucionais ou públicas	08
Entrega 05: Elaboração de manuais de Operação Técnica, protocolo experimental ou de Aplicação ou Adequação Tecnológica	09
Entrega 06: Elaboração de projetos de Inovação Tecnológica, projeto de Aplicação ou Adequação Tecnológica	09
Entrega 07: Elaboração de processos de Gestão de Inovação	10
Entrega 08: Elaboração de artigos originais, para publicações tecnológicas	10
CONSIDERAÇÕES ACERCA DOS INDICADORES PROFNIT	11
REFERÊNCIAS	13

1. INTRODUÇÃO

O IFPI – Instituto Federal do Piauí, por meio da resolução N° 19 de 08 de abril de 2014, instituiu as normas para a criação, o reconhecimento e funcionamento das incubadoras, no âmbito da referida instituição.

Diante desta normativa, somada ao contexto atual de disrupção aplicada ao mercado e aos negócios, esta proposta corresponde a um programa de inovação que envolve, como principais aspectos, a criação e instalação da incubadora do **NAVE – Núcleo Avançado de Educação Empreendedora**, com implementação de metodologia de **Aceleração Acadêmica** para negócios inovadores, a ser criada no IFPI – *Campus Picos*, com a finalidade de ser replicada para a rede PROFNIT e, posteriormente, para quaisquer instituições de ensino superior ou de pós-graduação.

O planejamento de ações prevê impacto em curto, médio e longo prazo, o investimento na capacitação e criação de massa crítica, o desenvolvimento de pesquisas, aplicação de inovação tecnológica em Arranjos Produtivos Locais (APL's) e a criação de um contexto capaz de construir suas relações com as tendências de mercado e com o novo perfil do empreendedorismo, ligados ao desenvolvimento de tecnologias e negócios inovadores.

Os resultados objetivam a criação de um contexto de atração aos envolvidos, que irão desenvolver e constituir negócios inovadores, a partir de aspectos científicos, orientados por pesquisadores capazes de produzir conhecimento e desenvolvimento, inclusive com a possibilidade de atração de investimentos.

2. JUSTIFICATIVA

O interesse de criar e instalar uma incubadora/aceleradora a partir do **NAVE**, se justifica pela percepção de que novos negócios inovadores estão surgindo no referido núcleo de estudos, e que tais negócios necessitam de estrutura física, metodológica, gestora e científica para que amadureçam e desenvolva vantagens competitivas no momento em que forma oferecer seus produtos e serviços ao mercado:

1. Com alta capacidade de aplicar parâmetros científicos ligados ao comportamento inovador e empreendedor;

2. Com alta capacidade desenvolver aspectos estratégicos ligados à percepção e entendimento de tendências de mercado;
3. Com desenvolvimento de percepção de viabilidade de aplicação prática, permitindo utilizar os resultados das pesquisas como mecanismo de aperfeiçoamento das potencialidades de mercado;
4. Com alto potencial de inovação, repetitividade, escalabilidade e engajamento.

3. OBJETIVOS

3.1 GERAL

Desenvolver, no período de Pós-Doutorado, a agregação de valor às atividades científicas, de extensão, de inovação, empreendedora e econômica do **NAVE – Núcleo Avançado de Educação Empreendedora**, por meio da criação e instalação da incubadora, com implementação de metodologia de Aceleração Acadêmica para negócios inovadores.

3.2 ESPECÍFICOS

- Estimular o nascimento, desenvolvimento e consolidação de pesquisa aplicada às potencialidades de mercados inovadores;
- Criar um ambiente propício para o intercâmbio e extensão de ideias e a inovação;
- Criar uma infraestrutura especializada no apoio à inovação;
- Contribuir para a modernização do segmento econômico;
- Fomentar ações compartilhadas e cooperativas entre empreendedores e pesquisadores;
- Transformar ideias em protótipos comerciais, para fomentar a busca por Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia;
- Desenvolvimento de produtos tecnológicos buscando atendimento de demandas setorializadas.
- Formar novos pesquisadores e empreendedores.

