



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO CEARÁ – IFCE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

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

MARCOS ANTÔNIO FERREIRA SOARES

**ORBITAR LABS – INCUBADORA PARA STARTUPS DO SETOR QUÍMICO
PARA ALAVANCAR O SEGMENTO NO ESTADO DO CEARÁ**

Fortaleza
2022

MARCOS ANTÔNIO FERREIRA SOARES

**ORBITAR LABS – INCUBADORA PARA STARTUPS DO SETOR QUÍMICO
PARA ALAVANCAR O SEGMENTO NO ESTADO DO CEARÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentação como requisito parcial para
obtenção do título de Mestre em
Programa de Pós-Graduação em
Propriedade Intelectual e Transferência
de Tecnologia para Inovação – PROFNIT
– Ponto Focal Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia – IFCE,
campus Fortaleza.

Orientador: Profa. Dra. Cristiane Borges

**Fortaleza
2022**

MARCOS ANTÔNIO FERREIRA SOARES

**ORBITAR LABS – INCUBADORA PARA STARTUPS DO SETOR QUÍMICO
PARA ALAVANCAR O SEGMENTO NO ESTADO DO CEARÁ**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre no Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação – PROFNIT – Ponto Focal Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFCE, campus Fortaleza.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora do IFCE: Profa. Dra. Cristiane Borges

Coorientadora Profa. Dra. Sarah Mesquita Lima

Profa. Dra. Joélia Marques (IFCE)

Dr. André de Freitas Siqueira (Mercado)

Prof. Dr. Eliseu Adilson Sandri (UFRR)

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a minha esposa Thelma, por todo incentivo e ajuda para que esse trabalho se tornasse possível. Obrigado pela paciência, nos momentos de afastamento para os estudos e por sua capacidade de me trazer felicidade em nosso lar.

AGRADECIMENTOS

Aos meus filhos, Tibério, Felipe e Ingrid, que embora não tivessem conhecimento disso, me levaram a buscar mais conhecimentos.

Aos meus pais, Joaquim Edgar Soares e Gonçala Ferreira Soares, a quem rogo todas as noites a minha existência.

À minha orientadora, Dra. Cristiane Borges, pela valiosa orientação, contribuição acadêmica e disponibilidade.

Aos meus colegas do PROFNIT e grupo de pesquisa do Polo Químico de Guaiuba e do Observatório da Indústria do Ceará.

Ao Instituto Orbital e toda sua diretoria pelo apoio essencial para a realização desta pesquisa.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Pós-Graduação do Mestrado Profissional do PROFNIT, Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), Centro Industrial do Ceará (CIC), Sindicato das Indústrias Químicas, Farmacêuticas e da Destilação e Refinação de Petróleo no Estado do Ceará (SindQuímica), Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura (FCPC) e Fundação de Apoio ao Ensino, a Pesquisa e a Extensão do Instituto Federal do Ceará (FAIFCE).

SOARES, Marcos Antônio Ferreira. **ORBITAR LABS – Incubadora para Startups do Setor Químico para alavancar o segmento no Estado do Ceará.** 2022._f. (Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação) – Pró-Reitoria de Pós-Graduação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFCE, campus Fortaleza, 2022.

RESUMO

O Orbital Labs será um Hub instalado dentro do Polo Químico de Guaiuba voltado para as áreas de Química, Biotecnologia, Nanotecnologia, Inovação, Tecnologia e fomento da Indústria 4.0. O Orbital Labs pretende investir, facilitar e estimular a demanda por implantação de startups do segmento químico para receber estas empresas, oferecendo estrutura física necessária e um ambiente desburocratizado de inovação, pesquisa e tecnologia, gerando conexões e networking entre as empresas do mesmo ramo, especialmente as 28 indústrias que serão instaladas no Polo Químico de Guaiuba. O projeto será realizado em parceria com várias instituições, dentre elas a Universidade Federal do Ceará (UFC), o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), a Universidade de Fortaleza (UNIFOR), a Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) e a Universidade Estadual do Ceará (UECE). O Orbital Labs será instalado no Condomínio Industrial Guaiuba Chemical Park (GCP), localizado no município de Guaiuba, e tem como objetivo central compartilhar uma ideia sustentável de integração entre as indústrias a partir da criação de uma ambiência que promova a cultura da inovação e do empreendedorismo, visto que o Polo irá abrigar 28 indústrias, gerando 2000 empregos diretos, e será uma fonte de informações para criar as demandas para as startups que serão instaladas como prevê este projeto. O Orbital Labs tem como foco estratégico o desenvolvimento empresarial, a geração de negócios, o acesso à mercados internos e externos, o estímulo à competitividade, desenvolvimento da cultura da inovação, o estímulo à pesquisa e a transformação digital das indústrias químicas do Polo e do estado do Ceará. Além disso, ele tem também o objetivo de atender às demandas dos Arranjos Produtivos Locais (APL's) promovendo a gestão de inovação e o empreendedorismo, desenvolvendo projetos de extensão para treinamento e consultorias das demandas industriais, promover projetos de pesquisas aplicada e inovação tecnológica em parceria com empresas, estimular a pesquisa e o desenvolvimento de novos processos, produtos, insumos, protótipos e demais carências regionais, possibilitar o processo de autonomia e de autogestão das experiências incubadas, proporcionando viabilidade econômica, criar parcerias com as instituições governamentais, não governamentais e privadas, aumentar o volume de demandas de ensaios laboratoriais com as instituições parceiras e fomentar a geração de empregos no município de Guaiuba. Com isso espera-se incentivar o empreendedorismo, aumentar a oferta de emprego, trabalho e geração de renda, criar novas empresas via incubação, fortalecer as redes de cooperação proporcionando novas perspectivas, aumentar a receita do município com geração de novos postos de

trabalho e CNPJ's, proporcionar conhecimento em inovação, desenvolvimento, prestação de serviços e consultoria, consolidar as empresas incubadas e acompanhar sua pós-incubação, impulsionar o trabalho desenvolvido por startups locais e estimular a participação das empresas incubadas em editais para captação de recursos.

PALAVRAS-CHAVE: incubadora, indústria, polo químico, inovação, empreendedorismo.

SOARES, Marcos Antonio Ferreira. ORBITAR LABS – Incubator for Startups of the chemical sector to leverage the segment in the state of Ceará. 2022. (Professional Master's Degree in Intellectual Property and Technology Transfer for Innovation) – Dean of Graduate Studies. Federal Institute of Education, Science and Technology – IFCE, Fortaleza campus, 2022.

ABSTRACT

Orbitar Labs will be a Hub installed within the Guaiuba Chemical Complex, focused on the areas of Chemistry, Biotechnology, Nanotechnology, Innovation, technology and promotion of Industry 4.0. Orbitar Labs intends to invest, facilitate and stimulate the demand for the implementation of startups in the Chemical segment to receive these companies, offering the necessary physical structure and a non-bureaucratic environment of innovation, research and technology, generating connections and networking between companies in the same field, especially the 28 industries that will be installed in the Guaiuba Chemical Pole. The Project will be carried out in partnership with several institutions, including Federal University of Ceará (UFC), the Federal Institute of Education, Science and Technology of Ceará (IFCE), the National Service for Industrial Learning (SENAI), the University of Fortaleza (UNIFOR), the University of International Integration of Lusofonia Afro-Brazilian (UNILAB) and the State University of Ceará (UECE). Orbitar Labs will be installed in the Industrial Condominium Guaiuba Chemical Park (GCP), located in the municipality of Guaiuba, and its main objective is to share a sustainable idea of integration between industries by creating an environment that promotes a culture of innovation and entrepreneurship, as that the Hub will house 28 industries, generating 2000 direct jobs, and will be a source of information to create demands for startups that will be installed as foreseen in this Project. Orbitar Labs is strategically focused on business Generation, access to internal and external markets, stimulating competitiveness, developing a culture of innovation, stimulating research and digital transformation of Chemical industries in the Pole and in the state of Ceará. In addition, it also aims to meet the demands of Local Productive Arrangements (APL's) promoting innovation management and entrepreneurship, developing extension projects for training and consulting of industrial demands, promoting Applied research projects and technological innovation in partnership with companies, encourage research and development of new processes, products, inputs, prototypes and Other regional needs, enable the process of autonomy and self-management of incubated experiences, providing economic viability, create partnerships with governmental, non-governmental and private institutions, increase the volume of demands for laboratory tests with partner institutions and encourage the Generation of Jobs in the municipality of Guaiuba. With this, it is expected to encourage entrepreneurship, increase the offer of employment, work and income Generation, create new companies through incubation, strengthen cooperation networks providing new perspectives, increase the municipality's revenue with the Generation of new Jobs and CNPJ's, provide knowledge in innovation, development, provision of services and consultancy, development, provision of services and consultancy, consolidate incubated companies and monitor their post-incubated, boost the work developed by local startups and encourage the participation of incubated companies in public notices for fundraising.

KEYWORD: incubator, industry, chemical pole, innovation, entrepreneurship.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Oferta de formação profissional, por instituição	24
QUADRO 2	Frentes de redução de custos por compartilhamento de serviços	31
QUADRO 3	Cronograma de implantação do Guaiuba Chemical Park	32

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Região de Influência	24
FIGURA 2	Logotipo do Orbital Labs	33
FIGURA 3	Tabela de Estimativa de Custos do Orbital Labs	33
FIGURA 4	Futura Instalação a ser construída	34
FIGURA 5	Projeção em 3D sede Orbital Labs	34
FIGURA 6	Situação analítica do Guaiuba Chemical Park	35
FIGURA 7	Hélice Quíntupla empregada no Guaiuba Chemical Park	37
FIGURA 8	Escala maturidade em TRL/MRL	38

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APLs	Arranjo Produtivos Locais
ATD	Análise Textual Discursiva
B2B	Business – to -business
CAA	Comissão Acadêmica
CAN	Comissão Acadêmica Nacional
CNAE	Classificação Nacional de Atividade Econômica
CNI	Confederação Nacional da Indústria
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
CTIT	Coordenação de Transferência e Inovação Tecnológica
EaD	Ensino à distância
FIEC	Federação das Indústrias do Estado do Ceará
FUNCAP	Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico
GCP	<i>Guaiuba Chemical Park</i>
ICTs	Institutos de Ciência e Tecnologia
IFCE	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
MCTIC	Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações
MEC	Ministério da Educação
NCM	Nomenclatura Comercial do Mercosul
NIT	Núcleo de Inovação e Tecnologia
NEPEN	Núcleo de Estudos e Pesquisas do Norte e Nordeste
NUTEC	Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará
PDCA	<i>Plan, Do, Ckeck, Action</i> – planejar, fazer, checar e agir
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PI	Propriedade Intelectual
PROFNIT	Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SindQuímica	Sindicato das Indústrias Químicas, Farmacêuticas e da Destilação e Refinação de Petróleo no Estado do Ceará
TTUE	Transferência de Tecnologia Universidade-Empresa
EU	Universidade – empresa
UECE	Universidade Estadual do Ceará
UFC	Universidade Federal do Ceará
UNIFOR	Universidade de Fortaleza
UNILAB	Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	15
2	INTRODUÇÃO	16
3	JUSTIFICATIVA	19
3.1	Lacuna preenchida pelo TCC	19
3.2	Aderência ao PROFNIT	19
3.3	Impacto	19
3.4	Aplicabilidade	20
3.5	Inovação	20
3.6	Complexidade	21
4	OBJETIVO	22
4.1	OBJETIVO GERAL	22
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
5	REFERENCIAL TEÓRICO	23
6	METODOLOGIA	26
6.1	Critérios de Inclusão	27
6.2	Critérios de Exclusão	27
6.3	Riscos	27
6.4	Benefícios	28
6.5	Análise dos dados	28
6.6	Local de pesquisa e desenvolvimento do trabalho	28
7	RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
7.1	Um novo modelo de inovação em cluster setorial e transferência de tecnologia no Brasil	29
7.2	Pesquisa que subsidiou a abertura do Orbital Labs	33

8	IMPACTOS	39
9	ENTREGÁVEIS DE ACORDO COM OS PRODUTOS DO TCC	40
10	CONCLUSÃO	41
11	PERSPECTIVAS FUTURAS	44
	REFERÊNCIAS	45
	APÊNDICE A – Registro do CNPJ	48
	APÊNDICE B – Registro da Marca Orbital Labs	49
	ANEXO A – Cartas de Interesse	50
	ANEXO B – Resposta das Cartas de Interesse	56

1 APRESENTAÇÃO

O Ceará tem um grande e amplo campo de expansão no mercado das indústrias químicas, ou seja, um campo pouco explorado para indústrias de base e da área de Defesa Nacional. A implantação estratégica, planejada e faseada de um empreendimento como o Polo Químico de Guaiuba (GCP – Guaiuba Chemical Park) oferecerá condições extremamente favoráveis para o crescimento de investimentos, expansão da economia e da contribuição social e econômica no município de Guaiuba e na região metropolitana de Fortaleza.

