

Uma jornada do **Empreendedorismo**
e da **Inovação** para jovens

Desbravando Horizontes

Maria Márcia Ferreira Lopes
Glória Maria Marinho Silva



Maria Márcia Ferreira Lopes

Glória Maria Marinho Silva

DESBRAVANDO HORIZONTES
Uma jornada do Empreendedorismo e da Inovação para jovens

Fortaleza - CE
2026



INSTITUTO FEDERAL
Ceará

Presidente da República

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministro da Educação

Camilo Sobreira de Santana

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ – IFCE**Reitor**

Jose Wally Mendonça Menezes

Pró-Reitora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

Joelia Marques de Carvalho

Pró-Reitora de Ensino

Cristiane Borges Braga

Pró-Reitora de Extensão

Ana Claudia Uchôa Araújo

Pró-Reitor de Administração e Planejamento

Reuber Saraiva de Santiago

Pró-Reitor de Gestão de Pessoas

Marcel Ribeiro Mendonça

EDITORA IFCE**Editor Executivo**

Tiago Estevam Gonçalves

CONSELHEIROS NATOS

Ana Cláudia Uchoa Araújo

Cristiane Borges Braga

Joélia Marques de Carvalho

Sara Maria Peres de Moraes

Tiago Estevam Gonçalves

CONSELHEIROS TITULARES

Alisandra Cavalcante Fernandes De Almeida

David Moreno Montenegro

Paula Patricia Barbosa Ventura

Josefranci Moraes De Farias Fonteles

Marcilio Costa Teixeira

Marieta Maria Martins Lauar

Barbara Suellen Ferreira Rodrigues

Sebastiao Junior Teixeira Vasconcelos

Nadia Ferreira De Andrade Esmeraldo

Auzuir Ripardo De Alexandria

Francisco Jose Alves De Aquino

Sandro Cesar Silveira Juca

Antonio Cavalcante De Almeida

Beatriz Helena Peixoto Brandao

Joao Eudes Portela De Sousa

Juliana Zani De Almeida

Glauber Carvalho Nobre

Rommulo Celly Lima Siqueira

Harine Matos Maciel

Maria Do Socorro De Assis Braun

Sarah Mesquita Lima

Jose Eranildo Teles Do Nascimento

Igor De Moraes Paim

Nara Lidia Mendes Alencar

Meire Celedonio Da Silva

Marilene Barbosa Pinheiro

Wendel Alves De Medeiros

Maria Márcia Ferreira Lopes

Glória Maria Marinho Silva

DESBRAVANDO HORIZONTES
Uma jornada do Empreendedorismo e da Inovação para jovens

Fortaleza - CE
2026

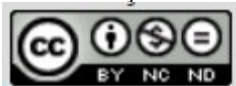


INSTITUTO FEDERAL
Ceará

Desbravando horizontes: uma jornada do empreendedorismo e da inovação para jovens. Autoras: Maria Márcia Ferreira Lopes e Glória Maria Marinho Silva.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – IFCE
Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação – PRPI Editora IFCE – EDIFCE

As informações contidas no livro são de inteira responsabilidade dos seus autores.



EDITORA IFCE

Editor Executivo

Tiago Estevam Gonçalves

Editora Adjunta e Normalização

Sara Maria Peres de Moraes



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
Editora IFCE - EDIFCE

L864d Lopes, Maria Márcia Ferreira.

Desbravando horizontes: uma jornada do empreendedorismo e da inovação para jovens /
Maria Márcia Ferreira Lopes e Glória Maria Marinho Silva. --. Fortaleza: EDIFCE, 2026.

77 p. il.

E-book no formato PDF 4,278 KB

ISBN: 978-65-87470-65-8

DOI: 10.21439/EDIFCE.132

1. Empreendedorismo. 2. Inovação. 3. Propriedade intelectual. I. Silva, Glória Maria Marinho. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará. III. EDIFCE. IV. Título.

CDD 370.113

Bibliotecária responsável: Sara Maria Peres de Moraes CRB N° 3/901



Contato

Rua Jorge Dumar, 1703 - Jardim América, Fortaleza - CE, 60410-426. Fone:
(85)34012263 / E-mail: edifce@ifce.edu.br / Site: editora.ifce.edu.br.

Sumário

Capítulo 1 - Empreendedorismo e Propriedade Intelectual 10

Capítulo 2 - Criando um Ecossistema Empreendedor 36

Capítulo 3 - Desenvolvendo Negócios Inovadores 48

Capítulo 4 - Escalando Negócios Inovadores 55

Capítulo 5 - Aprendendo com Modelos de Sucesso 66

Referências 75

APRESENTAÇÃO DO LIVRO

Bem-vindo à jornada de descoberta e aprendizado sobre Empreendedorismo e Propriedade Intelectual. Este livro foi cuidadosamente elaborado para oferecer aos estudantes do ensino médio uma compreensão abrangente e prática desses temas importantes. Antes de mergulharmos nos detalhes fascinantes do empreendedorismo e da proteção da propriedade intelectual, é essencial compreender a base do nosso percurso educativo.

Nesta seção, que serve como um guia inicial, proporcionamos um vislumbre do que está por vir. Aqui, exploramos as razões por trás da criação deste livro didático, destacando sua relevância no contexto educacional contemporâneo. Nosso objetivo é inspirar e capacitar jovens estudantes a explorar o mundo do empreendedorismo e da propriedade intelectual de maneira envolvente e prática.

Ao longo dos capítulos você encontrará informações que o conduzirão a uma compreensão mais profunda dos fundamentos desses tópicos, preparando-o para os desafios e oportunidades que virão nos próximos capítulos.

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Nossa missão é clara: fornecer uma experiência educacional enriquecedora que não apenas amplie seus conhecimentos, mas também cultive habilidades práticas essenciais para o mundo moderno. Os objetivos de aprendizagem delineados oferecem uma visão clara do que esperamos alcançar juntos.

Ao final desta jornada, esperamos que você:

- Entenda os princípios fundamentais do empreendedorismo e como ele se relaciona com a inovação.
- Familiarize-se com os conceitos de propriedade intelectual e saiba como proteger suas ideias e inovações.
- Reconheça a importância do empreendedorismo nas escolas profissionalizantes e como ele contribui para o desenvolvimento pessoal e profissional.
- Esteja apto a criar e avaliar um ecossistema empreendedor, compreendendo o papel de incubadoras, parques tecnológicos e aceleradoras.
- Desenvolva habilidades práticas na criação e no desenvolvimento de startups, desde a concepção da ideia até a busca por financiamento.
- Navegue na jornada empreendedora, identificando pontos críticos, necessidades não atendidas e formulando estratégias eficazes.
- Explore oportunidades de empreendedorismo, compreendendo diferentes opções de financiamento e o papel dos investidores-anjo.

Cada objetivo foi cuidadosamente escolhido para proporcionar uma experiência de aprendizagem holística, combinando teoria e

prática, a fim de prepará-lo para os desafios do empreendedorismo e da propriedade intelectual.



EMPREENDEDORISMO E PROPRIEDADE INTELECTUAL

EMPREENDEDORISMO

CONCEITO

A palavra "empreendedor" deriva do termo francês "entrepreneur", que significa "aquele que assume riscos". O empreendedor é caracterizado pela capacidade de implementar ações inovadoras de mudança, reformulando e recriando produtos e ambientes. Este indivíduo busca identificar oportunidades diferenciadas e está disposto a assumir riscos. Nesse sentido, o empreendedor se mantém vigilante, preparado e bem-informado.

Além disso, transcende a simples criação de negócios. Ele abrange a habilidade de identificar oportunidades, criar valor a partir delas e implementar inovações. Em sua essência, o empreendedorismo é sobre ação, iniciativa e assumir riscos calculados para alcançar objetivos. Um empreendedor pode ser qualquer pessoa que busque novas formas de resolver problemas, independentemente do contexto.

Já o empreendedorismo é uma força motriz que impulsiona a inovação, o desenvolvimento econômico e a mudança social. Compreender o papel do empreendedorismo é essencial para os jovens, pois isso os prepara para enfrentar desafios futuros. Ao cultivar uma mentalidade empreendedora, os estudantes adquirem habilidades transferíveis, como pensamento crítico, resolução de problemas e adaptabilidade, fundamentais em qualquer carreira.

PERFIL DO EMPREENDEDOR

Os empreendedores não se encaixam em um molde único, eles são de diversas origens e possuem uma variedade de habilidades e características.

Características do Empreendedor:

- **Visão** - Os empreendedores têm a capacidade de visualizar o futuro e identificar oportunidades onde outros veem desafios.
- **Iniciativa** - Eles são proativos, prontos para assumir a liderança e tomar medidas decisivas.
- **Persistência** - É uma característica fundamental; os empreendedores enfrentam fracassos como desafios temporários e aprendem com eles.
- **Habilidade de assumir riscos** - A disposição de assumir riscos calculados é uma característica comum entre empreendedores bem-sucedidos.
- **Inovação** - A busca incessante por soluções criativas e a capacidade de se adaptar às mudanças são essenciais.
- **Habilidade de comunicação** - Os empreendedores eficazes sabem como comunicar suas ideias de maneira clara e persuasiva.