4. METODOLOGIA

Com a finalidade de ter acesso a experiências exitosas de integração do meio acadêmico à transformação de ideias em negócios inovadores e sua inserção no mercado, foi necessário se aprofundar no *modus operandi* dos principais pontos de inovação do Brasil.

Entende-se, aqui, como ponto de inovação: incubadoras, aceleradoras, hubs de conexões, setores corporativos de inovação, associações de apoio e fomento.

A metodologia foi norteada pelo interesse de conhecer tais pontos de inovação, baseado nos seguintes indicadores: (i) histórico e processo de criação, (ii) metodologia e/ou interação com os fluxogramas acadêmicos, (iii) capacidade, estrutura e/ou porte tecnológico, e; (iv) impactos na criação e desenvolvimento de comunidades e ecossistemas de inovação.

Para tal atividade foram feitas visitas *in loco* aos pontos de inovação, entrevistas com os articuladores (documentadas no canal: <https://www.youtube.com/choqueonline>), coleta de documentos de criação, regimento e gestão destes ambientes, participação em seções de aceleração, defesas de pitches, reuniões com investidores, palestras sobre ecossistemas de startups, visitas à instituições de ensino com projetos de incubação ou de incentivo ao empreendedorismo e programas institucionais apoiados por corporações (*open innovation*).

Foram percorridos quase 10.000 quilômetros, Brasil a fora, para identificar, em cada caso, experiências que conseguiram concretizar a articulação de ideias acadêmicas para o mercado, ou apenas fortalecer ideias nascidas no mercado criando relações necessárias para seu desenvolvimento, absorção e crescimento como negócio inovador.

Foram analisadas: 09 Aceleradoras, 03 incubadoras, 03 Instituições de Gestão de Projetos de inovação, 15 Hubs de Conexões, 03 Fundos de Investimentos, 54 startups.

Naturalmente, os pontos de inovação desenvolveram, no comportamento das pessoas a necessidade de interação. Dessa forma, após as análises das estruturas, regimentos e *modus operandi* desses ambientes espalhados ao redor do Brasil, será possível proporcionar a percepção das suas características e qual seu envolvimento e potencialidades quando relacionados aos objetivos desse relatório.

5. RESULTADOS (ENTREGÁVEIS)

Diante da quantidade de entregas e de informações geradas pelas mesmas, foi elaborado um ambiente virtual para centralizar todas as entregas desse relatório. Tal apresentação no formato de portfólio online está depositado no sítio: <http://marcuslinhares.herokuapp.com/>.

A pesquisa partiu da hipótese de que instituições de ensino superior ou de pós-graduação desenvolvem considerável potencial de pesquisas científicas, ao ponto de terem condições de oferecer ao mercado produtos tecnológicos, *startups* ou *spinoffs*, com alto potencial de inovação, com a ideia de “Aceleração Acadêmica”. Ressaltando que, esse potencial deve estar aliado à formação do comportamento empreendedor dos seus partícipes (gestores, professores, pesquisadores e alunos) e de seus parceiros (instituições de fomento, empresas parceiras e investidores).

A seguir os impactos de cada entrega, como referência e como guia para navegar no ambiente virtual.

Entrega 01: Registros de propriedade intelectual, uso pela comunidade acadêmica ou pelo setor produtivo;

Nesta entrega é possível identificar as ações referentes ao trabalho realizado, no período do Pós-Doutorado, sobretudo **de relacionamento com o mercado**, com a criação da Aceleradora, Workshops, Recepção das primeiras Startups e ações para Propriedade intelectual, relatados na forma dos seguintes documentos:

- Inauguração da NAVE Aceleradora (Escritório em Picos-PI e em Teresina-PI);
- Editais de Chamamento de Startups;
- Primeiro Workshop de Marketing Digital;
- CNPJS das primeiras startups;
- Registro de Marcas das primeiras startups;
- Termos das Primeiras parcerias entre as startups e empresas consolidadas no mercado, para celebrar uso de tecnologia, ou parceria de fornecimento de estagiários.