O GCP pretende ser um novo e moderno parque industrial planejado, inteligente e economicamente alinhado à política de melhoria do meio ambiente nacional e internacional. Está estrategicamente localizado no município de menor índice de desenvolvimento humano da região metropolitana de Fortaleza, capital do Ceará, eixado com os modais de transporte ferroviário, marítimo e aéreo, o que contribuirá para a futura expansão da área de influência Norte-Nordeste.

O Instituto Orbital foi fundamental para a implantação do projeto e na viabilização da instalação das empresas e controle do novo condomínio de empresas. Agora, além do Instituto, terá como protagonismo na continuação deste projeto a sua startup Orbital Labs, que terá função de controlar os ativos produzidos pelas startups, spin-offs e demais que desenvolverem produtos e processos inovadores e passíveis de transferência de tecnologia para inovação tecnológica da indústria e de interesse do mercado consumidor das empresas ali instaladas ou dos projetos encomendados pelos órgãos estatais federais, estaduais e municipais.

Do exposto, o trabalho apresenta a mais nova empresa de desenvolvimento de ecossistemas de inovação no Ceará que pretende alavancar as empresas do Setor químico no Estado do Ceará.

2 INTRODUÇÃO

Os condomínios empresariais tiveram início no Brasil durante a década de 1990, impulsionados por investidores imobiliários que organizavam empreendimento visando atender demandas antes negligenciadas pelos antigos distritos industriais, ao mesmo tempo em que conseguiam promover a redução de custos através do compartilhamento de serviços. A variável denominada redução de custos por compartilhamento de serviços foi considerada a mais impactante para a forte expansão dos condomínios empresariais até o ano de 2005 (Finatti, 2011).

Estratégia tecnológica contribui para sustentabilidade, pois traz vantagens através de objetivos de longo prazo, programas de ação e decisões relacionadas com a aquisição, desenvolvimento, gestão e exploração de tecnologias. É uma forma coerente e orientadora de organização que nos leva a oportunidades e a ameaças emergentes de fora. É um elemento indispensável no planejamento, desenvolvimento, identificação, avaliação e seleção de tecnologias, gerando inovação tecnológica, negociação, aquisição, contratação ou venda de tecnologia, através da transferência de tecnologia, entre organizações, setores e países (Fonseca, 2012; Porter, 1995).

A transferência de tecnologia universidade-empresa (TTUE) vem adquirindo importância estratégica cada vez maior em muitos países, pois representa fonte de recursos para a pesquisa acadêmica, inovação para as empresas e desenvolvimento econômico para os governos (CLOSS *et al.*, 2012).

Neste contexto, o Instituto Orbital vem inserir no Setor Químico do Ceará o incentivo a pesquisadores que tenham uma formação mais sólida em proveito do segmento privado industrial. Essa parceria Universidade-Empresa é muito importante para o desenvolvimento do Estado do Ceará, pois contribui para estimular pesquisadores e profissionais que lidam com transferência de tecnologia no caminho viável para esses fins e para o desenvolvimento de novos projetos.

Para isso, existe ainda uma grande dificuldade para encontrar caminhos institucionais ou empresas potencialmente interessadas em desenvolver produtos ou processos inovadores já patenteados, por meio de parcerias tecnológicas empresa-academia, que é comum para a grande maioria das Instituições de Ciência e

Tecnologia (ITCs) brasileiras, sendo o Instituto Orbital o gestor corporativo e tecnológico do novo Guaiuba Chemical Park (Quintella *et al.*, 2018).

As inovações propiciaram essas transformações, desde as formas primárias de organização da produção de bens e serviços, até os dias de hoje. Através de técnicas aprimoradas e aperfeiçoamento do sistema de produção, empregando ferramentas de pesquisas ou empiricamente, as tecnologias, o ensino, os processos internos, o marketing industrial e a logística das empresas passou por transformações inovadoras. (Silva, 2019)

Essa geração de riquezas decorrentes de todas as fases da Revolução Industrial de nossa civilização moderna, se mistura com o surgimento de invenções e novos modelos de utilidade, cultivares, desenhos industriais, indicações geográficas e outras formas de inovação. Surgido do desenvolvimento intelectual e inventividade humana em prol da busca pela eficácia e eficiência do conhecimento adquirido para o sucesso inventivo de gerar recursos para os serviços produtivos. A Confederação Nacional da Industrial, nos lembra que: “a história da humanidade pode ser contada e confundida com a história das inovações criadas pelo homem” (CNI, 2010, p.09).

Hoje, encontramos-nos na era da informação, em um cenário pós-guerra fria, onde a habilidade inventiva, ganha espaço fundamental nesse processo de geração de riquezas. Decorrente dos marcos legais internacionais e nacionais da propriedade intelectual e da transferência de tecnologia para inovação, surge o direito de exclusividade na propriedade física e autoral. Esses direitos garantiram e motivaram as inovações produtivas da Propriedade Intelectual (PI), como ativo de grande valor.

De acordo com a Confederação Nacional das Indústrias – CNI (2017), Propriedade Intelectual são todos os direitos inerentes à atividade intelectual, podendo envolver os campos da indústria, ciência, literatura e artes.

Conforme Oliveira (2019), verifica-se uma carência de métricas para mensuração do real impacto, com a verificação dos modelos do Tecno Park Campinas, SUPERA e outros, há falta de indicadores e subsídios, restando elaborar índices após ciclos de PDCA após a inserção de métricas comparativas de vantagens e desvantagens.

A composição setorial do Guaiuba Chemical Park é um empreendimento direcionado ao setor químico, portanto, de natureza eminentemente setorial e com

capacidade para o estabelecimento de sinergias e de redução de custos para todos os setores que fazem parte do condomínio.

A composição do Guaiuba Chemical Park apresenta oito setores econômicos, predominantemente industriais registrados com as seguintes Classificações Nacional de Atividade Econômica (CNAE), quais sejam:

- Fabricação de produtos alimentícios (Divisão CNAE 10);
- Fabricação de produtos químicos (Divisão CNAE 20);
- Fabricação de produtos de borracha e de material plástico (Divisão CNAE 22);
- Coleta, tratamento e resíduos; recuperação de materiais (Divisão CNAE 38);
- Comércio por atacado, exceto veículos automotores e motocicletas (Divisão CNAE 46);
- Atividades de organizações associativas (Divisão CNAE 94).

Este trabalho tem por objetivo a criação do ORBITAR Labs para contribuir na melhoria da interação entre empresas e academia. Além de levar uma conscientização empresarial baseada na inovação e transferência de tecnologia.

O projeto mostra a importância da parceria e a importância do entendimento da gestão de inovação básicos destes dois atores: o ativo e networking de conhecimento do Orbital Labs e do ativo imobiliário do Guaiuba Chemical Park.

Apresenta uma nova visão de um Hub de inovação setorial para utilização de estratégias para transformar uma tecnologia desenvolvida pela indústria em uma inovação mercadológica.

Trata-se de um projeto da instalação do Orbital Labs, que se caracteriza como um projeto viável e importante para resolver as demandas das indústrias químicas do estado e apoiar pesquisadores e profissionais que lidam com transferência de tecnologia nesse caminho de forma viável, proporcionando uma interação Universidade-Empresa (UE) sustentável economicamente.

3 JUSTIFICATIVA

3.1 Lacuna preenchida pelo TCC

Com um regimento interno com suporte jurídico do ORBITAR LABS, vai permitir uma maior clareza das instituições, pesquisadores e indústria tenham segurança para avançar nos projetos. Tal proposta é coerente no preenchimento de lacuna no mercado, pois seus objetivos estão alinhados com a nova política industrial do estado (ADECE- Agência de Desenvolvimento do Estado do Ceará) juntamente com a FIEC e a Academia.

3.2 Aderência ao PROFNIT

O Orbital Labs será um HUB instalado dentro do Polo Químico de Guaiuba – GUAIUBA CHEMICAL PARK, e será voltado para as áreas de Química, Biotecnologia, Nanotecnologia, Inovação e Tecnologias Digitais preparando as empresas para um modelo de gestão de inovação, pesquisa, desenvolvimento e a adequação para a indústria 4.0.

3.3 Impacto

O ORBITAR LABS pretende investir, facilitar e estimular a demanda crescente de incubadas e startups, recebendo empresas de todos os portes e investidores, oferecendo estrutura e ambiente de pesquisa, criando um ambiente desburocratizado de inovação, pesquisa e tecnologia, gerando conexões com as indústrias Químicas, especialmente as 28 que serão instaladas no Polo Químico de Guaiuba. O projeto será realizado em parceria com instituições de ensino e pesquisa, tais como UFC, UECE, NUTEC, IFCE, UNIFOR, UNILAB, SENAI e NEPEN. Sua criação visa a construção de uma empresa incubadora e aceleradora que fortaleça parcerias entre as indústrias químicas do estado e as instituições de pesquisa, oferecendo um incentivo à inovação, pesquisa e o desenvolvimento econômico, social, profissional e o empreendedorismo promovendo a geração de empregos mais qualificados. Tem como demandante as 28 indústrias que se

instalarão no Polo Químico de Guaiuba e as demais indústrias químicas do estado do Ceará e seu foco é criar uma cultura de pesquisa e inovação na cadeia Produtiva do Setor Químico do Estado do Ceará. Pretende-se que as mudanças sejam percebidas principalmente na Gestão de Inovação e Desenvolvimento de novos produtos e processos dentro das empresas.

3.4 Aplicabilidade

O Orbital é uma empresa de média complexidade, devido à existência do demandante dentro do Polo Químico e nossas parcerias com instituições de renome dentro do estado e o apoio da FIEC - Federação das Indústrias do Estado do Ceará, através do SINDQUIMICA – Sindicato das Indústrias Químicas, Farmacêuticas e da Destilação e Refinação de Petróleo no Estado do Ceará, apoio da CS Química, Câmara Setorial de Química, ligada à ADECE – Agência de Desenvolvimento do Ceará. Tem sua abrangência realizada como potencialmente elevada, devido à necessidade de inovação numa indústria transversal como o setor Químico. Sua abrangência potencial é ser uma facilitadora da interlocução entre Academia e Indústria e sua replicabilidade é alta, devido ao interesse da SEDET – Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Trabalho do Estado do Ceará em replicar o modelo de Parque Industrial de Guaiuba para outros municípios do estado e em outros setores. Com isto já seria instalado um Polo Industrial com sua estrutura de Incubadora.

3.5 Inovação

O modelo de negócio da empresa Orbital Labs pretende ser de alto teor inovativo na produção, pois seriam instaladas Startups direcionadas para soluções de problemas e demandas das indústrias do Polo ou externas, sendo o Orbital Labs uma incubadora destinada ao setor químico com parcerias com Academia, ICT's e governo municipal, estadual e federal para tentar diminuir a defasagem da balança comercial cearense e brasileira neste segmento.

3.6 Complexidade

Tendo em vista as instituições envolvidas com suas expertises e um setor que demanda muita tecnologia e inovação, pretende-se que seja uma empresa com produção com média complexidade. Terá como potenciais impactados ou interessados à Academia com seu quadro de professores/pesquisadores, instituições governamentais federais, estaduais e municipais de fiscalizadores e controle e as indústrias dos setores químicos, farmacêuticos, hospitalares e alimentício.

4. OBJETIVO

4.1 Objetivo Geral

Subsidiar a criação da empresa Orbital Labs, uma incubadora no Hub do Polo Químico de Guaiuba.