PROCESSO EMPREENDEDOR

O empreendedorismo é um processo dinâmico que envolve diversas etapas, desde a concepção da ideia até a implementação e o crescimento contínuo.

ETAPAS DO PROCESSO EMPREENDEDOR

- **Identificação de oportunidades** - A primeira etapa envolve a identificação de lacunas no mercado, problemas a serem resolvidos ou necessidades não atendidas.
- **Concepção da ideia** - Uma vez identificada a oportunidade, os empreendedores desenvolvem ideias inovadoras que têm potencial para criar valor.

- **Validação da ideia** - Antes de seguir adiante, é importante validar se a ideia é praticável, analisando sua aceitação no mercado
- **Desenvolvimento do Plano de Negócios** - Os empreendedores elaboram planos estratégicos abrangentes, abordando aspectos como modelo de negócios, financiamento e estratégias de crescimento.
- **Implementação** - A fase de implementação envolve a transformação da ideia em ação, lançando o produto ou serviço no mercado.
- **Gestão e crescimento** - Após o lançamento, os empreendedores gerenciam suas operações, buscam oportunidades de crescimento e adaptam-se às mudanças no ambiente de negócios.

PROPRIEDADE INTELECTUAL

CONCEITOS

Quando você vai ao supermercado, já reparou na variedade de produtos e marcas? E quando passeia pelo shopping, percebe os frascos de perfumes com designs diferentes? Ou então, quando mexe no seu celular, usa vários aplicativos cheios de funcionalidades legais. Tudo isso tem a ver com propriedade intelectual, algo que está em todo lugar no nosso dia a dia.

Vamos pensar em momentos de lazer, como quando você lê um livro, escuta uma música ou assiste a um filme no cinema. Tudo isso são protegidos por direitos autorais, o que significa que os criadores dessas obras têm o reconhecimento pelo seu trabalho. Isso é importante porque incentiva essas pessoas a continuarem criando coisas novas e legais para a gente aproveitar.

E não é só nisso que a propriedade intelectual aparece. Quando você precisa tomar um remédio ou uma vacina, está usando uma invenção protegida por patentes. Isso ajuda a garantir que as pessoas

que criaram essas soluções importantes para a saúde sejam reconhecidas e possam continuar fazendo descobertas que melhoram nossas vidas.

Até os aplicativos de celular que usamos para tudo, desde jogar até estudar, são cheios de tecnologias e designs protegidos por propriedade intelectual. Esses elementos garantem que os inventores sejam recompensados pelo seu trabalho árduo.

No final das contas, a propriedade intelectual é essencial para proteger as criações e invenções, garantindo que os criadores recebam o reconhecimento e incentivo necessários para continuar inovando. E essa inovação é o que mantém o progresso em várias áreas, trazendo novidades e melhorias que fazem parte da nossa vida cotidiana.

A propriedade intelectual (PI) é um conceito essencial para qualquer empreendedor que busca proteger suas inovações.

PROPRIEDADE INTELECTUAL

É um conjunto de direitos legais que protegem as criações individuais e garantem suas recompensas. Isso inclui obras artísticas, literárias, científicas, descobertas, marcas industriais, músicas, fonogramas entre outras expressões. Basicamente, quando alguém cria algo novo e original, como um livro, uma música, uma invenção ou uma marca, a propriedade intelectual ajuda a proteger essa criação para que ninguém possa usá-la sem permissão.

O termo "propriedade intelectual" refere-se à aplicação dessas proteções a produções específicas do conhecimento do criador. Isso é importante porque garante que ninguém possa se apropriar da invenção ou ideia de outra pessoa ou usá-la sem permissão, protegendo os direitos do criador. Em decorrência, surge a necessidade de proteção, segmentada em três vertentes fundamentais: direitos autorais; propriedade industrial; e formas especiais de proteção, como aquelas conferidas por legislações *sui generis*, significa, literalmente, "de seu próprio gênero", ou seja, "único em seu gênero".

PROPRIEDADE INDUSTRIAL

Relacionados à atividade industrial. Inclui ferramentas jurídicas como patentes, desenhos industriais, marcas, indicação geográfica, segredo industrial e concorrência desleal. Vamos desvendar o significado de cada componente da propriedade industrial, destacando como esses instrumentos protegem diferentes aspectos da atividade empreendedora.

ENTENDENDO A PROPRIEDADE INTELECTUAL E SUA PROTEÇÃO

QUEM É O ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELAS MINHAS PROTEÇÕES?

CONHEÇA O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI)

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) é o órgão no Brasil responsável por conceder e garantir os direitos de propriedade industrial, como patentes, marcas, desenhos industriais e indicações geográficas. Criado em 1970, o INPI está ligado ao Ministério da Economia e tem um papel fundamental na proteção da inovação e criatividade no país. Quando alguém registra suas invenções e criações no INPI, ganha exclusividade sobre elas, o que impede que outras pessoas utilizem ou comercializem essas inovações sem permissão.

Além de conceder esses registros, o INPI também ajuda no desenvolvimento tecnológico e econômico do Brasil. Ele oferece suporte e orientação para inventores, empresas e pesquisadores, ajudando-os a entender os processos de registro e a importância de proteger suas criações. O INPI também colabora com instituições internacionais para alinhar as regras de propriedade industrial e facilitar o acesso a mercados globais. Protegendo e incentivando a

inovação, o INPI contribui diretamente para o avanço da ciência e tecnologia, fortalecendo a economia brasileira e promovendo a competitividade no cenário mundial.

Além de suas funções de registro e concessão, o INPI também promove a educação e a conscientização sobre a importância da propriedade intelectual. Ele organiza eventos, cursos e seminários para disseminar conhecimentos sobre como proteger invenções e criações. Essas iniciativas ajudam inventores, empresários e estudantes a compreenderem melhor o valor da propriedade intelectual e como ela pode ser um diferencial competitivo no mercado. Ao capacitar mais pessoas e empresas, o INPI incentiva um ambiente de inovação contínua, contribuindo para o progresso tecnológico e econômico do Brasil.

TIPOS DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL E INTELECTUAL

A proteção eficaz da propriedade intelectual requer o entendimento dos diferentes tipos de instrumentos legais disponíveis.

PATENTES

Imagine que você teve uma ideia incrível e criou algo interessante, como um novo tipo de brinquedo ou uma máquina que faz suco de frutas automaticamente. Para garantir que ninguém copie sua invenção e você possa ganhar dinheiro com ela, você precisa de algo chamado patente. Uma patente é como um documento oficial que o governo dá para você, dizendo que aquela invenção é sua e de mais ninguém.

Existem dois tipos principais de patentes: a patente de invenção e o modelo de utilidade. A patente de invenção é concedida a produtos ou processos que apresentam uma nova solução técnica para um problema específico, e o direito é garantido por 20 anos. Já o modelo de utilidade se refere a uma melhoria funcional em itens já existentes, melhora o uso ou a fabricação de algo já conhecido. Para os modelos de

utilidade, o período de proteção é um pouco menor, de 15 anos. Depois desses períodos, outras pessoas podem usar sua ideia também. Mas, nem tudo pode ser protegido por patentes.

Existem três regras principais para uma invenção ser patenteada, conforme diz a Lei de Propriedade Industrial (LPI):

1. **Novidade:** Sua invenção precisa ser nova, ou seja, não pode existir nada igual no mundo.
2. **Atividade Inventiva:** A ideia deve ser algo não óbvio, ou seja, não pode ser uma coisa que qualquer pessoa teria pensado.
3. **Aplicação Industrial:** A invenção tem que pode ser feita ou usada em algum tipo de indústria, ou seja, precisa ter uma utilidade prática.

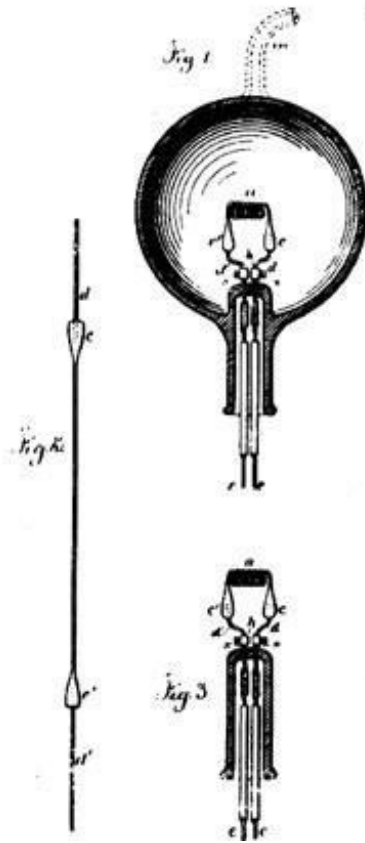
Quando você consegue a patente, tem o direito de impedir que outras pessoas usem sua invenção sem a sua permissão. Isso é muito importante porque protege suas ideias e incentiva as pessoas a continuarem inventando coisas novas. Então, se um dia você criar algo genial, já sabe que a patente é sua aliada para proteger e valorizar seu trabalho.



A seguir um exemplo de patente de invenção e modelo de utilidade!