Entrega 02: Desenvolvimento de aplicativos e materiais didáticos e instrucionais e de produtos, processos e técnicas;

Para a aplicação metodológica de aceleração acadêmica (tratamento das ideias de startups), nesta entrega são apresentados os materiais didáticos a serem utilizados como procedimento das etapas do workshop (encontros), a aplicação das atividades de aceleração, repasse de conteúdo incluindo, todos documentados no formato de aula em Power Point.

Ainda como material didático complementar, foi desenvolvido um Aplicativo Mobile constando todas as etapas do Método C.H.O.Q.U.E (www.choqueonline.com.br) disponível nas plataformas Android e iOS.

Entrega 03: Produção de programas de mídia;

Nesta entrega, estão relatados os materiais de mídia em vídeo que documentam todo percurso da pesquisa *in loco*. Em que foram visitados os principais cases de incubadoras e aceleradoras do Brasil.

Estão também documentados os vídeos de divulgação da primeira startup acelerada no processo NAVE.

Todos os vídeos no canal: www.youtube.com/choqueonline

Entrega 04: Elaboração do Relatório relativo à proposição ou a avaliação de programas, projetos e Políticas institucionais ou públicas;

Nesta entrega foi elaborado o Relatório das análises *in loco* os principais pontos de inovação do Brasil, com foco em construir as relações entre a academia, mercado, incubadoras, aceleradoras, *hubs* de conexões, setores corporativos de inovação, associações de apoio e fomento e seus respectivos impactos na criação e desenvolvimento de comunidades e ecossistemas de inovação.

Os resultados objetivam a criação de um contexto de atração aos envolvidos, que irão desenvolver e constituir negócios inovadores, a partir de aspectos científicos, orientados por pesquisadores capazes de produzir conhecimento e desenvolvimento, inclusive com a possibilidade de atração de investimentos.

Entrega 05: Elaboração de manuais de Operação Técnica, protocolo experimental ou de Aplicação ou Adequação Tecnológica;

No decorrer do percurso de pesquisa e aplicação prática da Aceleração Acadêmica (defendida como principal objetivo deste trabalho) percebeu-se a necessidade de criar parcerias com desenvolvedores de tecnologia.

O que justifica essa percepção é que a maioria das ideias e negócios derivados da aceleração acadêmica resultaram em startups, em que tem como pressuposto básico o uso de tecnologias, com a finalidade de gerar escala e/ou novas experiências de consumo ao público-alvo.

Nesta entrega, portanto são apresentados os manuais construídos em colaboração com a Fábrica de Softwares MAMBEE, para a operação técnica, que compõe a estrutura necessária para a Aceleração Acadêmica:

- NAVE: Edital para startups NAVE_lab e NAVE ACELERADORA (aqui denominado de plano de voo). Este documento foi criado para a seleção das ideias a serem aceleradas, tanto no âmbito acadêmico quanto a perspectiva de parceria com o mercado externo.
- MAMBEE: Fábrica de Software, para o desenvolvimento das tecnologias e seus documentos de acesso. Assim como existe a necessidade de seleção para projetos de criação de novos negócios inovadores, a partir do Núcleo Avançado de Educação Empreendedora (NAVE), percebeu-se a necessidade de recrutar alunos e/ou profissionais de desenvolvimento de tecnologia, para criar um ambiente propício à produção dos negócios inovadores que, por sua vez, unem: Modelo de Negócios e Soluções Tecnológicas.

Entrega 06: Elaboração de projetos de Inovação Tecnológica, projeto de Aplicação ou Adequação Tecnológica;

Nesta entrega corresponde à formalização do NAVE – Núcleo Avançado de Educação Empreendedora, com a:

- Criação do Grupo de Pesquisa – CNPQ;
- Criação de MBA em Gestão Estratégica de Mercado, para a formação de massa

crítica;

- Documentação interna ao IFPI, de comprovação e formalizações.

Entrega 07: Elaboração de processos de Gestão de Inovação;

O ponto de partida da análise dos cenários foi com base nas regulamentações do IFPI – Instituto Federal do Piauí, por meio da resolução Nº 19 de 08 de abril de 2014, que instituiu as normas para a criação, o reconhecimento e funcionamento das incubadoras, no âmbito da referida instituição.