4.2 Objetivos Específicos

- Sensibilizar as empresas e órgãos por intermédio da apresentação da proposta da empresa.
- Buscar dentre os órgãos interessados financiadores e colaboradores para o desenvolvimento das atividades da Startup.
- Apresentar e desenvolver a proposta de construção da sede da empresa e do núcleo administrativo do condomínio empresarial, com um centro de ensino.

5 REFERENCIAL TEÓRICO

Decorrente da importância da temática no Brasil, o Congresso Nacional e o poder executivo produziram Decretos, Leis e normas que fundamentam a criação de parques industriais no Brasil.

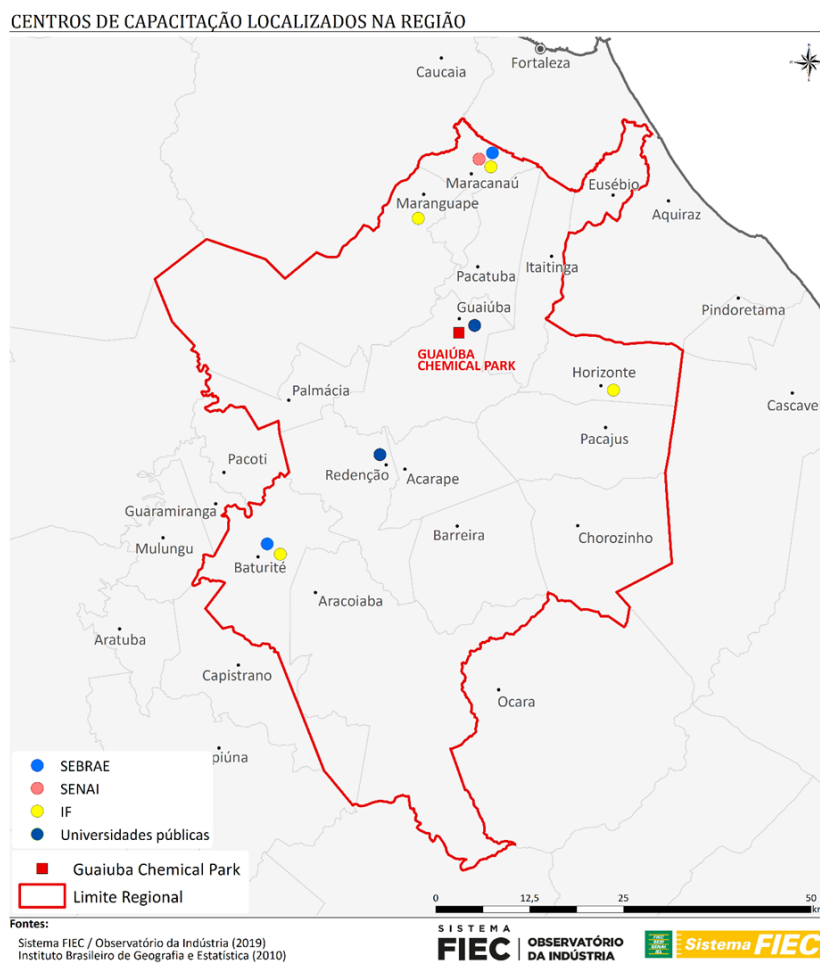
Conforme Etzkowitz (2009), as condições para o crescimento econômico de alta tecnologia não são criações espontâneas e estas podem ser identificadas e implementadas por medidas explícitas. Entende-se que o processo de mudança não é exclusivamente motivado pelo mercado nem pelas políticas. Percebe-se que o início do processo é baseado em desenvolvimento em ciência que surge das universidades e de outras instituições de pesquisa atuando em conjunto, que com empresas ou governos ou com ambos. Quando o processo alcança o sucesso novas condições podem ser acrescentados para fornecer uma base maior de desenvolvimento regional.

O objetivo foi criar condições de fortalecer os empreendimentos de crescimento inovador com apoio de uma estrutura de conhecimento, junto com uma estrutura física/logística adequadas as demandas requeridas na atual economia do conhecimento. Derivado desta união a criação de espaços de conhecimento e inovação conforme Etzkowitz (2009).

O Observatório da Indústria tem por objetivo facilitar a busca e compartilhamento de informações tecnológicas entre os principais atores do ecossistema de inovação. Por exemplo prospectar oportunidades tecnológicas avaliando bases de patentes nacionais e internacionais. O mesmo acompanhamento poderá indicar tendências do mercado, que poderá auxiliar as pesquisas e as parcerias tecnológicas.

A efetiva integração entre universidade/empresa é colocada em várias dimensões e por diversas ações como a prospecção de projetos e recursos.

Na figura 1 são apresentados os centros de capacitação (SENAI, Institutos Federais e SEBRAE) que estão localizados na região de influência, de forma que ficam iluminados todos os pontos que potencialmente poderão ser parceiros do polo e/ou estimulados a abrirem cursos afins, justificados pela representatividade do setor químico em Guaíba, uma vez que o condomínio esteja consolidado.

Figura 1. REGIÃO DE INFLUÊNCIA

Fonte: FIEC (2019).

Finalmente, um quadro atual dos cursos disponíveis na região permite iniciar o trabalho de monitoramento da formação do capital humano (Quadro 1), informação que deve ser cruzada com as vagas disponíveis e grade curricular, bem como número médio de egressos por turma.

Quadro 1 - Oferta de formação profissional, por instituição

REGIÃO DE INFLUÊNCIA - GUAÍUBA CHEMICAL PARK	Nº de cursos
IFCE Maracanaú	11
Automação Industrial; Informática; Meio Ambiente; Redes de Computadores; Manutenção Industrial; Licenciatura em Química; Engenharia Ambiental e Sanitária; Ciência da Computação; Engenharia Mecânica; Engenharia de Controle de Automação; Licenciatura em Matemática. ▪ Consulta: https://ifce.edu.br/maracanau/menu/cursos	
IFCE Maranguape	6
Autocad Básico; Empreendedorismo; Libras Básico; Fotografia Básica; Higiene e Manipulação de Alimentos; Projetos Elétricos Prediais. ▪ Consulta: https://ifce.edu.br/Maranguape/menu/cursos	
IFCE Baturité	5
Administração; Gastronomia; Hotelaria; Licenciatura em Letras; Ciência de Alimentos.	

▪ Consulta: https://ifce.edu.br/baturite/menu/cursos	
IFCE Horizonte	26
Logística; Licenciatura em Física; Contabilidade Básica; Escrituração contábil básica; Contabilidade de custos; Ferramentas básicas da qualidade na produção de bens e serviços; Planejamento e controle estratégico e tático de sistemas de produção; Conhecendo e Planejando a Manutenção Mecânica Industrial; Montagem e Manutenção de Computadores; Relações interpessoais: desenvolvendo mais autonomia nas organizações; Ética e Relacionamentos Interpessoais; Gestão de Pessoas para Líderes e Gestores de Empresas; Espanhol Básico I; Espanhol Básico II; Inglês Básico I; Inglês Básico II; Instrumental de leitura em língua inglesa; Libras Básico I; Libras Básico II; Química Básica; Matemática Básica; Formação de Professores Formadores; Gestão Educacional e Formação de Gestores Escolares; O Coordenador Pedagógico: Origem e Práxis; Formação de Professores na perspectiva da Educação de Jovens e Adultos; Qualidade e Profissionalismo no Atendimento de Serviços Básicos em Ambiente de Educação. ▪ Consulta: https://ifce.edu.br/horizonte/campus_horizonte/cursos	
SENAI Maracanaú	6
Controladores Lógicos Programáveis; Eletricidade Básica; Inversor de Frequência; Planejamento de Controle da Manutenção; Supervisor Industrial; Mecânica. ▪ Consulta: https://www.senai-ce.org.br/para-voce/cursos	
UECE Guaiuba	1
Medicina Veterinária ▪ Consulta: http://www.uece.br/favet/cursos/graduacao/corso-de-medicina-veterinaria/	

Fonte: Pesquisa direta (2021).

Dentre todas a literatura e modelos encontramos o Tecno Park Campinas (Campinas – SP), SUPERA, Parque Tecnológico do Porto Digital (Recife - PE), Parque Tecnológico TecnoPuc (Porto Alegre - RS), Parque de Ciência e Tecnologia Guamá (Belém - PA), Parque Tecnológico Sapiens (Florianópolis - SC), Parque Tecnológico de San Pedro Valley (Belo Horizonte - MG), Parque Tecnológico de São José dos Campos (São José dos Campos - SP), Parque Tecnológico de Samambaia (Goiânia - GO), Parque Tecnológico do Rio (Rio de Janeiro - RJ) e SUPERA Parque de Inovação e Tecnologia de Ribeirão Preto (Ribeirão Preto – SP).

6 METODOLOGIA

O projeto de pesquisa foi submetido inicialmente a Comissão Acadêmica Nacional (CAN), na 118ª reunião, em 22 de abril de 2021, sendo homologado o parecer da CAA sobre a proposta de Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso, no ponto focal IFCE, como produto um artigo qualis B3.

A estruturação do Orbital Labs em um espaço de conhecimento e inovação que reflete o trabalho em desenvolvimento na cidade de Guaiuba na busca em atrair e fortalecer os principais atores do ecossistema de inovação da região do Maciço de Baturité. O Instituto Orbital realizou levantamento e está em fase de propostas de parcerias com os atores que contribuem para um ambiente inovador e de desenvolvimento da região e principalmente no apoio à implantação do Guaiuba Chemical Park.

O Instituto Orbital através do Orbital Labs fará um networking para um fomento ao ecossistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I), dentro de um espírito de pioneirismo na Federação das Indústrias do Estado do Ceará, desenvolvendo o projeto de *cluster*, seguindo os seguintes levantamentos:

- O mercado a ser atendido é a indústria química do Estado do Ceará;
- Não há *ente* similar na área química no Brasil;
- O seu faturamento de mercado estará diretamente ligado à produção de inovação e à transferência da tecnologia produzida e financiada pelas empresas e seus parceiros comerciais;
- A construção do Guaiuba Chemical Park será guiada por regimento de criação do primeiro *cluster* setorial químico e seus subprojetos, que foram mensurados com o custo total de mais de R\$ 200.000.000,00 (Duzentos milhões de reais).
- A implantação do Guaiuba Chemical Park será inicialmente feita por iniciativa de empresas químicas que receberam incentivos fiscais federais, estaduais e municipais que viabilizaram o empreendimento, emendas parlamentares e projetos junto ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC). A monetização será via modelo *business-to-business* (B2B), através do recebimento de um percentual do faturamento das *startups/spinoffs* que serão incentivadas pelas empresas do setor químico.

A construção e criação do subprojeto Orbital Labs (CNPJ) e sua impressão visual (logomarca), serão desenvolvidos com uma prospeção respaldada na literatura pertinente e em artigos referenciados em bancos de dados eletrônicos (SciELO, Lilacs, PubMed, Bireme e Medline), site da FIEC, SindQuímica, Estado do Ceará, Ministério da Economia, Governo Federal, no período de 2003 a 2021, nas línguas portuguesa e inglesa, utilizando os seguintes descritores: Incubadora; Indústria; Polo Químico; Inovação; Empreendedorismo; “Incubator”; “Industry”; “Chemical Pole”; “Innovation”; “Entrepreneurship”.

6.1 Critérios de Inclusão

Empresas que fabricam, importam, exportam, comercializam, utilizam e prestam serviços envolvendo produtos químicos ou que visem garantir a segurança de pessoas, animais e meio ambiente, nas vizinhanças de locais de armazenagem de produtos químicos e desenvolvam inovação e propriedade intelectual para transferência de tecnologia para inovação e que sejam regularmente registrados e controlados por órgãos federais, estaduais e municipais.

6.2 Critérios de Exclusão

Empresas que não fabricam, não importam, não exportam, não comercializam, não utilizam e não prestam serviços envolvendo produtos químicos ou que não visem garantir a segurança de pessoas, animais e meio ambiente, nas vizinhanças de locais de armazenagem de produtos químicos e o desenvolvimento de inovação e propriedade intelectual.

6.3 Riscos

Fuga de empresas que não utilizarem os conhecimentos ou se apropriem do conhecimento para criar uma cultura de inovação nos quadros de gestão e técnico.