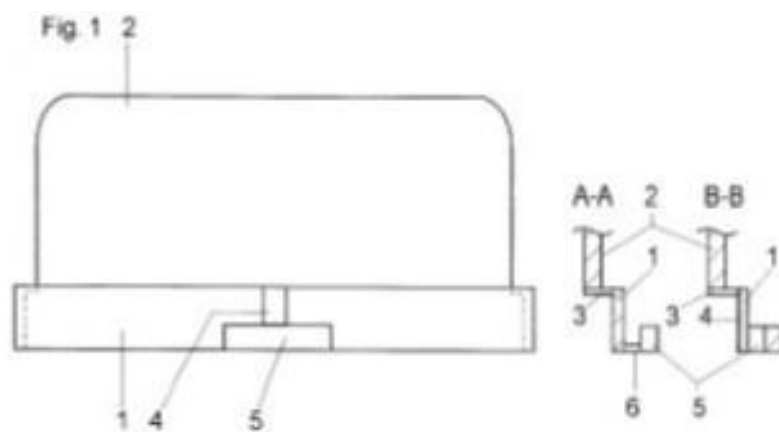
1. Patente de invenção (lâmpada elétrica)

T. A. EDISON.
Electric-Lamp.
No. 223,898. Patented Jan. 27, 1880.

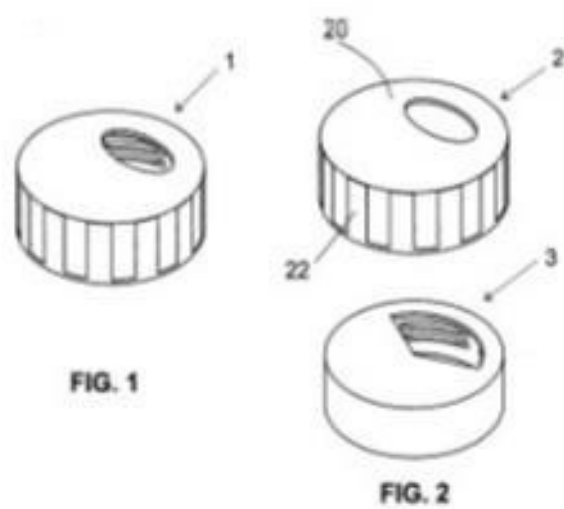


Fonte: Google Patents(2024)

2. Modelo de Utilidade (lacre para tampa de rosca)



Lacre para tampa de rosca (MU9101674-6)



Tampa de frasco de medicamento (MU9101629-0)

Fonte: Google Patents(2024)

Não se considera invenção nem modelo de utilidade Lei nº 9.279, de 14/5/1996, art. 10:

- Descobertas, teorias científicas e métodos matemáticos;
- Concepções puramente abstratas;
- Esquemas, planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização;
- As obras literárias, arquitetônicas, artísticas e científicas, ou qualquer criação estética;
- Programas de computador em si;
- Apresentação de informações;
- Regras de jogo;
- Técnicas e métodos operatórios ou cirúrgicos, bem como métodos terapêuticos ou de
- Diagnóstico, para aplicação no corpo humano ou animal; e
- O todo ou parte de seres vivos naturais e materiais biológicos encontrados na natureza, ou ainda que dela isolados, inclusive o genoma ou germoplasma de qualquer ser vivo.

DESENHOS INDUSTRIAIS

A proteção exclusiva dos elementos ornamentais ou estéticos aplicáveis a um produto, conferindo um resultado visual novo e original com um caráter industrial, pode ser obtida através do registro de desenhos industriais, conhecidos em alguns países como "patentes de desenho ou modelo". Quando você cria uma coleção de roupas com designs exclusivos, é importante garantir que ninguém copie esses seus designs.

O registro de Desenho Industrial é uma maneira de proteger o visual, o estilo e os detalhes bonitos de um objeto que você criou. Por exemplo, você pode pedir esse registro para vários itens na moda, como um vestido com um corte diferente, uma bolsa com um formato único, sapatos com detalhes exclusivos ou até mesmo a disposição das linhas e cores de uma estampa têxtil que você desenhou.

Mas tem um detalhe importante: esse registro só protege a parte estética, ou seja, o que é bonito e diferente no visual do objeto. Ele não

protege as partes técnicas, funcionais ou tecnológicas do produto, como o tipo de tecido que você usou ou a tecnologia para fazer o tecido, nem as marcas e logotipos que você pode ter colocado nele.

Se você criar algo com um design incrível, pode usar o registro de Desenho Industrial para garantir que ninguém mais copie a sua ideia. É uma forma de valorizar e proteger o seu talento criativo e artístico.

Exemplo: Configuração aplicada em para-choques



Fonte: INPI(2024)

MARCAS

Quando a gente fala sobre marcas, estamos falando de um jeito de proteger nomes e símbolos que identificam produtos, serviços ou até mesmo grupos de pessoas. As marcas têm uma proteção que dura 10 anos a partir da data de concessão do registro, mas podem ser renovadas.

Existem vários tipos de marcas, e cada uma tem sua própria função. Vamos ver algumas delas:

Marca de Produto - É usada para identificar produtos específicos, como um tipo de refrigerante ou um modelo de tênis, diferenciando-os de outros produtos parecidos no mercado.

Marca de Serviço - Identifica serviços específicos, como os de um banco, uma empresa de transporte ou um serviço de consultoria.

Marca Coletiva - Usada por membros de uma associação, essa marca identifica produtos ou serviços de uma origem comum ou que seguem um padrão de qualidade estabelecido pela associação.

Marca de Certificação - Mostra que os produtos ou serviços estão de acordo com normas e padrões técnicos específicos definidos por um organismo certificador.

Formas de apresentação:

Marca Nominativa - Composta apenas por palavras, letras ou números, sem desenhos ou símbolos. Por exemplo, o nome de uma marca de roupas escrito apenas com letras.

TREZENTOS E OITENTA	CORONA	VARIG	XIX	Atlântica	IRREVERENTE & CIA	9 E 1/5
---------------------	--------	-------	-----	-----------	-------------------	---------

Fonte: INPI(2024)

Marca Tridimensional - Constituída pela forma tridimensional do produto ou de sua embalagem, desde que essa forma tenha capacidade distintiva.



Fonte: INPI(2024)

Marca Mista - Combinação de elementos nominativos e figurativos, como palavras associadas a desenhos ou logos.



SONY



Fonte: INPI(2024)

Marca Figurativa - Consiste em desenhos, imagens, símbolos ou qualquer representação gráfica sem palavras, como o logo de uma empresa que é apenas um símbolo ou um desenho.



Fonte: INPI(2024)

Esses diferentes tipos de marcas ajudam a garantir que os produtos e serviços sejam facilmente identificados e diferenciados, protegendo o trabalho das pessoas que os criam e mantendo a confiança dos consumidores.

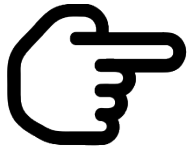
Vamos imaginar que você está construindo uma marca para um negócio. Pense como criar a identidade de um personagem para uma história. Primeiro, você precisa saber exatamente o que esse personagem quer; esse é o foco claro da marca. Depois, você deve entender para quem esse personagem está tentando falar. Isso é conhecer seu público-alvo. Seu personagem também tem uma missão, algo que quer realizar no mundo. Por exemplo, se fosse uma marca de roupas, a missão poderia ser "ajudar as pessoas a se sentirem confiantes com o que vestem".

Conhecer a concorrência é como saber quem são os outros personagens no mesmo cenário. Você precisa entender o que eles estão fazendo para poder se destacar.

Identificar os valores-chave da marca é descobrir o que é mais importante para seu personagem. Talvez seja a qualidade, a inovação ou a sustentabilidade. Esses valores ajudam a guiar todas as ações da marca.

Por fim, a identidade da marca que inclui logo e as cores deve refletir tudo isso. E o mais importante, a marca precisa ser

consistente. Não adianta mudar de ideia ou de imagem toda hora, pois isso confunde as pessoas. Então, construir uma boa marca é como criar e desenvolver um personagem forte e cativante em uma história, que sabe quem é, o que quer e como se conectar com as pessoas de um jeito sincero e contínuo.



O QUE VOCÊ PRECISA SABER SOBRE O REGISTRO DE MARCAS (LEI 9.279/96):

Vamos entender como funciona o registro de marcas no Brasil de um jeito mais simples.

Por que registrar uma marca?

Registrar uma marca é como dar um "certificado de propriedade" ao nome ou símbolo que você usa para representar o seu negócio. Quando você registra sua marca no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), você garante que só você pode usá-la em todo o Brasil. Isso é muito importante porque também garante:

- **Proteção** - Com o registro, ninguém mais pode usar a sua marca sem permissão.
- **Exclusividade** - Sua marca se torna única no mercado.
- **Segurança** - Você pode tomar medidas judiciais contra quem tentar copiar ou usar sua marca sem autorização.

O QUE NÃO PODE SER REGISTRADO COMO MARCA?

A lei diz que algumas coisas não podem ser registradas como marca. Conforme inciso III do art. 124 da Lei de Propriedade Industrial (LPI), o INPI tem a autoridade para recusar o registro de qualquer marca que contenha elementos considerados:

- contrários à moral e aos bons costumes;
- ofensivos à honra ou imagem de pessoas;
- atentatórios à liberdade de consciência, crença, ao culto religioso ou a ideias e sentimentos dignos de respeito e veneração.