Diante desta normativa, somada ao contexto atual de disrupção aplicada ao mercado e aos negócios, buscou-se estruturar a criação e gestão de processos de incubação e aceleração de negócios inovadores no âmbito de instituições de ensino.

Portanto, essa Entrega é de suma importância, visto que apresenta o documento formal e estrutural do Centro de Inovação do IFPI / Campus Picos (Objeto principal deste Pós Doutorado).

Tal documento se apresenta com a complexa estrutura que reúne um Núcleo de recepção e tratamento de ideias de negócios inovadores (NAVE) e uma estrutura organizada de criação e desenvolvimento de Tecnologia (MAMBEE).

Entrega 08: Elaboração de artigos originais, para publicações tecnológicas;

Nesta entrega são apresentados os Artigos produzidos a partir das experiências, pesquisas e relatórios desenvolvidos durante o período Pós Doutoral.

6. CONSIDERAÇÕES ACERCA DOS INDICADORES PROFNIT

1. Aderência

Este portfólio, que reúne todas as entregas, atende as diretrizes do Programa PROFNIT, por apresentar o NAVE – Núcleo Avançado de Educação Empreendedora como mais um ambiente de fomento e desenvolvimento do Empreendedorismo e Inovação.

O conceito de Aceleração Acadêmica, criado e aplicado pelo NAVE, assim como todo seu arcabouço legal e metodológico confere o vínculo deste trabalho às atividades oriundas das linhas de pesquisas/atuação e projetos vinculados a estas linhas.

2. Impacto

O NAVE – Núcleo Avançado de Educação Empreendedora, por está dividido em 04 setores (Gestão e Articulação, Produção Tecnológica, Inovação e Portfólio), consegue gerar impactos em todos esses indicadores, ao se confirmar a aplicação desses setores na aplicação de pesquisas desenvolvidas na estrutura do PROFNIT.

Ainda sobre impactos no ambiente PROFNIT, a Aceleração Acadêmica pode ser replicada nos Pontos Focais gerando mudanças técnico/tecnológicas no ambiente em que o mesmo está inserido, visto a potencialidade dos projetos desenvolvidos no âmbito do programa.

Além de todos os impactos descritos, o maior é a aproximação dos projetos acadêmicos com as nuances do mercado. Ações como essas podem elevar o padrão de transferências de tecnologias advindas do programa PROFNIT, fortalecendo ainda mais os objetivos inovadores do programa.

E, ao longo do tempo, a atividade de Aceleração Acadêmica, e seus resultados, podem ser uma oferta do programa para demandas externas (espontânea, contratada ou por concorrência).

3. Aplicabilidade

Dentre todos os indicadores de performance, para se enquadrar nos critérios do PROFNIT, a **Aplicabilidade** é a que mais é atendida por esse trabalho.

Toda a estrutura desse trabalho foi pensada para gerar Escala, ou seja, a Aceleração Acadêmica tem as condições de aplicação desde a abordagem e repasses de metodologias, criação dos setores que envolvem a comunidade acadêmica (docentes e discentes), os

indicadores de parcerias de aproximação com o mercado, investidores, aceleradoras e incubadores e quaisquer outros setores de apoio ao empreendedorismo e inovação.

- Abrangência atual: A entrega deste trabalho confirma a aplicação do NAVE e sua Aceleração Acadêmica no IFPI – Instituto Federal do Piauí, pois este foi o ambiente de criação e desenvolvimento do primeiro modelo;
- Abrangência potencial: Uma vez finalizado este projeto, fica a proposta de abranger a atuação do NAVE e sua Aceleração Acadêmica em toda rede PROFNIT. A intenção é analisar os projetos desenvolvidos no programa, verificar suas potencialidades de aplicação ao mercado, aplicar as metodologias e criar ligações com o mercado, desde a transferência de tecnologia até a possibilidade de criação de startups e captação de investimentos.
- Replicabilidade: Uma vez replicado e validado no Programa PROFNIT, tem-se também um produto a ser ofertado às mais diversas instituições de ensino superior e de pós graduação.