Tempo despendido para formação da empresa e dos gestores/administradores, na informação dos agentes de fomento para submissão de novos projetos inovadores e ICT's com expertise no setor Químico.

6.4 Benefícios

A empresa criada terá como vantagem uma interação entre empresas e órgãos de pesquisa (ICT's) e academia, além de receber valores das empresas alvo já definidas que estão instaladas no polo e terá fontes de investimentos diversos de entidade privadas e governamentais.

Levar as empresas uma conscientização empresarial baseada na inovação de novos produtos e processos para se adequarem aos novos modelos de indústria 4.0.

Oferta de mentoria por parte da diretoria do Instituto Orbital, composta por gestores empreendedores com formação e experiência de vários anos de gestão em indústrias do setor químico.

Aumento da inserção de inovações tecnológicas (*know how*) nas indústrias do setor de produtos químicos com diagnóstico de informações de gestão, meios, propostas e alternativas que possam contribuir com a administração e controle dos produtos de inovação e transferência de tecnologia pelas empresas e indústrias no Ceará e no Brasil.

6.5 Análise dos dados

A empresa será avaliada a cada semestre pelos gestores de empresas do condomínio, com levantamento de oportunidades de melhoria, levantamento de necessidades das empresas e atualizações de informações sobre o mercado bem como busca de inovações e empresas de transferência de tecnologia na área de produtos químicos. As empresas serão monitoradas pelo Instituto Orbital com o suporte do Observatório da Indústria do Ceará, para avaliação dos dados que serão expressos através da pesquisa e identificação das tecnologias desenvolvidas no mundo.

6.6 Local da Pesquisa e desenvolvimento do Trabalho

A pesquisa e o trabalho foram desenvolvidos na Federação das Indústrias do Ceará, no âmbito do Observatório da Indústria, no município de Fortaleza – CE, situada no endereço na Av. Barão de Studart, 1980 - Aldeota, Fortaleza - CE, CEP 60120-024 e nos sites da internet de domínio público. Os dados foram coletados mediante relatório final da oficina profissional.

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

7.1 Um novo modelo de inovação em *cluster* setorial e transferência de tecnologia no Brasil

O Instituto Orbital vem inserir no Setor Químico do Ceará um combinado de *cluster* com incentivo a pesquisadores em proveito do segmento privado industrial. Essa parceria Universidade-Empresa é importante para o desenvolvimento do Estado do Ceará, pois contribui para estimular pesquisadores e profissionais que lidam com transferência de tecnologia no caminho viável para esses fins e para o desenvolvimento de novos projetos de ensino que venha a solucionar os problemas da indústria ali instalada.

Empregando os ensinamentos de Braun (2020), foi verificado pelo Instituto Orbital a necessidade de utilização do modelo de negócio Tecendo Redes, que possui como objetivo orientar as ações das empresas através de uma ferramenta de planejamento versátil, fácil e possível de ser utilizada por todas as diversas empresas instaladas no GCP, contribuindo assim com o objetivo principal da instalação do polo, seja no setor fabril, de ensino, social ou de investimento.

O modelo proposto para o empreendimento foi idealizado com base em três instrumentos: (a) o **Condomínio** dá garantia jurídica ao Guaiúba Chemical Park e garante o seu funcionamento relacionado à infraestrutura e segurança; (b) o **Orbital Instituto de Química** apoia a Administração do empreendimento, junto com representantes da Associação de Proprietários e, ao mesmo tempo, cuida da formação de comitês temáticos para: integração das empresas e gestão ambiental; e (c) o **ORBITAR LABS** fomento ao ecossistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) do parque.

O Guaiuba Chemical Park pode ser considerado inovador face aos padrões até então verificados no país na medida em que já está sendo projetado, desde o momento de sua concepção, considerando a necessidade de um sistema de gestão organizado. É também pioneiro, uma vez que articula a participação do Instituto Orbital para a formação de um ecossistema de pesquisa.

É importante empregar o empreendedorismo e a tecnologia no exercício e na competitividade das empresas de base tecnológica. Por meio da tecnologia e inovação, novos produtos e processos concedem às empresas a oportunidade de neutralizar suas fragilidades e escassez de recursos. “Se repararmos na competição

na maioria dos setores da economia, veremos que vence quem melhor souber utilizar uma tecnologia” (LEITE, 2012, p. 7).

Será feita a formalização de uma Associação de Proprietários para tratar de assuntos de interesse geral e formalizar uma representação junto aos poderes públicos estadual e municipal, uma vez que o desenvolvimento do conhecimento e da inovação requer o estabelecimento de redes de contato, o desafio do comitê é incentivar a interação entre as empresas e os centros de pesquisa e formação. A atuação do Comitê de Inovação se resume em quatro frentes principais: estímulo, no âmbito estadual, ao surgimento, desenvolvimento, competitividade e aumento da produtividade de empresas com fundamento na pesquisa, transferência de conhecimento e na inovação processual ou tecnológica; promoção da interação entre as empresas e universidades, centros de pesquisa e capacitação; apoio às atividades de pesquisa e desenvolvimento que venham a se desenvolver no *cluster*; criação de um ambiente cooperativo entre as empresas do polo, com fomento à comunicação, interação e transferência de conhecimento.

Dessa forma, espera-se um fortalecimento do *cluster* estimulando o crescimento do município e da região concomitantemente, bem como do desenvolvimento de inovação na área da indústria química no Ceará.

No Brasil, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) está adotando uma estratégia para maximizar seus sucessos no setor de TTUE. A ICT ocupou em 2016 o primeiro lugar no *ranking* das instituições de ensino e pesquisa, depositante de patentes de invenção com um número de 70 depósitos, segundo o Boletim Mensal de Propriedade Industrial do INPI (BRASIL, 2017).

No entanto, para além do desafio de gerar tecnologias por meio das pesquisas acadêmicas, está a transferência dessas invenções para o mercado, por meio da interação UE. Por isso, a Coordenadoria de Transferência e Inovação Tecnológica (CTIT) da instituição, após 20 anos de funcionamento, com o intuito de dar maior visibilidade às pesquisas, lançou seu novo portal de inovação, a chamada “Vitrine Tecnológica”, que é uma seção em que os interessados encontram as tecnologias da UFMG separadas por área. O resumo executivo e as informações da invenção são disponibilizados em vídeos, no formato de *pitches* (discurso de venda), com descrição do potencial e das vantagens da tecnologia (AMORIM, 2019).

Assim, conforme nos ensina Amorim (2019), instituições nacionais renomadas, com décadas de funcionamento na área de gestão de patentes tem identificado obstáculos para o sucesso da Transferência de Tecnologia, dentre eles temos:

a) criar uma “cultura” de Propriedade Intelectual e transferência de tecnologia na ICT.

b) profissionalizar a gestão da transferência dos resultados de pesquisa.

c) articular as interações e ajustes necessários para a efetivação da transferência de tecnologia (e/ou conhecimento) gerada na ICT.

Embora muitos outros desafios virão, com a implantação do Guaiuba Chemical Park e a criação do Orbital Labs, o polo trará a segurança de que o processo de Transferência de Tecnologia Universidade-Empresa passará a ser uma viabilidade comercial para o acompanhamento do ciclo de vida de uma inovação tecnológica (criação, desenvolvimento, validação, patenteamento, etc.), o que otimiza a possibilidade de instituir a cultura do empreendedorismo científico como forma de levar ao público grandes melhorias nascidas no ambiente industrial-acadêmico.

A experiência dos condomínios empresariais evidencia a formação de economias de aglomeração decorrentes da estratégia de compartilhamento de serviços. As principais vantagens e infraestruturas normalmente encontradas nos condomínios empresariais (Quadro 2).

Quadro 2 - **Frentes de redução de custo por compartilhamento de serviços**

Segurança e Controle de acesso	As despesas para contratação do serviço são compartilhadas entre as empresas, tornando-se menos custosas para o controle de acesso 24h, cadastro de funcionários / visitantes e monitoramento com ronda interna.
Tecnologias de comunicação	Para o conjunto de empresas torna-se justificável a instalação de servidor de internet ou <i>backbone</i> telefônico, garantindo a oferta ininterrupta do serviço.
Serviços	A política condominial e a segurança da área tendem a atrair outros estabelecimentos prestadores de serviço a partir da existência de um pequeno mercado consumidor interno. Exemplo: restaurante, farmácia, correio, posto de gasolina, caixa eletrônico.
Áreas de convivência	As áreas de convivência, apenas possíveis em um empreendimento no qual se deseja fomentar integração, podem ser consideradas meios para o diálogo e troca de ideias, reforçando um senso de comunidade e de defesa, bem como intercâmbio de conhecimento, inovação e parcerias.
Plataforma colaborativa de compras	<i>Clusters</i> com forte tendência setorial podem aproveitar as demandas por insumos produtivos de maneira colaborativo, a partir de uma plataforma que permita compartilhar custos com frete.

Fonte: R. Finatti (2011).

Para cumprir os objetivos verificamos que até a presente data as estratégias de construção e implantação do *clusters* produtivo de Guaiuba tem cumprido sua finalidade de desenvolvimento da região e entorno gradativamente, onde se espera que o amadurecimento seja atingido bem antes das projeções dos demais exemplos

mundiais e já cumprindo os objetivos iniciais do projeto Rotas Estratégicas Setoriais (quadro 3).

Quadro 3 – Cronograma de implantação do Guaiuba Chemical Park

Fase	CRONOGRAMA PLANEJADO	Pronto	Período
1ª	Levantamento do projeto, valoração, Plano de viabilidade, investidores, busca de incentivos fiscais e tributários e levantamento de parcerias e colaboradores.	SIM	FEV 18 DEZ 19
2ª	Assinatura do Termo de incentivos fiscais e tributários pelo governo do Estado do Ceará e da Prefeitura Guaiuba.	SIM	JAN e FEV 20
3ª	Requalificação do Lixão de Guaiuba.	SIM	MAR a OUT 20
4ª	Terraplanagem, divisão dos lotes pelas indústrias já credenciadas (subfaseamento) e início das instalações das indústrias (construções) e início da produção.	SIM	NOV 20 JUN 22
5ª	Construção da Entrada do <i>Cluster</i> , da Administração, pavilhões de apoio, escola, posto de saúde e Orbital Labs .	NÃO	Previsão JUN 23
6ª	Início das atividades de Orbital Labs, como HUB de Inovação do <i>Cluster</i> .	NÃO	Previsão JUL 23
7ª	Início das atividades de Orbital Labs, como Gestora das startups e incubadoras, ICT e demais Instituições de Ensino parceiras com projetos no Polo.	NÃO	Previsão JUN e AGO 23
8ª	Início das atividades do <i>Cluster</i> utilizando o sistema multimodal, de estocagem e demais encargos das de redução de custos para as empresas do condomínio, redução de custos e demais atividades acordadas entre Orbital Labs e empresas.	NÃO	AGO 23
9ª	Primeiro giro de PDCA da <i>Cluster</i> de Guaiuba.	NÃO	AGO 23

Fonte: Autoria Própria.

Com o intuito de facilitar a identificação da marca Orbital Labs, como de propriedade da nova empresa Orbital Labs, está sendo criada uma campanha junto a academia nos cursos afins com uma premiação monetária para ser escolhida uma Logomarca para identificar o Orbital Labs. Será criada uma comissão julgadora para definir os vencedores com a participação da academia, gestores do Orbital e empresários do Polo.

Com a finalidade de garantir a proteção intelectual da marca e do Orbital Labs, foi desenvolvido uma logomarca, bem como foi solicitado o pedido de registro da marca Orbital Labs junto ao INPI e o registro do domínio no registro.br, além da criação do perfil na rede social (instagram), conforme a figura 2.

Figura 2 – Logomarca do Orbital Labs



Fonte: Instituto Orbital (2022).

Para a construção da sede do Orbital Labs e do próprio Instituto Orbital foi levantada a figura 3 com a estimativa de custos.