Não é permitido usar símbolos nacionais e oficiais dos países em sua marca. Usar esses símbolos sem autorização pode confundir as pessoas, fazendo-as pensar que seu produto ou serviço é oficial ou tem alguma ligação com o governo, quando não tem.

INDICAÇÃO GEOGRÁFICA

Indicação Geográfica é um conceito importante para mostrar que certos produtos ou serviços vêm de uma região específica e têm qualidades ou reputação ligadas a esse lugar.

Existem duas formas principais de Indicação Geográfica:

Procedência - Esse tipo de indicação usa o nome de uma área que é famosa por produzir algo específico ou por ser excelente em prestar um certo serviço. Por exemplo, o queijo Minas é conhecido por ser feito em Minas Gerais, uma região famosa pela produção desse queijo delicioso. Outro exemplo: Jaguaruana no Ceará, famosa pelas redes, e Viçosa do Ceará, centro produtor de cachaça, possuem registro de Indicação Geográfica na espécie indicação de Procedência para o Estado do Ceará, de acordo com o Ministério da Agricultura e Pecuária, o INPI e o Sebrae/CE.

Denominação de origem - Essa forma vai além, pois não só usa o nome de uma região, mas também mostra que os produtos ou serviços têm características únicas por serem feitos lá. Isso acontece por causa do clima, do solo ou, até mesmo, do jeito especial de produção daquela área. Um exemplo é o vinho do Vale dos Vinhedos, no Brasil, que tem um sabor especial justamente por ser feito nessa região. Também o “Camarão Costa Negra” (nos municípios cearenses Acaraú, Cruz e Itarema), possui registro como Denominação de Origem, de acordo com o Ministério da Agricultura e Pecuária, o INPI e o Sebrae/CE.

Essas indicações ajudam a proteger e valorizar os produtos e serviços de uma região, garantindo que eles sejam reconhecidos e respeitados por sua qualidade e origem.

Assim, quando você compra um produto com Indicação Geográfica, sabe que tem uma história e um cuidado especial por trás dele.

Exemplo: Indicação Geográfica de Procedência



Fonte: INPI(2024)

Exemplo: Denominação de Origem



Fonte: INPI(2024)

SEGREDOS COMERCIAIS

Além das formas tradicionais de proteger ideias e invenções, como patentes e marcas, os segredos comerciais também são essenciais na proteção da propriedade intelectual. Vamos falar sobre como manter informações confidenciais e garantir que você mantenha uma vantagem competitiva.

Os segredos comerciais são informações valiosas que uma empresa guarda com muito cuidado, como receitas, fórmulas, listas de clientes ou estratégias de negócios. Por exemplo, a receita da Coca-Cola é um segredo comercial muito bem guardado. Esses segredos ajudam a empresa a se destacar no mercado.

Para proteger esses segredos, é preciso tomar algumas medidas importantes:

- **Confidencialidade** - Não sair contando a informação para qualquer um. Somente as pessoas que realmente precisam saber devem ter acesso a esses segredos.
- **Acordos de confidencialidade** - Fazer contratos com funcionários, parceiros e fornecedores para garantir que eles não vão revelar essas informações para ninguém.

- **Segurança física e digital** - Proteger bem onde essas informações são guardadas, seja em um cofre físico ou em sistemas digitais com senhas fortes e criptografia.

Manter esses segredos comerciais bem protegidos ajuda a empresa a continuar inovando e se destacando no mercado, sem que concorrentes consigam copiar suas ideias. É como ter uma carta na manga a garantir que você esteja sempre um passo à frente dos outros.

DIREITOS AUTORAIS

Direitos autorais são um conjunto de direitos que você adquire quando cria algo original no campo da literatura, ciência ou arte. Isso inclui muitas formas de expressão, como desenhos, pinturas, esculturas, livros, discursos, artigos científicos, reportagens, músicas, filmes, fotografias, programas de computador e outras criações criativas.

Quando você cria algo, como uma música ou um desenho, os direitos autorais garantem que você tenha o controle sobre essa obra. Isso significa que só você pode decidir quem pode usar, copiar, distribuir ou modificar sua criação. E se alguém quiser usar sua obra, precisa pedir sua permissão e, muitas vezes, pagar por isso.

Por exemplo, se você escreve uma história, ninguém pode publicar ou transformar essa história em um filme sem a sua autorização. O mesmo vale para uma música que você compõe ou um software que você desenvolve.

Os direitos autorais ajudam a proteger suas ideias e dão o reconhecimento e a recompensa que você merece pelo seu trabalho criativo. Isso incentiva mais pessoas a criar e compartilhar suas ideias, sabendo que suas criações estão protegidas.



Fonte: Escola de Música da UFRJ(2024)

PROGRAMA DE COMPUTADOR

Um programa de computador é basicamente um conjunto de instruções organizadas, que pode ser escrito em linguagem de programação ou até em linguagem natural, e que serve para fazer máquinas, como computadores, funcionarem de um jeito específico.

Essas instruções podem estar em qualquer tipo de mídia física e são usadas em equipamentos que processam informações, tanto digitais quanto analógicos.

Os programas de computador são protegidos pela Lei de Direito Autoral, a Lei n.º 9.610/98. Quando você cria um programa, é uma boa ideia registrá-lo, e isso garante que você tenha os direitos exclusivos de produzi-lo, usá-lo e vendê-lo por 50 anos, contando a partir do dia 1º de janeiro do ano seguinte à sua criação. Isso significa que, se você o criou em 2023, a proteção começa a valer a partir de 1º de janeiro de 2024 e vai até 2074.

Mesmo que o registro não seja obrigatório, ele é muito importante. Registrar seu programa ajuda a provar que você é o autor, especialmente se alguém tentar usar sua criação sem permissão. Isso é

uma maneira de proteger seu trabalho e garantir que você seja reconhecido e recompensado por ele.

Exemplo: Sistemas operacionais



Fonte: <https://www.linuxpro.com.br/2017/06/a-historia-dos-sistemas-operacionais>
(2017)

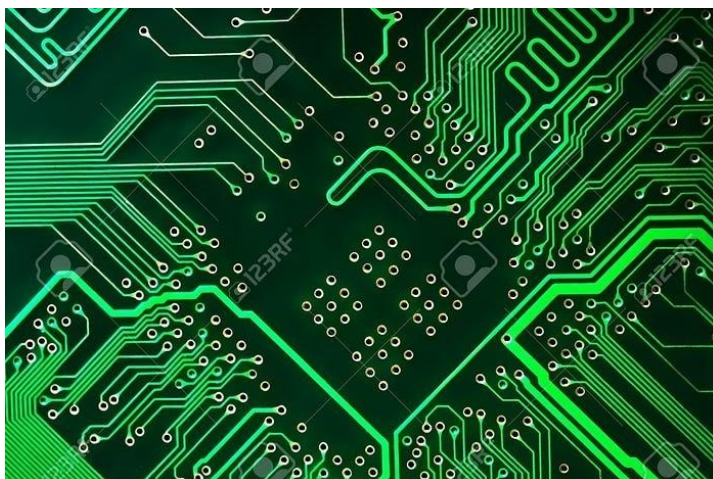
PROTEÇÃO SUI GENERIS

Topografia de circuitos integrados

A topografia de circuitos integrados é como o plano detalhado de um pequeno mundo tecnológico dentro dos chips de computador. É como um mapa que mostra onde cada transistor e resistor está localizado, semelhante ao layout de uma cidade em miniatura.

Essa organização é essencial para proteger esses componentes delicados, todos colocados em um substrato semicondutor parecido com vidro. Essa proteção legal dura por 10 anos a partir da data em que é oficialmente registrada, garantindo que esses circuitos funcionem corretamente durante todo esse período.

Exemplo: Placa de circuito de computador



Fonte: https://fr.123rf.com/photo_10765045_resume-du-conseil-informatique-verte-circuit-de-pres-pour-le-fond.html (2024)

CULTIVAR

Protege uma variedade distinta de qualquer gênero ou espécie vegetal, diferenciável de outras conhecidas por características como coloração, porte e resistência a doenças. O período de proteção é de 15 anos, exceto para videiras, árvores frutíferas, florestais e ornamentais, cuja proteção se estende por 18 anos.

Exemplo: Variedade de cana-de-açúcar melhorada geneticamente



Fonte: <https://noticias.ufal.br/ufal/noticias/2021/7/variedades-de-cana-de-acucar-da-ufal-tem-alta-produtividade-agricola>(2021)

CONHECIMENTO TRADICIONAL

Protege os conhecimentos e práticas tradicionais populares, com vigência indeterminada.

Um exemplo clássico: óleo de andiroba (*Carapa guianensis*) exemplifica o conhecimento tradicional protegido no Brasil, pois comunidades ribeirinhas amazônicas o utilizam há gerações como anti-inflamatório, cicatrizante e repelente de insetos. Conforme dispõe a Medida Provisória nº 2.186-16/2001, art. 8º, tais saberes tradicionais desfrutam de proteção jurídica por prazo indeterminado, sendo necessária autorização prévia do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético e a repartição de benefícios para qualquer exploração comercial.