4. Inovação

Este trabalho teve como principal estrutura metodológica, a prospecção de 15 centros de inovação, nos mais diversos polos do Brasil. Tal metodologia teve como objetivo coletar as melhores experiências e os maiores riscos. Como resultado, foi criado o NAVE – Núcleo Avançado de Educação Empreendedora e sua metodologia de Aceleração Acadêmica. Ou seja, todo portfólio de entregas realizadas por este trabalho tem um alto teor inovativo, visto que desenvolvimento é baseado em estrutura, metodologia e conhecimento inédito.

O conhecimento produzido a partir de toda pesquisa realizada gerou um processo inovador de aproximação da Academia e Mercado.

5. Complexidade

A criação de uma estrutura de apoio e desenvolvimento ao empreendedorismo e inovação, como o NAVE e a criação de um processo metodológico com alto potencial de escala atende o critério de Produção de Alta Complexidade do PROFNIT, considerando as relações e conhecimentos a serem fomentados no decorrer da aplicação da Aceleração Acadêmica e, sobretudo a rede a ser criada, com a finalidade de aproximar as produções acadêmicas ao seu potencial de mercado, possíveis investidores ou a outras instituições de fomento empreendedor no Brasil.

7. REFERÊNCIAS

- ANPROTEC. Manual de Acompanhamento e Auto-Avaliação de Incubadoras de Empresas Incubadas. Mimeo, 1997. 86p.
- ANPROTEC. Locus. Informativo das Incubadoras e Parques Tecnológicos. Edição Bimestral da ANPROTEC. Vários números (1997-1998).
- Cerne – Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos / Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. – 3. ed. – Brasília : ANPROTEC, 2015.
- Instituto Nacional de Propriedade Industrial. <http://www.inpi.gov.br>
- IPEA: Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>.
- JESUS, C. A. C., KORN, M. G. A., TORRES, E. A., QUINTELLA, C. M. Prospecção Tecnológica de Biodiesel. Cadernos de Prospecção, v.2, p.21 - 25, 2009.
- Lei da Inovação (nº 10.973, de 2 de fevereiro de 2004) / Decreto nº 5.56, de 11 de outubro de 2005.
- Manual de Parcerias da SETEC/MEC. Documento Interno. 2017
- MEDEIROS, A. J. e ATAS, L.. Condomínios e Incubadoras de Empresas - Guia das instituições de apoio. Edição SEBRAE. Porto Alegre, 1996. 157p.
- Ministério da Ciência e Tecnologia. <http://www.mct.gov.br>
- MORAIS, E. F. C. A Incubadora de Empresas como Fator de Inovação Tecnológica em Pequenos Empreendimentos. Dissertação de Mestrado em Sociologia. Universidade de Brasília, 1997.
- MUSSE, Ana Paula Santana, QUINTELLA, C. M. Prospecção Tecnológica de Recuperação Avançada de Petróleo. Cadernos de Prospecção. , v.2, p.10 - 20, 2009.
- Novo marco legal da inovação (lei 13.243, de 11 de Janeiro de 2016).
- ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS BRASILEIRAS. Manual de orientação para constituição e registro de cooperativas. Brasília: SESCOOP, 2003.
- QUINTELLA, C. M. Editorial. Cadernos de Prospecção. , v.1, p.3 - 3, 2008.
- QUINTELLA, C. M., TEIXEIRA, L. S. G., KORN, M. G. A., COSTA NETO, P. R., TORRES, E. A., CASTRO, M. P., JESUS, C. A. C. Cadeia do biodiesel da bancada à indústria: uma visão geral com prospecção de tarefas e oportunidades para P&D&I. Química Nova. , v.32, p.793 - 808, 2009.
- SAMARA, B. S.; MORSCH, M. A. Comportamento do consumidor: conceitos e casos. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

SPOLIDORO, Roberto. As Incubadoras de Empresas na Sociedade do Conhecimento. Mimeo, 1996. SALMAN, W. A. How to Write a Great Business Plan. Harvard Business Review: 98-108, Jul/Aug. 1997.

UNIDO. Pratical Guidelines for Business Incubation System - how to establish a business incubation system. UNIDO-manual, sd, 68p.b.