Figura 3 – Tabela de Estimativa de Custos do ORBITAR Labs



ESPAÇO	ÁREA	VALOR TOTAL
ÁREA LIVRE DO TERRENO	1.239,23 m ²	R\$ 1.008.386,24
ÁREA COMUM	1.616,80 m ²	R\$ 1.315.622,50
GESTÃO INSTITUTO	801,96 m ²	R\$ 1.380.758,60
ESPAÇO MULTIUSO	944,84 m ²	R\$ 1.626.759,37
ORBITAR LABS - INCUBADORA	2.459,96 m ²	R\$ 4.235.386,93
TOTAL	7.062,79 m²	R\$ 9.566.93,64

ESTIMATIVA REALIZADA DE ACORDO COM O CUSTO UNITÁRIO BÁSICO (CUB) TABELA DE REFERÊNCIA DE AGOSTO/2021.

Fonte: Instituto Orbital (2021).

7.2 Pesquisa que subsidiou a abertura de uma nova empresa Orbital Labs

Os resultados obtidos por meio dos instrumentos de coleta de dados, a partir de 2003 a 2021 com os pressupostos da Análise Textual Discursiva (ATD), de acordo com Moraes e Galiazzi (2014, p.7), “corresponde a uma metodologia de

análise de dados e informações de natureza qualitativa com a finalidade de produzir novas compreensões sobre os fenômenos e discursos”.

Em anexo às figuras 4 e 5, temos imagens em 3D do projeto da sede do Instituto Orbital e Orbital Labs, discriminando os espaços para uso comum e espaço do compartilhamento da incubadora. Os custos foram todos calculados com tabela atualizado de agosto/2021 de acordo com o custo unitário básico (CUB).

Figura 4 – Futura Instalação a ser construída.



Fonte: Instituto Orbital (2022).

Figura 5 – Projeção em 3D Sede Orbital Labs



Fonte: Instituto Orbital (2022).

O levantamento dos futuros resultados apresentados pelo Orbital Labs será realizado após 4 (quatro) ciclos de avaliação através do PDCA, a partir da inauguração da sede em Guaiuba-CE. Portanto, essa coleta de dados será fundamental para o encaminhamento da empresa para validação junto ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e para futuras certificações junto a entidades credenciadas em qualidade, podendo inclusive futuramente constituir o

maior Hub de inovação e transferência de tecnologia para diversas especialidades e local de cursos de extensão profissional únicos no Ceará e no Brasil, para as empresas e indústrias associadas ou contratantes deste novo modelo.

Um Núcleo de Prospecção será instalado pelo Instituto Orbital migrando para o Orbital Labs e poderá incubar diversas empresas de inovação, ensino especializada e produção de invenções e processos que solucionem os problemas da Indústria Química Cearense que necessitem de inovação e desenvolvimento de produtos e/ou processos ligadas a produção e investimentos da indústria.

As empresas, startups e spin-offs participantes do Orbital Labs, poderão contar com apoio de mentorias e orientação do Comitê de Gestão do Instituto Orbital. Também possibilitará o desfrute de um ecossistema de apoio que inclui o oferecimento de cursos na modalidade presencial ou EaD, avaliações de relatórios de gestão da empresa.

Com a implementação do Hub de inovação esperamos que tanto os valores investidos na implantação das startups e spinoffs sejam convertidos em melhorias e alavancagens de produtos e processos na indústria química cearense.

Com base nos dados prospectados no observatório da indústria podemos constatar as características, a análise regional, o sistema de gestão e as recomendações dos setores principais do Guaiuba Chemical Park, figura 6.

Figura 6. Situação analítica do Guaiuba Chemical Park



Fonte: Observatório da Indústria (2022).

A criação e o crescimento de espaços de inovação voltados à troca de conhecimento e ao esforço conjunto das partes que compõem a Tríplice Hélice de fomento pelo Orbital Labs, os quais são ocupados também por instituições secundárias, ou organizações híbridas, voltadas para a promoção de atividades científicas e tecnológicas em busca do desenvolvimento econômico e social (como centros de inovação, pré-incubadoras, incubadoras, aceleradoras, parques tecnológicos, núcleos de inovação tecnológica, entre outros).

Na visão tradicional de Hélice Tríplice (HT) os governos tem o papel de proporcionar incentivos fiscais e propõem que as instituições acadêmicas passem a executar além das funções tradicionais da educação e investigação. Os governos também mudam suas relações com as instituições econômicas, fortalecendo o envolvimento entre as partes, o que pode estimular a criação de políticas públicas para fortalecer o relacionamento universidade, indústria e governo. (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 1995). Camboim (2013) mostra que:

“o Governo tem a responsabilidade de: (i) apoiar novas estruturas organizacionais para promover o desenvolvimento econômico e social; (ii) possuir planos estratégicos voltados para a inovação e conhecimento; (iii) proporcionar benefícios para a população com a interação com diversas esferas políticas. Entre as limitações do governo estão: (i) a excessiva burocratização; (ii) falta de flexibilidade para implementação de projetos em parceria; e (iii) necessidade de gerenciamento público profissional.”

Diferentemente dos modelos de *clusters* produtivos tradicionais, é um projeto idealizado considerando um sistema de segurança e um conjunto de infraestruturas comuns ao condomínio, o poderá contribuir para a ampliação de vantagens econômicas adquiridas por empresas que se instalem no *cluster*, gerando um efeito rede na plataforma de negócios.

Carayannis e Campbell (2011 e 2012), afirmam que a sociedade necessita de soluções sustentáveis e apresenta uma preocupação cada vez maior com os aspectos ecológicos, como o "novo verde" com o intuito de utilizar os recursos de forma inovadora e consciente. Junto com o aquecimento global, a busca por soluções sustentáveis se torna um desafio no século XXI. Considerando os limites de emissão de CO₂, novas propostas políticas devem ser formuladas para longo prazo, dentro de uma perspectiva mais ampla de transformações socioecológicas e ambientes naturais, portanto é a hélice quádrupla representa um motor de novos conhecimentos e inovações em resposta a desafios ambientais (GRUNDEL; DAHLSTROM, 2016).

Pereira, Rodrigues e Oliveira (2015) definem a nova hélice como investidores e consumidores. Passa a ter um enfoque de transformar conhecimento científico-tecnológico em riqueza socioeconômica. Para que se possa ter desenvolvimento científico, tecnológico e inovador no país deve-se partir de vocações locais, que podem contribuir significativamente com esse desenvolvimento pela hélice quártupla.

Figura 7. Hélice Quártupla empregada no Guaiuba Chemical Park



Fonte: Instituto Orbital (2022).

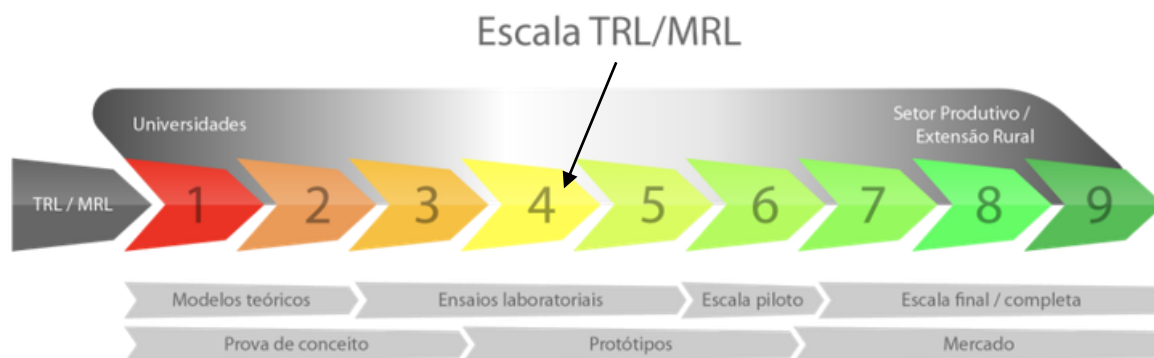
Após análises e comparações dos ambientes tecnológicos e de inovação utilizados como referências e modelos, que cito: Tecno Park Campinas, SUPERA entre outros, para o desenvolvimento da proposta do Orbital Labs, levantou-se os principais critérios por ambiente de inovação, para extrair e comparar, selecionando e listando seus principais atributos e serviços.

Entre os órgãos que irão auxiliar o Instituto Orbital e o ORBITAR Labs no desenvolvimento do Polo Químico de Guaiuba, temos a Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP), a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), e Fundação de Apoio ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (FAIFCE).

Essas instituições podem apoiar o condomínio com a oferta de editais de bolsas e pesquisas, direcionadas ao setor químico cearense. Devido a preparação prévia do Guaiuba Chemical Park como proposta do Sindquímica e FIEC, e decorrente da crescente necessidade de inovação tecnológica para o desenvolvimento do Polo através do Instituto Orbital, foi necessária a criação do

Orbital Labs, como instituição responsável pelo ecossistema de inovação que já se encontram em escala 4.

Figura 8. Escala maturidade em TRL/MRL do Guaiuba Chemical Park



Fonte: Observatório da Indústria (2022).

Constata-se parcialmente, que o Ceará **tem grande potencial para o crescimento da indústria química** devido sua capilaridade de segmentos e posição estratégica no Norte/Nordeste do país, conforme demonstrado pelas pesquisas no Observatório da Indústria através das rotas estratégicas.

O setor químico por ser um setor transversal na indústria nacional impacta em vários segmentos que compõem a balança comercial brasileira. Para viabilizar tal interação foram necessárias ligações e conexões com o Centro de Tecnologias Estratégicas do Nordeste, com o Instituto Nacional do Semiárido, ambas Unidades de Pesquisa do MCTI e com o Condomínio de Empreendedorismo e Inovação da Universidade Federal do Ceará.

Motivo esse que apresenta uma importante necessidade de impulsionar e facilitar novas pesquisas para este segmento com um hub de inovação setorial empregando a hélice quintupla. Para isso, diversas instituições além das anteriormente citadas estão apoiando essa iniciativa: Confederação Nacional da Indústria (CNI), o Instituto Orbital, o Sindicato das Indústrias Químicas, Farmacêuticas e da Destilação e Refinação de Petróleo no Estado do Ceará (Sindquímica), Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará (NUTEC), Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) e Federação da Indústria do Estado do Ceará (FIEC).

8 IMPACTOS

Nas empresas instaladas no Polo Químico de Guaiuba, Startups, Spin-offs e demais empresas associadas ao SindQuímica que necessitem de suporte logístico e administrativos, que terão como fruto a economicidade de um condomínio empresarial, um novo ecossistema de inovação com suporte inicial de tríplice hélice (Indústria, Academia e Governança), um novo celeiro para empresas de investimentos Anjos e com processos de seleção atrativos para investimentos públicos e privados já preparados para hélice quintupla (Indústria, Academia e Governança, Sociedade Civil e Meio Ambiente), onde a sociedade civil e o meio ambiente já fazem parte.

O hub de inovação do Orbital Labs impactará na segmentação dos projetos de empresas investidoras com vistas na solução de problemas e disponibilizando pesquisadores, acadêmicos e outros profissionais parceiros, instruídos pela hélice quintupla, porém evitando a quebra de continuidade dos trabalhos de empresas já consolidadas e em pleno funcionamento e evitando ainda, desvios de função de profissionais especializados que se encontrem designados para a produção.

- Possibilitar investimento de Empresas Anjos.
- Segmentação dos projetos de empresas investidoras.
- Pesquisadores, acadêmicos e outros profissionais parceiros.
- Evitar a quebra de continuidade dos trabalhos de empresas.
- Evitar desvios de função de profissionais especializados que se encontrem designados para a produção.
- Impacto local das empresas IntraPlast e CB Plast (recursos humanos, alimentação, lavagem e posto de combustíveis).

9 ENTREGÁVEIS DE ACORDO COM OS PRODUTOS DO TCC

Uma nova empresa (CNPJ Nº 29.711.409/0002-89 FILIAL) que irá sensibilizar o universo acadêmico, controlar e coordenar as atividades como centro administrativo do Polo Químico de Guaiuba, incentivar startups e spin-off(s) por meio da transferência de conhecimento em prol da celeridade processual, a intermediação com a administração pública nos processos requisitados pelas empresas de produtos químicos.

10 CONCLUSÃO

Foram sensibilizadas as empresas e órgãos por intermédio da apresentação da proposta do Orbital Labs, que demonstraram interesse por respostas as cartas de intenção.