COMPREENDENDO A DIFERENÇA ENTRE INVENÇÃO E INOVAÇÃO

A invenção refere-se à criação de algo novo, muitas vezes tangível, como um produto ou processo. Esta criação é resultado de um esforço intelectual e técnico, que pode incluir a combinação de conhecimentos existentes de maneira única ou o desenvolvimento de tecnologias inteiramente novas. Um exemplo clássico de invenção é a lâmpada elétrica de Thomas Edison, que representou uma novidade tecnológica significativa ao transformar eletricidade em luz de forma prática e eficiente.

Por outro lado, a inovação é a implementação bem-sucedida dessa invenção, trazendo-a ao mercado de maneira a agregar valor. Inovar não é apenas ter uma ideia ou criar um protótipo, mas sim conseguir introduzi-lo no mercado de forma que atenda às necessidades dos consumidores e gere benefícios econômicos ou sociais.

Utilizando o exemplo da lâmpada, a inovação ocorreu quando Thomas Edison conseguiu não apenas inventá-la, mas também desenvolver um sistema de distribuição de energia elétrica que tornou a iluminação elétrica viável e acessível para uso comercial e residencial, transformando a sociedade.

O empreendedorismo atua como impulsionador para a transformação de invenções em inovações. Os empreendedores desempenham o papel de identificar oportunidades, desenvolver ideias inovadoras e levá-las ao mercado. Eles são os responsáveis por proporcionar mudanças e melhorias, muitas vezes assumindo riscos e enfrentando desafios significativos. Um exemplo moderno é Steve Jobs e a Apple, que não apenas inventaram novos dispositivos tecnológicos, mas também os introduziram no mercado de maneira inovadora, mudando radicalmente a forma como interagimos com a tecnologia no nosso dia a dia.

IMPORTÂNCIA DO EMPREENDEDORISMO E DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

A sociedade está em constante evolução, e novas ideias, inovações e empreendimentos desempenham papel essencial na construção de um futuro sustentável. O empreendedorismo não se limita apenas a iniciar negócios, é uma mentalidade, uma abordagem proativa para enfrentar desafios e buscar oportunidades. Ao entender a diferença entre invenção e inovação, os estudantes se capacitam a aplicar a criatividade para resolver problemas do mundo real. A propriedade intelectual, por sua vez, protege essas invenções, incentivando a busca por soluções inovadoras.

A proteção conferida pela propriedade intelectual constitui-se em alicerce fundamental para a sustentabilidade desse ecossistema de inovação. Ao garantir direitos exclusivos de exploração sobre invenções, marcas e criações artísticas ou industriais, o sistema de

patentes, registros de marca e desenhos industriais incentiva o investimento contínuo em pesquisa e desenvolvimento.

Essa segurança jurídica permite que inventores e organizações arrecadem recursos por meio de licenciamento, estabelecimento de parcerias estratégicas e atração de investidores de risco, ampliando o alcance das tecnologias no mercado internacional. Assim, a sinergia entre empreendedorismo e propriedade intelectual não apenas protege os esforços criativos, mas também catalisa a difusão ordenada de soluções inovadoras, fortalecendo a competitividade nacional e respondendo de forma eficaz aos desafios globais.

FOMENTANDO A CRIATIVIDADE - CASE DE SUCESSO

No mundo do empreendedorismo, a criatividade é muito importante para descobrir novas oportunidades de negócios. É essencial para inovar e aprimorar produtos, processos e serviços. No empreendedorismo, ter ideias inovadoras e apresentar soluções originais é fundamental para se destacar e alcançar o sucesso desejado, especialmente quando há investimento adequado nas escolas públicas, permitindo que os alunos desenvolvam projetos de alta relevância.

Por exemplo, a estudante Gabrielle de Oliveira Rodrigues, da Escola de Ensino Médio Luiz Girão, localizada em Maranguape, é um exemplo notável dessa realidade, tendo participado da Regeneron International Science and Engineering Fair (ISEF), feira que ocorreu em Los Angeles, Califórnia, nos Estados Unidos. Gabrielle apresentou o projeto intitulado “Revestimento comestível à base de mandacaru e carnaúba: uma nova alternativa como conservante de frutos”. Desenvolvido sob a orientação do professor Carlos Eduardo Oyama, da mesma instituição, o projeto obteve o 2º lugar na categoria Plant Sciences do Grand Awards da ISEF.

Este mesmo projeto já havia sido premiado sete vezes, incluindo o 1º lugar geral na categoria Ciências Agrárias na Feira Brasileira de Ciências e Engenharia (Febrace), a maior feira científica do Brasil, promovida pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (POLI-USP). Durante este evento, o projeto recebeu a credencial para participar da ISEF 2024.

A participação na Febrace foi possibilitada pelo credenciamento obtido na Mostra Científica do Cariri, em 2023, onde o projeto foi desenvolvido na Escola Luiz Girão, durante o 3º ano do ensino médio de Gabrielle. Na Mostra Científica do Cariri, o projeto também conquistou o primeiro lugar na categoria Ciências Agrárias.

Essas ferramentas são fundamentais para criar projetos inovadores e ter sucesso em suas ideias empreendedoras. Ao destacar a importância da criatividade, incentivamos vocês a pensar de maneira diferente e a explorar novas possibilidades.



Criando um Ecossistema Empreendedor

CONCEITO

Um ecossistema empreendedor é um ambiente onde diferentes pessoas e organizações ajudam no crescimento de novas empresas e empreendedores.

Esses são os elementos importantes de um ecossistema empreendedor

- Escolas e universidades - Ensinar e formar futuros empreendedores
- Governo – Criar leis e programas que ajudem os negócios a crescerem
- Empresas estabelecidas – Compartilhar experiências e conhecimentos
- Investidores – Fornecer dinheiro para novas ideias
- Mentores – Orientar e dar conhecimentoComunidades locais: Apoiar e incentivar o crescimento de negócios locais.

Cada um desses elementos desempenha um papel crucial na criação de um ambiente em que o empreendedorismo e a inovação podem prosperar. A sinergia entre esses componentes resulta em um ecossistema vibrante e dinâmico, onde ideias podem ser rapidamente transformadas em soluções inovadoras que atendem às necessidades do mercado.

Um ecossistema empreendedor inovador não apenas promove o crescimento econômico, mas também contribui para a solução de problemas sociais e para a melhoria da qualidade de vida da comunidade. Em suma, é através da colaboração e do apoio mútuo entre esses diversos atores que um verdadeiro ecossistema de inovação e empreendedorismo pode florescer.

FATORES DE SUCESSO

Existem alguns fatores importantes que ajudam um ecossistema empreendedor a ter sucesso:

- **Disponibilidade de financiamento** - Ter acesso a dinheiro para investir em novas ideias e empresas.
- **Redes de mentorias eficazes** - Ter mentores que oferecem orientação e conselhos úteis.
- **Infraestrutura de suporte** - Ter instalações e serviços que ajudem os empreendedores a trabalharem melhor.
- **Cultura empreendedora** - Ter uma mentalidade que incentiva a inovação e o crescimento de novos negócios.

Esses elementos funcionam juntos para criar um ambiente onde novos negócios podem crescer e inovar.

Um ecossistema empreendedor bem desenvolvido pode influenciar positivamente a educação profissional, pois oferece a você oportunidades práticas, conexões importantes e experiências reais. A ligação entre o ecossistema empreendedor e as escolas é essencial no preparo para os desafios do mercado de trabalho.

ATORES DO ECOSSISTEMA EMPREENDEDOR INOVADOR

INCUBADORAS

As incubadoras são superimportantes no crescimento de novos negócios, porque oferecem um espaço legal e bem equipado para que os empreendedores possam trabalhar em suas ideias de forma organizada. Nesse ambiente, encontram infraestrutura moderna e recursos técnicos essenciais para transformar seus projetos em realidade.

Além de fornecer um espaço físico, as incubadoras promovem um ambiente colaborativo, onde startups diferentes podem trocar conhecimentos e experiências de maneira fácil e enriquecedora.

Mas não é só isso. As incubadoras também oferecem orientação estratégica com a ajuda de mentores e consultores especializados. Esses profissionais, que têm muita experiência e conhecimento de mercado, ajudam os empreendedores em áreas importantes como gestão, finanças, marketing e desenvolvimento de produtos. Essa orientação contínua e personalizada permite que os empreendedores superem desafios, tomem decisões melhores e ajustem suas estratégias conforme o negócio vai crescendo, aumentando as chances de sucesso no mercado competitivo.

Outro benefício das incubadoras é a promoção de oportunidades de networking. Elas conectam os empreendedores a uma grande rede de contatos que inclui investidores, parceiros estratégicos e possíveis clientes. Essa rede de relacionamentos é fundamental para conseguir investimentos, formar parcerias comerciais e expandir o mercado.

A interação com outros empreendedores e profissionais do setor facilita a troca de ideias inovadoras, o acesso a novos conhecimentos e a identificação de tendências. Isso fortalece o ecossistema empreendedor e ajuda a transformar ideias promissoras em negócios viáveis e lucrativos. A seguir, algumas incubadoras localizadas em Fortaleza:

- Incubadora de Empresas da Universidade Estadual do Ceará (INCUBAUECE)
- Espaço de Desenvolvimento de Empresas de Tecnologia da Universidade de Fortaleza (EDETEC)
- Parque de Desenvolvimento Tecnológico (PADETEC)
- Incubadora de Empresas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IE-IFCE)
- Incubadora do Parque Tecnológico do Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará (PARTEC).

- Incubadora Tecnológica do Instituto Centro de Ensino Tecnológico (INTECE-CENTEC).

Fig 1- Incubadora IFCE



Fonte: <https://ifce.edu.br/fortaleza/incubadora>(2024)

PARQUES TECNOLÓGICOS

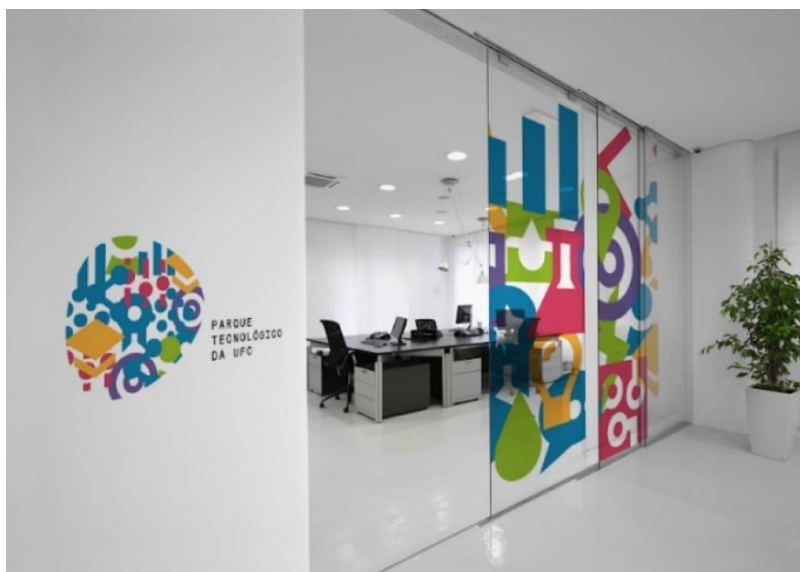
Os parques tecnológicos são lugares importantes porque ajudam empresas, universidades e empreendedores a trabalharem juntos e a inovarem. Eles são projetados para que as pessoas troquem ideias e colaborem, juntando diferentes áreas do conhecimento em um único local.

Quando várias empresas, universidades e centros de pesquisa estão no mesmo lugar, fica mais fácil desenvolver projetos juntos, compartilhar tecnologias e criar soluções novas. Isso cria um ambiente muito dinâmico e criativo, onde a inovação cresce, e surgem novas oportunidades de negócios o tempo todo.

Além disso, os parques tecnológicos se tornam grandes centros de atividades empreendedoras, atraindo talentos e incentivando a troca de conhecimentos. A proximidade e a convivência diária entre profissionais de diferentes áreas estimulam a colaboração e o surgimento de novas ideias.

Esses espaços também organizam eventos como workshops, feiras, seminários etc.que ajudam a espalhar conhecimentos e a criar redes de contatos valiosas. Assim, os parques tecnológicos não só impulsionam a inovação, mas também fortalecem o ecossistema empreendedor, promovendo o desenvolvimento econômico e social da região onde estão localizados.

Fig 2 - Parque Tecnológico UFC



Fonte: [https://parquetecnologico.ufc.br/pt\(2024\)](https://parquetecnologico.ufc.br/pt(2024))

ACELERADORAS

Essas organizações têm um papel essencial em ajudar startups a crescer mais rápido, oferecendo muita orientação e mentorias especializadas; conectando os empreendedores com mentores experientes, elas fornecem dicas valiosas sobre como gerenciar negócios, desenvolver produtos, fazer marketing e outras áreas importantes para o sucesso de uma empresa.

Com programas bem estruturados e personalizados, essas organizações ajudam as startups a melhorar seus modelos de negócios, identificar e superar desafios, e implementar práticas eficientes que otimizam operações e aumentam o potencial de crescimento.

Além de orientações e mentorias, elas facilitam o acesso a uma grande rede de investidores e programas de treinamento intensivo. Essa rede garante os recursos financeiros necessários para que as startups possam crescer e se expandir no mercado. Os programas de treinamento são feitos para melhorar as habilidades dos empreendedores, preparando-os para competir em nível global. Promovendo um ambiente de aprendizado contínuo e proporcionando valiosas oportunidades de networking, essas organizações não só impulsionam o crescimento das startups, mas também fortalecem todo o ecossistema empreendedor.

STARTUPS

As startups são um elemento vital dentro de qualquer ecossistema empreendedor inovador. Essas empresas emergentes, caracterizadas por sua flexibilidade e capacidade de adaptação, são geralmente fundadas com a intenção de desenvolver um produto ou serviço inovador. As startups são impulsionadas por ideias que visam resolver problemas específicos ou preencher lacunas de mercado, muitas vezes utilizando tecnologias emergentes.

Uma das principais características das startups é a sua busca constante por um modelo de negócios escalável e repetível. Isso significa que, ao contrário das pequenas empresas tradicionais, as startups têm o potencial de crescer rapidamente e expandir suas operações para novos mercados de maneira eficiente. Essa escalabilidade é frequentemente alcançada por meio do desenvolvimento de tecnologias disruptivas e pela adoção de estratégias de crescimento ágeis.

O ambiente dinâmico das startups exige que os fundadores sejam resilientes e capazes de se adaptar rapidamente às mudanças. Eles devem estar dispostos a iterar continuamente sobre suas ideias, coletando feedback dos clientes e ajustando seus produtos ou serviços

conforme necessários. Esse ciclo de experimentação e adaptação é crucial para o sucesso das startups.

Portanto, as startups desempenham um papel essencial no ecossistema empreendedor, impulsionando a inovação, criando novos empregos e estimulando o crescimento econômico. Elas são frequentemente vistas como motores de mudança, trazendo novas soluções para o mercado e desafiando o status quo. Com o suporte adequado, as startups têm o potencial de transformar setores inteiros e gerar impactos significativos na economia global.

DESAFIOS E OPORTUNIDADES

Mas não é só benefício, há também alguns desafios. Um dos maiores problemas é conseguir financiamento contínuo para apoiar startups e projetos de inovação. Incubadoras e aceleradoras muitas vezes dependem de investimentos externos, e garantir esses recursos pode ser complicado. Para superar isso, é importante fazer parcerias com investidores, empresas privadas e governos, além de criar modelos de negócios sustentáveis que possam gerar receita própria.

Outro desafio é atrair e reter talentos qualificados. Startups e empresas inovadoras precisam de pessoas com habilidades específicas e muito comprometimento. Para resolver isso, é essencial criar um ambiente de trabalho atraente, oferecendo oportunidades de desenvolvimento profissional e pessoal. Trabalhar junto com instituições educacionais para identificar e formar talentos desde cedo também pode ser uma estratégia eficaz.

Ao lado desses desafios, existem inúmeras oportunidades para os atores do ecossistema inovador. A crescente demanda por soluções inovadoras cria um

mercado vasto para startups e empreendedores. Parques tecnológicos, por exemplo, podem se beneficiar ao se posicionarem como hubs de inovação, atraindo empresas e talentos de diversas áreas. Aceleradoras têm a oportunidade de expandir suas redes de mentoria e

financiamento, potencialmente elevando suas startups ao sucesso global.

A globalização e o avanço tecnológico também oferecem oportunidades sem precedentes. Incubadoras e aceleradoras podem explorar mercados internacionais, conectar startups com investidores globais e utilizar tecnologias emergentes para aprimorar seus processos e serviços. Além disso, o aumento da conscientização sobre sustentabilidade e responsabilidade social abre novas avenidas para a inovação, permitindo startups desenvolverem soluções que atendam às demandas sociais e ambientais.

EXPLORANDO OS AMBIENTES DE INOVAÇÃO NO CEARÁ

O Ceará está se destacando cada vez mais no empreendedorismo e na inovação, com diversos centros e instituições que impulsionam o desenvolvimento em várias áreas. Um exemplo é o Iracema Digital, que promove a cooperação entre os agentes do setor de tecnologia da informação e comunicação, beneficiando o crescimento socioeconômico, educacional, científico, empresarial e cultural através da tecnologia e inovação no estado.

O NINNA Hub é o primeiro hub de inovação do Ceará, focado em inovação aberta e transformação digital, reunindo grandes empresas, startups, investidores e acadêmicos.

O Hub de Inovação Banco do Nordeste (HUBINE) promove a criatividade e a inovação, enquanto o ICC Biolabs se destaca como o maior hub especializado em saúde do norte-nordeste. O Coworking Elephant acelera práticas inovadoras, e o Centro de Empreendedorismo (CEMP) da Universidade Federal do Ceará desenvolve competências empreendedoras e apoia a criação de negócios inovadores.

A Feira do Conhecimento, organizada pela Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior do Ceará (SECITECE) é outro evento

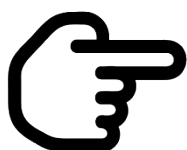
importante que aborda temas de ciência, tecnologia, inovação e negócios, promovendo a integração e o avanço do conhecimento na região.