Após contato com os órgãos de fomento e apresentação do modelo de negócios estão sendo criados editais vocacionados ao setor químico, instruídos pela hélice quártupla. Com expectativa de surgimento de investidores (empresário anjo), parceiros financiadores e colaboradores para o desenvolvimento das atividades das Startups e spinoffs.

Foi apresentada e desenvolvida a proposta de construção da sede da empresa e do núcleo administrativo do condomínio empresarial, com um centro de prospecção, pesquisa e ensino.

Verifica-se que os polos industriais e/ou econômicos costumam ganhar importância local e regional quando decorridos alguns anos de sua implantação. Para um empreendimento em fase inicial pode ser importante assumir politicamente um papel de comando local ou regional, garantindo-lhe maior capacidade de articulação. Este é um desdobramento natural dos *clusters* produtivos, mas o seu reconhecimento pode ser acelerado a partir da criação de uma identidade para o polo, por vias de comunicação e divulgação e apoio a projetos de abrangência regional ou na área de influência direta do empreendimento.

O ORBITAR LABS apresenta-se como um projeto bem estruturado de parque industrial, tipo *cluster de inovação*, apoiado no conhecimento e capacidade de mobilização do Sindicato das Indústrias Químicas do Ceará (Sindquímica). Por se tratar de um HUB de Inovação dentro de um *cluster* predominantemente setorial, é esperado que a sinergia resultante e as possibilidades de compartilhamento de projetos orientados para o estímulo a cultura da inovação e o desenvolvimento industrial sejam ainda mais elevadas.

Destaque-se o pioneirismo do Guaiuba Chemical Park em duas frentes: (1) pela implantação de um empreendimento industrial, com a estruturação condominial e (2) pela possibilidade de fortalecer a cultura de inovação na indústria química cearense e a geração de renda em uma região vizinha à Grande Fortaleza (Cf. Região de Influência), especificamente no Município de Guaiuba, que apresenta o

menor número de emprego na indústria e baixa renda média nominal. Dessa forma, espera-se um fortalecimento do *cluster* estimulando o crescimento do município e da região concomitantemente.

Para que o conhecimento de Ciência, Pesquisa, Inovação e Transferência de Tecnologia sejam transformados em produtos e serviços (ativos) a serem inseridos no mercado é necessário que uma estrutura no polo viabilize a interação ampla junto às empresas implantadas com as universidades, sendo o Orbital Labs a empresa responsável nesse contexto, que utiliza o modelo da Tríplice Hélice, reconhecido internacionalmente nos estudos sobre inovação (OSINSKI *et al.*, 2018), que propõe a interação contínua entre a universidade, a indústria e o Estado, com o intuito de promover o fomento à atividade inovativa.

Portanto, o subprojeto do *Cluster* Orbital Labs fará *habitats* de inovação, que são ambientes de cooperação formados justamente com essa finalidade, capazes de suprir as lacunas institucionais verificadas em um sistema de inovação em desenvolvimento, sendo esse o enfoque deste trabalho.

Para cumprir os objetivos verificamos que até a presente data as estratégias de construção e implantação do *cluster* produtivo de Guaiuba tem cumprido sua finalidade de desenvolvimento da região e entorno gradativamente, onde se espera que o amadurecimento seja atingido bem antes das projeções dos demais exemplos mundiais e já cumprindo os objetivos iniciais do projeto Rotas Estratégicas Setoriais.

Por fim, o mapeamento topográfico e sua geolocalização, a estruturação do polo, alinhamento e soluções de entraves logísticos e operacionais foram equacionados e contemplados com todos os estudos e ações determinantes para a execução e a operacionalização do projeto.

Assim, constata-se que a proposta de formação continuada para gestores é uma iniciativa inovadora que tem como intuito contribuir com as empresas, incentivá-las a participar de editais de fomento e eventos junto a academia, a planejarem e executarem procedimentos, confeccionar documentos e utilizar ferramentas que apoiem e agilizem os processamentos dos pleitos das empresas junto aos ICT's e programas de encadeamento de fornecedores de indústrias do setor químico.

Diante das análises e do interesse das instituições convidadas, os resultados projetados da pesquisa revelaram uma percepção positiva quanto a criação da primeira incubadora setorial com um networking tanto dentro da academia quando no ambiente de uma federação de indústrias.

Levar uma conscientização empresarial baseada na política constante de inovação, propriedade intelectual e transferência de tecnologia dentro do setor químico cearense, reduzindo a baixa produtividade do setor em relação aos grandes centros desenvolvidos do país.

11 PERSPECTIVAS FUTURAS

São perspectivas futuras potencialmente desejáveis no *cluster* de Guaiuba e que poderão ser destacadas em breve as seguintes percepções nas áreas econômicas, logísticas, sociais e ambientais:

- ✓ agrupamento setorial e sinérgico de unidades industriais, administração, depósitos, armazéns, pavilhão de saúde, edifício de ensino, incubadoras e *startups*, o que fortalecerá não apenas a cadeia produtiva regional (à montante), mas também estimulará novos circuitos produtivos entre a região de influência do empreendimento e a dinâmica industrial da Grande Fortaleza. Pode-se dizer também que a instalação do empreendimento influencie na expansão da densidade industrial de Fortaleza para o interior do Ceará.

- ✓ o Guaiuba Chemical Park é projeto de polo que tem como subprojeto o Orbital Labs, instituto que deverá viabilizar interações valor entre academia e setor industrial;

- ✓ Que o instituto possa desenvolver a digitalização dos processos para a implantação da indústria 4.0 no Ceará;

- ✓ o SindQuímica e o Instituto Orbital, desde a elaboração do projeto, preocupam-se com o sistema de gestão do *cluster*, contemplando o envolvimento dos poderes públicos e dos empresários, gestão de Ciência, Tecnologia & Inovação e o de Educação Ambiental através do projeto de criação da empresa Orbital Labs como uma plataforma de negócio no *cluster*. Ou seja, constante evolução no modelo de gestão com a possibilidade de fomento a novos projetos complementares.

REFERÊNCIAS

AMORIM, G.M.; PIRES, E.; SANTOS, F. Desafios na transferência de tecnologia Universidade-Empresa: um relato de experiência do núcleo de transferência de tecnologia da UFRB. **Cadernos de Prospecção**, v. 12, n. 1, p. 59, 2019.

CAIRES, R.T.; PEREIRA, M.F. Vantagens e Barreiras da Metodologia Lean Startup para Empresas de Base Tecnológica em Habitats de Inovação. **Cadernos de Prospecção**, v. 13, n. 4, p. 1036, 2020.

CALICCHIO, N. *et al.* Brazil Digital Report: a first-edition dossier on the Brazilian digital economy. McKinsey & Company, [S.l.], 1. ed. p. 129, April 2019.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CAMBOIM, V.S.C. Avaliação da Interação Universidade - Empresas - Governo no Desenvolvimento de Projetos Inovadores no RN por Micro e Pequenas Empresas. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2013.

CARAYANNIS, E. G.; CAMPBELL, D.F.J. Open Innovation Diplomacy and a 21st Century Fractal Research, Education and Innovation (FREIE) Ecosystem: Building on the Quadruple and Quintuple Helix Innovation Concepts and the “Mode 3” Knowledge Production System. *Journal of Knowledge Economic*. v. 2, p. 327–372, 2011.

CARAYANNIS, E. G; BARTH, T. D; CAMPBELL, D. F. J. The Quintuple Helix innovation model: global warming as a challenge and driver for innovation . *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. v. 1. 2, 2012

CLOSS, L. *et al.* Intervenientes na transferência de tecnologia universidade-empresa: o caso PUCRS. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 16, n. 1, p. 59-78, 2012.

DA ROSA MARTINS, M.I.; VIEIRA, A.C.P.; GIANEZINI, K. Parque Científico e Tecnológico e Desenvolvimento Local. **Cadernos de Prospecção**, v. 13, n. 5, p. 1273, 2020.

DE AMORIM, J.F.O. *et al.* Inovações Inclusivas em Regiões Periféricas: um estudo do Arranjo Produtivo Local de Mandioca no Agreste alagoano. **Cadernos de Prospecção**, v. 12, n. 2, p. 259, 2019.

DE OLIVEIRA, M.L.G.; GARÇON, J.E.F.; COSTA, R.A.T. Inovação e Sustentabilidade: proposta de política pública para o desenvolvimento de parque tecnológico voltado à sociobiodiversidade amapaense. **Cadernos de Prospecção**, v. 12, n. 5 Especial, p. 1303, 2019.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The Triple Helix—University-Industry-Government relations: A laboratory for knowledge based economic development. *EASST Review*, v. 14, p. 14–19. 1995.

ETZKOWITZ, H. Hélice Tríplice Universidade-Indústria-Governo/Inovação em movimento. Edipucrs. Porto Alegre. 2009.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO CEARÁ (FIEC). **Perfis profissionais para o futuro da indústria cearense: Horizonte de 2035 - Saúde.** Fortaleza: Federação das Indústrias do Estado do Ceará, 2019.

FINATTI, R. **Condomínios empresariais nas áreas metropolitanas do Estado de São Paulo:** produção imobiliária e localização da indústria, 2011. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

_____. **Aglomerações industriais no Brasil: uso do território e transformações recentes, 2017.** Tese (Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

GARCIA, S.R. **Agentes produtivos e desenvolvimento: polo naval e capacidade de inovação no Rio Grande do Sul.** Política & Sociedade (Online), v. 12, p. 89-114, 2013.

GIDDENS, A. **A política da mudança climática.** São Paulo: Paz e Terra, 2010.

GRUNDEL, I. ; DAHLSTROM, M. A Quadruple and Quintuple Helix Approach to Regional Innovation Systems in the Transformation to a Forestry-Based Bioeconomy. Journal of The Knowledge Economy. v. 7, p. 963–983, 2016.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARA. **Ceara 2050, juntos pensando o futuro.** Disponível em: <www.ceara2050.com>. Fortaleza, 2018.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ. **Perfil das Regiões de Planejamento:** Vale do Jaguaribe – 2017. Fortaleza: IPECE, 2017.

LEITE, E. **O fenômeno do empreendedorismo.** São Paulo: Saraiva, 2012.

QUINTELLA *et al.* 10 anos da estratégia de estado para consolidação do Sistema Nacional de Inovação Brasileiro: contribuição dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT). In: SOUZA, E. R. (Org.). Políticas Públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação e o Estado Brasileiro. Salvador: EDIFBA, 2018. p. 21-58.

MAILLAT, D. Globalização, meio inovador e sistemas territoriais de produção. **Interações:** Revista Internacional de Desenvolvimento Local, v. 3, n. 4, p. 9-16, 2002.

MALDONADO, B.T.; PEREIRA, M.F. A Importância de uma Ampla Interação entre Universidades e os Habitats de Inovação. **Cadernos de Prospecção**, v. 13, n. 1, p. 105, 2020.

PERDOMO, W.M. et al. Estudo das Condições de Implantação de um Parque Tecnológico no Município de Paranavaí. **Cadernos de Prospecção**, v. 11, n. 3, p. 723, 2018.

PEREIRA, R. M.; RODRIGUES, M. S.; OLIVEIRA, E. A. A. Q. O Papel das Agências de Inovação Acadêmicas para o Desenvolvimento Tecnológico. *Revista de Administração da FATEA - RAF*. v. 10, n. 10, p. 6-14, 2015.

RIBEIRO, A.C.T. **Regionalização: fato e ferramenta**. In: LIMONAD, E., HAESBAERT, R., MOREIRA, R. (org.). *Brasil Século XXI – Por uma nova regionalização? Agentes, processos e escalas*. Rio de Janeiro: Max Limonad, 2004.

RIES, E. **A startup enxuta**. Rio de Janeiro: LeYa, 2012.

RUIZ, M.S.; UCHOA JUNIOR, P.P.M.; DINATO, M.R.S. **Estruturação de sistema local de inovação: o caso de Londrina (PR), Brasil**. UNOPAR Científica. Ciências Jurídicas e Empresariais. v. 3, p. 25-32, issn: 1517-9427, 2002.

THERBORN, G. Globalizations: dimensions, historical waves, regional effects, normative governance. **International Sociology**, London, v. 15, n. 2, p. 151-179, jun. 2000.

ZOUAIN, D.M.; PLONSKI, G.A. **Parques Tecnológicos: planejamento e gestão**. [S.l.]: Anprotec, 2006.

APÊNDICE A – REGISTRO DO CNPJ

Como produto de entrega deste trabalho apresentamos o CNPJ da empresa ORBITAR Labs:

 REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA			
NÚMERO DE INSCRIÇÃO 29.711.409/0002-89 FILIAL		COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	
		DATA DE ABERTURA 08/08/2022	
NOME EMPRESARIAL INSTITUTO ORBITAR			
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) ORBITAR LABS			PORTE DEMAIS
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 82.11-3-00 - Serviços combinados de escritório e apoio administrativo			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS Não Informada			
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 399-9 - Associação Privada			
LOGRADOURO ROD CE 060, KM 26		NÚMERO S/N	COMPLEMENTO QUADRAS
CEP 61.890-000	BARRIO/DISTRITO MATA FRESCA	MUNICÍPIO GUAIBUBA	UF CE
ENDEREÇO ELETRÔNICO DPFISCAL@GRUPO2MGA.COM.BR		TELEFONE (85) 3253-1477	
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****			
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA		DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 08/08/2022	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL 			
SITUAÇÃO ESPECIAL *****		DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia 08/08/2022 às 14:12:22 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1

APÊNDICE B – REGISTRO DA MARCA ORBITAR LABS



Seja bem-vindo MARCOS ANTONIO FERREIRA SOARES | [Sair do Sistema](#)



Número do Pedido: **927659883**

Número do seu Protocolo: 850220356828

Data do Protocolo: Aug 15, 2022

Horário do Protocolo: 11:53:13 AM



Clique Aqui! Para receber seu
Formulário Eletrônico
Protocolado

Obrigado por acessar o e-MARCAS.

A partir de agora, o número acima identificará o seu pedido junto ao INPI. Contudo, a aceitação do pedido está condicionada à confirmação do pagamento da respectiva GRU (Guia de Recolhimento da União), que deverá ter sido efetuado previamente ao envio deste formulário eletrônico, bem como ao cumprimento satisfatório de eventual exigência formal, (prevista no art. 157 da Lei da Propriedade Industrial - LPI, lei n.º 9.279, de 14 de maio de 1996), em até **cinco dias** contados do primeiro dia útil após a publicação da referida exigência na RPI (disponível em formato .pdf no portal www.inpi.gov.br), sob pena do presente pedido vir a ser considerado inexistente.

Após enviar o formulário eletrônico de pedido de registro de marca, o mesmo será submetido a exame formal e, não havendo nenhuma exigência formal, será publicado na Revista Eletrônica da Propriedade Industrial (RPI) para que terceiros possam contra ele se opor, respeitado o prazo de 60 dias a contar da referida publicação.

Não deixe de acompanhar o andamento do seu processo, acessando semanalmente a RPI.

[<< Voltar ao Início](#)

ANEXO A – CARTAS DE INTERESSE

1. Presidente da Federação das Indústrias do Estado do Ceará





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL – MEC – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Fortaleza – CE, 04 de maio de 2021

A/C: Exmo. Sr RICARDO CAVALCANTE
 Presidente da Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC)
 Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC)
 Objeto: CARTA DE INTERESSE

FEDERAÇÃO DAS IND. DO ESTADO DO CEARÁ
 Gabinete Presidência
 Recebido em: 24/06/2021
 Besenar

Exmo Sr. Presidente

Meu nome é MARCOS ANTÔNIO FERREIRA SOARES e venho declarar o meu interesse em apresentar como Trabalho de Conclusão de Curso do Mestrado Profissional PROFNIT. O PROFNIT® é um Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação *stricto sensu*, dedicado ao aprimoramento da formação profissional para atuar nas competências dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) e nos Ambientes Promotores de Inovação nos diversos setores acadêmico, empresarial, governamental, organizações sociais, etc. Vinculado ao Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC) e sendo aluno do ponto focal do Instituto Federal do Ceará (IFCE).

Possuo a graduação em Administração de Empresas pela UNIFOR (1988), pós-graduado em Sistema de Qualidade pela UFC (1996) e em Tecnologia da Inovação pelo IFCE/Universidade de Ben Gurion/ Negev-Israel. Desde os primeiros períodos do curso que o meu interesse se voltou para a área do desenvolvimento de doutrina, da inovação e transferência de tecnologias. O tema do meu Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Comissão Acadêmica Nacional do PROFNIT foi **“ORBITAR LABS - Incubadora para Startups do Setor Químico para alavancar o segmento no Estado do Ceará”**. Nos últimos 6 (seis) meses estou trabalhando no desenvolvimento do projeto do curso, que será ofertado ao Setor Químico da Indústria Cearense um ambiente de inovação com serviços de qualidade para Startups / Spinoffs para atender as demandas das empresas e que tenho a certeza de que o curso servirá de alicerce para o desenvolvimento de melhores práticas para o empresariado cearense com o intuito de estimular a produção de ativos inovadores no Setor Químico, tudo decorrente do emprego dual do Orbital Labs como local de atualização do conhecimento em inovação e apoio às incubadoras no segmento químico.

Acredito que seria de fundamental interesse para o Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC), para em parceria com o Orbital Labs desenvolver projetos de processos, produtos, inteligência artificial, indústria 4.0 e digitalização de processos fabris em geral.

Estão sendo convidados também a Fundação de Apoio ao Ensino, a Pesquisa e a Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (FAIFCE) e Fundação de Cearense de Pesquisa e Cultura (UFC).



(FI 2)



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL – MEC – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

Permaneço positivamente ansioso pelo interesse da Fundação de contribuir na Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, curso da preferência dos profissionais que ocupam posições de destaque no Setor Industrial do Estado do Ceará e na comunidade de marcas, patentes, desenho industrial, direito autoral e segredo industrial da Lei nº 9.279/1996 (Lei da Propriedade Industrial) fundamental para o segmento industrial.

Contando com a resposta positiva da carta de interesse, disponibilizo: marcos.soares@fortsan.com.br – (85) 99743-2468, Rua Francisco Teixeira de Alcantará, nº 55, Apto 101, Antônio Diogo, Fortaleza - CE, CEP 60182-360. Agradeço desde já pela atenção dispensada.

Respeitosamente,

MARCOS ANTÔNIO FERREIRA SOARES – Mestrando

Idt 116.916-80 SSP-CE

De acordo:

Cristiane Borges¹

Joélia Marques de Carvalho²

¹ Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação do Instituto Federal do Ceará (PROFNIT). Strito sensu. E-mail: cristianeborgesead@gmail.com. (Orientadora do Trabalho)

² Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação do Instituto Federal do Ceará (PROFNIT). Strito sensu. E-mail: joelia@ifce.edu.br (Coorientadora do Trabalho)

2. Presidente da Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura (FCPC)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL – MEC – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Fortaleza – CE, 04 de maio de 2021

A/C: Exmo. Sr FERNANDO ANTÔNIO SABÓIA LEITÃO
Presidente da Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura (FCPC)
Universidade Federal do Ceará (UFC)
Objeto: CARTA DE INTERESSE

Exmo Sr. Presidente

Meu nome é MARCOS ANTÔNIO FERREIRA SOARES e venho declarar o meu interesse em apresentar como Trabalho de Conclusão de Curso do Mestrado Profissional PROFNIT. O PROFNIT® é um Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação *stricto sensu*, dedicado ao aprimoramento da formação profissional para atuar nas competências dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) e nos Ambientes Promotores de Inovação nos diversos setores acadêmico, empresarial, governamental, organizações sociais, etc. Vinculado ao Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC) e sendo aluno do ponto focal do Instituto Federal do Ceará (IFCE).

Possuo a graduação em Administração de Empresas pela UNIFOR (1988), pós-graduado em Sistema de Qualidade pela UFC (1996) e em Tecnologia da Inovação pelo IFCE/Universidade de Ben Gurion/ Negev-Israel. Desde os primeiros períodos do curso que o meu interesse se voltou para a área do desenvolvimento de doutrina, da inovação e transferência de tecnologias. O tema do meu Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Comissão Acadêmica Nacional do PROFNIT foi **“ORBITAR LABS - Incubadora para Startups do Setor Químico para alavancar o segmento no Estado do Ceará”**. Nos últimos 6 (seis) meses estou trabalhando no desenvolvimento do projeto do curso, que será ofertado ao Setor Químico da Indústria Cearense um ambiente de inovação com serviços de qualidade para Startups / Spinoffs para atender as demandas das empresas e que tenho a certeza de que o curso servirá de alicerce para o desenvolvimento de melhores práticas para o empresariado cearense com o intuito de estimular a produção de ativos inovadores no Setor Químico, tudo decorrente do emprego dual do Orbital Labs como local de atualização do conhecimento em inovação e apoio às incubadoras no segmento químico.

Acredito que seria de fundamental interesse para o Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura, para em parceria com o Orbital Labs desenvolver projetos de processos, produtos, inteligência artificial, indústria 4.0 e digitalização de processos fabris em geral.

Estão sendo convidados também a Federação das Indústrias do Estado do Ceará (Observatório da Indústria) e Fundação de Apoio ao Ensino, a Pesquisa e a Extensão do IFCE (FAIFCE).

(FI 2)



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL – MEC – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO**

Permaneço positivamente ansioso pelo interesse da Fundação de contribuir na Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, curso da preferência dos profissionais que ocupam posições de destaque no Setor Industrial do Estado do Ceará e na comunidade de marcas, patentes, desenho industrial, direito autoral e segredo industrial da Lei nº 9.279/1996 (Lei da Propriedade Industrial) fundamental para o segmento industrial.

Contando com a resposta positiva da carta de interesse, disponibilizo: marcos.soares@fortsan.com.br – (85) 99743-2468, Rua Francisco Teixeira de Alcantará, nº 55, Apto 101, Antônio Diogo, Fortaleza - CE, CEP 60182-360. Agradeço desde já pela atenção dispensada.

Respeitosamente,

MARCOS ANTÔNIO FERREIRA SOARES – Mestrando
Idt 116.916-80 SSP-CE

De acordo:

Cristiane Borges¹

Joélia Marques de Carvalho²

- ¹ Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação do Instituto Federal do Ceará (PROFNIT). Strito sensu. E-mail: cristianeborgesead@gmail.com. (Orientadora do Trabalho)
- ² Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação do Instituto Federal do Ceará (PROFNIT). Strito sensu. E-mail: joelia@ifce.edu.br (Coorientadora do Trabalho)

3. Ao Presidente da Fundação de Apoio ao Ensino, a Pesquisa e a Extensão do Instituto Federal do Ceará (FAIFCE).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL – MEC – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Fortaleza – CE, 04 de maio de 2021

A/C: Exmo. Sr. ERNANI ANDRADE LEITE

Presidente da Fundação de Apoio ao Ensino, a Pesquisa e a Extensão do Instituto Federal do Ceará (FAIFCE)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)

Objeto: CARTA DE INTERESSE

Exmo Sr. Presidente

Meu nome é MARCOS ANTÔNIO FERREIRA SOARES e venho declarar o meu interesse em apresentar como Trabalho de Conclusão de Curso do Mestrado Profissional PROFNIT. O PROFNIT® é um Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação *stricto sensu*, dedicado ao aprimoramento da formação profissional para atuar nas competências dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) e nos Ambientes Promotores de Inovação nos diversos setores acadêmico, empresarial, governamental, organizações sociais, etc. Vinculado ao Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC) e sendo aluno do ponto focal do Instituto Federal do Ceará (IFCE).

Possuo a graduação em Administração de Empresas pela UNIFOR (1988), pós-graduado em Sistema de Qualidade pela UFC (1996) e em Tecnologia da Inovação pelo IFCE/Universidade de Ben Gurion/ Negev-Israel. Desde os primeiros períodos do curso que o meu interesse se voltou para a área do desenvolvimento de doutrina, da inovação e transferência de tecnologias. O tema do meu Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Comissão Acadêmica Nacional do PROFNIT foi **“ORBITAR LABS - Incubadora para Startups do Setor Químico para alavancar o segmento no Estado do Ceará”**. Nos últimos 6 (seis) meses estou trabalhando no desenvolvimento do projeto do curso, que será ofertado ao Setor Químico da Indústria Cearense um ambiente de inovação com serviços de qualidade para Startups / Spinoffs para atender as demandas das empresas e que tenho a certeza de que o curso servirá de alicerce para o desenvolvimento de melhores práticas para o empresariado cearense com o intuito de estimular a produção de ativos inovadores no Setor Químico, tudo decorrente do emprego dual do Orbital Labs como local de atualização do conhecimento em inovação e apoio às incubadoras no segmento químico.