Em Fortaleza, destaca-se o Rapadura Valley, uma comunidade que apoia empreendedores e startups através de eventos que fomentam a inovação. Em Juazeiro do Norte, há a comunidade Kariri Valley, que desempenha um papel semelhante na promoção do empreendedorismo e da inovação na região.

Além disso, o SEBRAE, por meio do Programa Nacional de Educação Empreendedora (PNEE), seleciona e apoia projetos que promovem a educação empreendedora nas escolas. A StartupCE é uma plataforma que conecta e fortalece empresas iniciantes, incentivando o empreendedorismo inovador através de capacitação e conexões.

E não para por aí! Desde 2009, o Programa Corredores Digitais tem sido uma iniciativa da SECITECE) junto com o SEBRAE/CE. Eles contam com a parceria das prefeituras locais e de instituições de ensino de tecnologia da informação e comunicação (TIC). O objetivo desse programa é fazer o Estado crescer economicamente de um jeito que seja bom para meio ambiente e justo para todo mundo, ajudando a aumentar a renda das pessoas de forma mais igualitária.

EXEMPLO DE AMBIENTE DE SUCESSO NO CEARÁ



Um exemplo prático do impacto de incubadoras e parques tecnológicos em Fortaleza pode ser observado no Parque Tecnológico da Universidade de Fortaleza (TEC UNIFOR). Essa instituição oferece suporte direto a estudantes de escolas técnicas locais através de programas de estágio e desenvolvimento de projetos. Um caso específico envolveu alunos de uma escola técnica de eletrônica que, com o apoio do TEC UNIFOR, desenvolveram um sistema para monitorar o consumo de energia de residências. Os alunos tiveram acesso a laboratórios modernos e equipamentos

especializados, além de mentoria de professores e profissionais da área. Essa parceria permitiu que eles aplicassem seus conhecimentos teóricos em um projeto real, resultando em uma solução tecnológica que poderia ser comercializada no mercado local.

Outro exemplo significativo é o Instituto Atlântico, uma instituição de pesquisa e inovação localizada em Fortaleza que frequentemente colabora com

escolas técnicas para desenvolver projetos inovadores. Alunos de uma escola técnica de informática participaram de um programa de estágio no Instituto Atlântico, onde foram desafiados a criar soluções de software para otimização de processos empresariais.

Durante o estágio, os alunos tiveram acesso a uma infraestrutura de ponta, incluindo servidores e ferramentas de desenvolvimento de software, e trabalharam sob a orientação de engenheiros experientes. Um dos projetos resultantes foi um sistema de gerenciamento de estoque automatizado que melhorou significativamente a eficiência de uma empresa parceira. Esta experiência prática não apenas aprimorou as habilidades técnicas dos alunos, mas também lhes proporcionou uma compreensão valiosa dos desafios e demandas do mercado de trabalho.

Além disso, a Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) tem desempenhado um papel crucial no fomento à inovação e ao empreendedorismo entre estudantes de escolas técnicas em Fortaleza. Em parceria com incubadoras locais, oferece programas de capacitação e apoio a startups fundadas por jovens empreendedores. Um exemplo notável envolveu estudantes de um curso técnico de biotecnologia que, com o apoio da FUNCAP, desenvolveram um projeto de biofertilizantes a partir de resíduos orgânicos.

Eles tiveram acesso a laboratórios bem equipados, financiamento para pesquisa e orientação de especialistas em biotecnologia. O projeto não só proporcionou uma experiência de aprendizado prática e enriquecedora para os alunos, mas também

resultou em um produto inovador que contribuiu para a sustentabilidade agrícola na região. Esse exemplo destaca como a colaboração entre escolas técnicas, incubadoras e parques tecnológicos em Fortaleza pode criar um ambiente de inovação que beneficia tanto os alunos quanto a sociedade.

Além dos exemplos mencionados, Fortaleza oferece outras iniciativas que ilustram a importância das incubadoras e parques tecnológicos no apoio a alunos de escolas profissionalizantes. Um exemplo notável é o Núcleo de Tecnologia e Qualidade Industrial do Ceará (NUTEC), que tem uma parceria contínua com várias escolas técnicas da região. Estudantes de cursos técnicos em mecânica e automação industrial frequentemente participam de programas de estágio e projetos de pesquisa no NUTEC. Recentemente, um grupo de alunos colaborou

no desenvolvimento de uma linha de montagem automatizada para pequenas indústrias locais. Utilizando os laboratórios avançados e a orientação de engenheiros do NUTEC, os alunos puderam experimentar em primeira mão o processo de design e implementação de sistemas automatizados, adquirindo habilidades valiosas que são diretamente aplicáveis no mercado de trabalho.

Esses exemplos demonstram claramente como incubadoras e parques tecnológicos em Fortaleza estão integrando alunos de escolas profissionalizantes em um ecossistema de inovação. Ao fornecer acesso a recursos avançados, mentoria especializada e oportunidades práticas, essas instituições não apenas aprimoram as habilidades técnicas dos alunos, mas também incentivam o empreendedorismo e a aplicação de soluções tecnológicas para desafios reais. Essa sinergia entre educação técnica e inovação é crucial para o desenvolvimento sustentável da região e no preparo dos alunos para o mercado de trabalho contemporâneo.



DESENVOLVENDO NEGÓCIOS INOVADORES

CONEXÃO DOS ALUNOS COM O UNIVERSO DAS STARTUPS

Dada a diversidade do mundo contemporâneo e as variadas abordagens na condução de negócios, as startups se estabeleceram como uma tendência proeminente no empreendedorismo voltado para novos empreendimentos. Essas empresas visam oferecer produtos ou serviços inovadores, muitos dos quais promovem uma disrupção no mercado atual, possibilitando o surgimento de novas formas de pensar, consumir ou agir.

Muitas pessoas acreditam que as startups são sempre empresas de tecnologia, mas isso não é verdade. As startups podem operar em diversas áreas, como educação, saúde, alimentação, entre outras. No entanto, é mais fácil promover inovações e transformações significativas utilizando a tecnologia, por isso a maioria das startups possui esse enfoque.

A tecnologia permite que as startups desenvolvam soluções novas e eficientes para problemas ainda não resolvidos, possibilitando mudanças na forma como vivemos, trabalhamos e nos comunicamos. Por essa razão, muitas startups utilizam a tecnologia para se destacar e crescer rapidamente.

Entretanto, a essência de uma startup é a inovação e a capacidade de resolver problemas de maneira criativa, independentemente do setor em que atua, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1: Particularidades das Startups

Critério	Particularidades
Organização (de pessoas)	Um grupo de pessoas com interesses comuns pode ser considerado uma startup, mesmo dentro de entidades filantrópicas, governamentais ou de grande porte, dependendo de outros critérios.
Objetivo de criar novos produtos ou serviços	O objetivo principal de uma startup é entregar um produto ou serviço inovador. Grupos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) que desenvolvem novas soluções para os clientes são considerados startups, enquanto grupos que apenas melhoram processos internos não são.
Ambiente de extrema incerteza	Startups operam em um ambiente de extrema incerteza, sem garantias sobre a resposta do público ao produto ou serviço. Se todas as variáveis forem conhecidas e estudadas antecipadamente, a empresa não se qualifica como uma startup. O sucesso pode variar amplamente.

Passar da teoria para a prática é um passo importante para os estudantes desenvolverem suas habilidades empreendedoras.

PROCESSO DE VALIDAÇÃO

Validar uma ideia ou um produto é essencial para garantir que o projeto está no caminho certo. Esse processo ajuda a entender se o público-alvo realmente enfrenta o problema que se deseja resolver. Aqui está como funciona:

INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO

Primeiro, é necessário escolher uma ferramenta para testar a hipótese. As ferramentas podem incluir entrevistas estruturadas, onde são feitas perguntas específicas, ou um Produto Mínimo Viável (MVP), que é uma versão simples do produto. Também podem ser utilizados formulários padronizados ou realizadas pesquisas detalhadas sobre concorrentes. Tais ferramentas ajudam a coletar informações valiosas sobre o problema e a solução proposta.

AMOSTRA

Em seguida, deve-se selecionar quem participará do teste, chamado de "amostra", o qual pode se constituir dos respondentes dos formulários, os testadores dos MVPs, os entrevistados ou até mesmo empresas investigadas. Idealmente, busca-se engajar os "early adopters", aqueles que adoram experimentar novas tecnologias ou

ideias rapidamente. Eles geralmente fornecem feedback valioso porque estão mais dispostos a tentar algo novo.

CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO

Por fim, é importante definir um critério de aceitação. Isso significa estabelecer um padrão para decidir se a hipótese é válida ou não. Por exemplo, pode-se determinar que a hipótese será considerada verdadeira se pelo menos 70% dos entrevistados confirmarem que enfrentam o problema em questão. Se menos de 70% concordarem, então a hipótese será rejeitada.

PREPARANDO UM PITCH DE APRESENTAÇÃO

Preparar um pitch deck eficaz é essencial para qualquer startup que deseja atrair investidores e parceiros. Um pitch deck bem estruturado comunica claramente a visão, o valor e o potencial de crescimento da startup.