Acredito que seria de fundamental interesse para o Fundação de Apoio ao Ensino, a Pesquisa e a Extensão do Instituto Federal do Ceará (FAIFCE), para em parceria com o Orbital Labs desenvolver projetos de processos, produtos, inteligência artificial, indústria 4.0 e digitalização de processos fabris em geral.

(FI 2)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL – MEC – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Estão sendo convidados também a Federação das Indústrias do Estado do Ceará (Observatório da Indústria) e Fundação de Cearense de Pesquisa e Cultura (UFC).

Permaneço positivamente ansioso pelo interesse da Fundação de contribuir na Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, curso da preferência dos profissionais que ocupam posições de destaque no Setor Industrial do Estado do Ceará e na comunidade de marcas, patentes, desenho industrial, direito autoral e segredo industrial da Lei nº 9.279/1996 (Lei da Propriedade Industrial) fundamental para o segmento industrial.

Contando com a resposta positiva da carta de interesse, disponibilizo: marcos.soares@fortsan.com.br – (85) 99743-2468, Rua Francisco Teixeira de Alcantará, nº 55, Apto 101, Antônio Diogo, Fortaleza - CE, CEP 60182-360. Agradeço desde já pela atenção dispensada.

Respeitosamente,

MARCOS ANTÔNIO FERREIRA SOARES – Mestrando
 Idt 116.916-80 SSP-CE

De acordo:

Cristiane Borges¹

Joélia Marques de Carvalho²

-
- ¹ Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação do Instituto Federal do Ceará (PROFNIT). Strito sensu. E-mail: cristianeborgesead@gmail.com. (Orientadora do Trabalho)
- ² Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação do Instituto Federal do Ceará (PROFNIT). Strito sensu. E-mail: joelia@ifce.edu.br (Coorientadora do Trabalho)

ANEXO B – RESPOSTAS DAS CARTAS DE INTERESSE

1. Presidente da Federação das Indústrias do Estado do Ceará



FIEC
Federação das Indústrias do Estado do Ceará
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Carta nº 169/2021 Fortaleza, 28 de setembro de 2021.

SENHOR
MARCOS ANTÔNIO FERREIRA SOARES
MESTRANDO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA
DE TECNOLOGIA PAR INOVAÇÃO (PROFNIT)
NESTA

Assunto: Resposta Carta de Interesse – Mestrado Profissional.

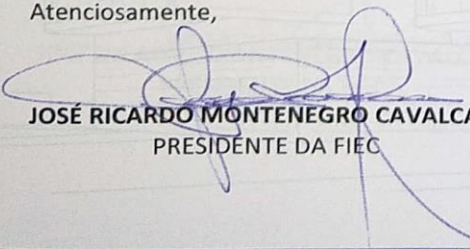
Prezados Senhores Mestrandos e seus Orientadores,

Cumprimentando-os cordialmente, acusamos recebimento de suas Cartas de Interesse e analisamos os Projetos dos Trabalhos de Conclusão de Curso do Mestrado Profissional (PROFNIT) em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação *stricto sensu*, tendo como autores os mestrandos Marcos Antônio Ferreira Soares, José Josafá Rebouças de Lima e Roberto Augusto Caracas Neto, matriculados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE – Fortaleza/CE – Brasil, dedicado ao aprimoramento da formação profissional para atuar nas competências dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) e diversos setores acadêmicos, empresarial, governamental e organizações sociais, vinculado ao Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC).

Diante das informações e observando que o tema é de relevante interesse da Federação das Indústrias do Estado do Ceará – FIEC, manifestamos interesse em participar das pesquisas com objetivo de contribuir com o ORBITAR LABS na promoção de um ambiente desburocratizado de inovação, pesquisa e tecnologia, gerando conexões com as indústrias que serão instaladas no Polo Químico de Guaiuba.

Ressaltamos a importância do ORBITAR LABS para o desenvolvimento socioeconômico do município de Guaiuba e do País, cuja missão é fortalecer as parcerias entre o município e as instituições de pesquisa, oferecendo um incentivo à inovação e pesquisa e ao desenvolvimento econômico, social e profissional e, por consequência, promoção e geração de empregos.

Atenciosamente,



JOSÉ RICARDO MONTENEGRO CAVALCANTE
PRESIDENTE DA FIEC

FIEC
Federação das
Indústrias do
Estado do Ceará

Av. Barão de Studart, 1980
Aldeota, Fortaleza/CE,
CEP: 60120-024

Tel (85) 3421.5404
(85) 3421.5409
www.sfipec.org.br

SESI
Serviço Social
da Indústria

SENAI
Serviço Nacional
de Aprendizagem Industrial

IEL
Instituto
Euvaldo Lodi

2. Instituto Orbital

Ofício nº 24/2021

Fortaleza, 14 de setembro de 2021

SENHOR
MARCOS ANTONIO FERREIRA SOARES
MESTRANDO EM PROPRIEDADE INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PAR INOVAÇÃO (PROFNIT)
NESTA

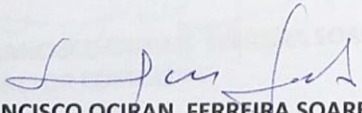
Assunto: Resposta Carta de Interesse – Mestrado Profissional

Cumprimentando-os cordialmente, acusamos recebimento de suas cartas de interesse e analisamos os Projetos dos Trabalhos de Conclusão de Curso do Mestrado Profissional (PROFNIT) em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação stricto sensu, tendo como autores os mestrandos Marcos Antônio Ferreira Soares, José Josafá Rebouças de Lima e Roberto Augusto Caracas Neto, matriculados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE – Fortaleza/CE – Brasil, dedicado ao aprimoramento da formação profissional para atuar nas competências dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) e diversos setores acadêmicos, empresarial, governamental e organizações sociais, vinculado ao Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC).

Diante das informações e observando que o tema é de relevância para o INSTITUTO ORBITAR, manifestamos interesse em participar das pesquisas com objetivo de contribuir com o **ORBITAR LABS na promoção de um ambiente desburocratizado de inovação, pesquisa e tecnologia**, gerando conexões com as indústrias que serão instaladas no Polo Químico de Guaiuba.

Ressaltamos a importância do ORBITAR LABS para o desenvolvimento socioeconômico do município de Guaiuba e do País, cuja missão é fortalecer as parcerias entre o município e as instituições de pesquisa, oferecendo um incentivo à inovação e pesquisa e ao desenvolvimento econômico, social e profissional e, por consequência, promoção e geração de empregos.

Atenciosamente,



FRANCISCO OCIRAN FERREIRA SOARES
DIRETOR COMERCIAL

3. Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura (FCPC)



FUNDAÇÃO CEARENSE
DE PESQUISA E CULTURA

CNPJ: 05.330.436/0001-62
Fone: (85) 3521-3400
E-mail: secretaria@fcpc.ufc.br

Ofício nº 109/2021

Fortaleza, CE, 20 de julho de 2021.

A Vossa Senhoria o Senhor
MARCOS ANTONIO FERREIRA SOARES
Mestrando do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
Avenida Treze de Maio, 2081, Benfica 60040-531 Fortaleza – Ceará

Assunto: Carta de Interesse

Senhor Mestrando e seus Orientadores,

1. Foi recebida sua Carta de Interesse e analisado o projeto do Trabalho de Conclusão de Curso do Mestrado Profissional (PROFNIT) em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação *stricto sensu*, tendo como autor o mestrando Marcos Antônio Ferreira Soares, matriculado no ponto focal do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE – Fortaleza/CE – Brasil, dedicado ao aprimoramento da formação profissional para atuar nas competências dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) e diversos setores acadêmicos, empresarial, governamental e organizações sociais, vinculado Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC)

2. Diante das informações apresentadas e observando que o tema é de relevante interesse para a indústria, especialmente para o maior desenvolvimento do Setor Químico do estado do Ceará, e por estar ligado ao ORBITAR LABS – Incubadora para Startups do Setor Químico, a Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura participará, a partir das demandas prioritárias por tecnologia e inovação, pela identificação de pesquisadores e grupos de pesquisa no âmbito das IFES apoiadas em nosso estado, como forma de intermediar as ações de interesse do setor das indústrias químicas, mediante projetos que irão contribuir para a inovação e a transferências de tecnologias em processos, produtos, inteligência artificial, indústria 4.0 e digitalização de processos fabris em geral.

Manuella 28/07/21

Av. da Universidade, 2995 – Benfica
CEP 60.020-181 — Fortaleza-Ceará.
www.fcpc.ufc.br

**FUNDAÇÃO CEARENSE
DE PESQUISA E CULTURA**

CNPJ: 05.330.436/0001-62
Fone: (85) 3521-3400
E-mail: secretaria@fcpc.ufc.br

3. Nela solicita-se, ainda, como criação de uma parceria firme e duradoura, a participação da Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura na identificação e elaboração de projetos, que venham a dinamizar o setor e elevar o grau de conhecimento das empresas industriais em educação, pesquisa, extensão, cultura e inovação, sendo, pela FCPC, gerenciados e administrados, desde a formalização até sua finalização.

Atenciosamente,

FERNANDO ANTONIO SABÓIA LEITÃO – Prof. Doutor
Presidente da Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura e Cultura

4. Fundação de Apoio ao Ensino, a Pesquisa e a Extensão do Instituto Federal do Ceará (FAIFCE).



OFÍCIO Nº 010 /2021 - FAIFCE

Fortaleza, 22 de julho de 2021.

Ilmo. Sr. Marcos Antônio Ferreira Soares
Presidente do Instituto Orbital
RODOVIA CE060, S/N
KM 29 – CENTRO
GUAIBUBA/ CE
CEP: 61890-000

Assunto: Manifestação de interesse.

Senhores Mestrandos e seus Orientadores,

Acusamos recebimento de suas Cartas de Interesse e analisado os projetos dos Trabalhos de Conclusão de Curso do Mestrado Profissional (PROFNIT) em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação *stricto sensu*, tendo como autores os mestrandos Marcos Antônio Ferreira Soares, José Josafá Rebouças de Lima e Roberto Augusto Caracas Neto, matriculados no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE – Fortaleza/CE – Brasil, dedicado ao aprimoramento da formação profissional para atuar nas competências dos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT) e diversos setores acadêmicos, empresarial, governamental e organizações sociais, vinculado Fórum Nacional de Gestores de Inovação e Transferência de Tecnologia (FORTEC).

Diante das informações apresentadas e observando que os temas são de relevante interesse da FUNDAÇÃO DE APOIO AO ENSINO, A PESQUISA E A EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ – FAIFCE, manifestamos o interesse em participar das pesquisas com objetivo de contribuir com o ORBITAR LABS na promoção de um ambiente desburocratizado de inovação, pesquisa e tecnologia, gerando conexões com as indústrias que serão instaladas no Polo Químico de Guaiuba.

Ressaltamos a importância do ORBITAR LABS para o desenvolvimento socioeconômico do município de Guaiuba e do País, cuja missão é fortalecer as parcerias

FUNDAÇÃO DE APOIO AO ENSINO, A PESQUISA E A EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ – FAIFCE
Rua Nogueira Acioli, 621 - A, 60.110 - 140 - Fortaleza/CE.

(FI 2)



entre o município e as instituições de pesquisa, oferecendo um incentivo à inovação e pesquisa e ao desenvolvimento econômico, social e profissional e, por consequência, promover a geração de empregos.

Atenciosamente,

Fortaleza, 22 de julho de 2021.

FUNDAÇÃO DE APOIO AO ENSINO, À PESQUISA E À EXTENSÃO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ – FAIFCE
 EXTENSÃO
 27652712000141

ERNANI ANDRADE LEITE
 Presidente da FAIFCE