Aqui está um guia, passo a passo moderno e prático para criar um pitch deck impactante.

1. Introdução:

Comece com uma introdução poderosa. Apresente o nome da sua startup, seu logo e um slogan cativante que resuma a proposta de valor da sua empresa. A introdução deve capturar a atenção do público e criar uma expectativa positiva;

2. Problema:

Descreva o problema que sua startup pretende resolver. Seja claro e específico, apresentando dados e fatos que demonstrem a relevância e a urgência do problema. Use histórias ou exemplos reais para tornar o problema mais tangível e relatável.

3. Solução:

Apresente a solução que sua startup oferece. Explique como seu produto ou serviço resolve o problema de maneira inovadora e eficiente. Destaque os principais benefícios e diferenciais da sua solução em comparação com as alternativas existentes.

4. Mercado:

Defina o mercado-alvo da sua startup. Inclua o tamanho do mercado, as tendências de crescimento e as oportunidades. Utilize gráficos e dados para ilustrar o potencial de mercado e justificar a viabilidade econômica da sua startup.

5. Modelo de Negócio:

Explique como sua startup planeja gerar receita. Descreva seu modelo de negócios, incluindo fontes de receita, estratégias de precificação e canais de distribuição. Mostre que você tem um plano claro para monetizar sua solução.

6. Tração:

Demonstre a tração que sua startup já alcançou. Isso pode incluir números de usuários, vendas, parcerias estratégicas ou qualquer outro indicador de sucesso inicial. Dados concretos e métricas de desempenho são essenciais para ganhar a confiança dos investidores.

7. Estratégia de Marketing:

Detalhe sua estratégia de marketing e vendas. Explique como você planeja atrair e reter clientes. Inclua canais de marketing, campanhas planejadas e estratégias de crescimento. Mostre que você entende seu público-alvo e sabe como alcançá-lo.

8. Competição:

Analise a concorrência. Identifique os principais concorrentes e destaque os pontos fortes e fracos de cada um. Explique como sua startup se diferencia e por que sua solução é superior. Utilize gráficos comparativos para tornar a análise mais clara.

9. Equipe:

Apresente a equipe fundadora e os principais membros. Destaque suas habilidades, experiências e realizações relevantes. Mostre que você tem uma equipe competente e dedicada, capaz de executar a visão da startup.

10. Plano Financeiro:

Forneça uma visão geral das projeções financeiras da sua startup. Inclua estimativas de receita, custos, lucros e fluxos de caixa. Demonstre que você tem um entendimento sólido das finanças e que seu plano é realista e alcançável.

11. Pedidos de Investimento:

Conclua com um pedido claro e direto de investimento. Especifique quanto capital você está buscando, como será utilizado e que tipo de retorno os investidores podem esperar. Seja transparente e preciso sobre suas necessidades e expectativas. Além disso, você poderá precisar das dicas preciosas apresentadas no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 – Dicas preciosas

Dica	Descrição
Design Visual	Mantenha o design limpo e profissional. Use uma paleta de cores consistente, fontes legíveis e imagens de alta qualidade. Evite excesso de texto e opte por gráficos e ícones para ilustrar pontos-chave.
Storytelling	Use técnicas de storytelling para tornar sua apresentação envolvente. Crie uma narrativa que conecte emocionalmente com o público, destacando a jornada e a missão da sua startup.
Ensaiai	Pratique sua apresentação várias vezes. Ensaiai ajuda a garantir que você esteja confiante e que sua mensagem seja clara e concisa. Peça feedback de colegas e faça ajustes conforme necessário.
Tempo	Mantenha a apresentação dentro do tempo limite. Um pitch deck eficaz deve ser breve, normalmente entre 10 a 15 minutos, deixando tempo para perguntas e discussões.
Autenticidade	Seja autêntico e apaixonado. Investidores investem em pessoas tanto quanto em ideias. Mostre seu entusiasmo e comprometimento com o sucesso da startup.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)



ESCALANDO NEGÓCIOS INOVADORES

PROJETOS COLABORATIVOS COM STARTUPS

A colaboração entre instituições educacionais e startups representa uma poderosa sinergia que pode gerar benefícios significativos para ambas as partes envolvidas. Ao unir forças, essas entidades podem criar projetos colaborativos que oferecem uma gama diversificada de vantagens.

Para os alunos, essa parceria proporciona uma oportunidade única de aplicar seus conhecimentos teóricos em um contexto prático e realista. Essa experiência prática não apenas fortalece as habilidades técnicas dos estudantes, mas também os expõe ao ambiente dinâmico e desafiador das startups, preparando-os para os desafios do mundo profissional.

Por outro lado, as startups também colhem frutos valiosos dessa colaboração. Ao envolver os alunos em seus projetos, elas têm acesso a uma fonte inesgotável de energia, criatividade e perspectivas frescas.

Os estudantes, muitas vezes, trazem novas ideias e abordagens para os problemas enfrentados pelas startups, estimulando a inovação e a resolução de desafios de maneiras originais. Também a colaboração com instituições educacionais pode ser uma estratégia eficaz para as startups expandirem suas redes de contatos e fortalecerem sua presença na comunidade acadêmica e empresarial.

Assim, projetos colaborativos entre instituições educacionais e startups não apenas promovem a troca de conhecimento e experiência, mas também impulsionam a inovação e o desenvolvimento de soluções criativas para os desafios enfrentados pelo mercado. Essa parceria beneficia não apenas os alunos e as startups envolvidas, mas também contribui para o avanço e o crescimento do ecossistema empreendedor como um todo.

Além disso, destacam-se as habilidades práticas essenciais que os alunos podem desenvolver ao se conectarem com o universo das startups, incluindo não apenas competências técnicas, mas também interpessoais, de liderança e de resolução de problemas.

É fundamental proporcionar aos alunos experiências práticas como hackathons, competições de startups simuladas e projetos de empreendedorismo social que os capacitem a aplicar seus conhecimentos em ambientes controlados antes de enfrentarem os desafios do mercado. Na Tabela 2 estão demonstrados os tipos de experiências.

Tabela 2- Tipos de Experiências

Experiências	Descrição
Hackathons	Eventos intensivos que desafiam os alunos a resolver problemas rapidamente.
Competições de Startups	Simulações onde os alunos desenvolvem e apresentam planos de negócios para avaliação.
Projetos Sociais	Iniciativas que combinam empreendedorismo com impacto social positivo.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2025)

ACESSO A OPORTUNIDADES DE FINANCIAMENTO E EVENTOS DE PITCH

O acesso a financiamento é importante para o desenvolvimento e crescimento de startups.

O acesso a financiamento representa um pilar estratégico para a consolidação e o escalonamento de startups, pois viabiliza a alocação de recursos em pesquisa e desenvolvimento, marketing e expansão operacional. Nesse sentido, é imprescindível que os discentes sejam expostos a uma análise criteriosa das principais modalidades de captação de recursos: capital semente (seed money), investimentos de

investidores-anjo, fundos de capital de risco (venture capital) e linhas de crédito especializadas oferecidas por agências de fomento públicas e privadas.

Cada alternativa apresenta requisitos específicos quanto ao perfil de risco, à participação societária exigida e às etapas de desembolso, de forma que a escolha da opção mais adequada deve considerar o grau de maturidade da startup, a previsão de geração de receita e o alinhamento com a estratégia de longo prazo da empresa.

De igual relevância é o domínio das práticas de apresentação em eventos de pitch, as quais funcionam como vitrines estratégicas para a captação de novos aportes e a formação de redes de contato (networking) com potenciais parceiros e mentores. Para tanto, os estudantes devem ser capacitados a estruturar argumentos claros e coesos, embasados em métricas de mercado, projeções financeiras e evidências de tração do produto ou serviço.

O preparo inclui a construção de roteiros de apresentação sucintos, a elaboração de materiais de suporte (slides e one-pagers) visualmente consistentes e a realização de simulações de perguntas e respostas, de modo a aprimorar a capacidade de argumentação sob pressão. Na Tabela 3, apresentam-se os principais formatos de pitch desde o “elevator pitch” de sessenta segundos até o pitch estendido de dez minutos e suas aplicações mais comuns em rodadas de investimento e competições acadêmicas.

Tabela 3: Tipos de Pitches

Elementos-Chave do Pitch	Dicas para uma apresentação Impactante
Elevator Pitch	Apresentação concisa e persuasiva em poucos minutos.
Plano de Negócios	Estruturação clara dos objetivos e estratégias da startup.
Demonstração do Produto	Mostrar o produto ou serviço em ação.
Respostas a Perguntas	Preparação para responder a questionamentos dos investidores.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

PARTICIPAÇÃO EM COMPETIÇÕES EMPREENDEDORAS

A participação em competições empreendedoras pode ser uma via para obter financiamento e visibilidade. Essas competições oferecem uma plataforma para os alunos apresentarem suas ideias, receberem feedback e competirem por prêmios e investimentos.

NETWORKING E RELACIONAMENTO COM INVESTIDORES

A importância do networking na captação de recursos para startups são estratégias para os alunos construírem relações sólidas com investidores, apresentando suas startups de maneira convincente e mantendo uma presença constante no ecossistema empreendedor. Networking não se trata apenas de conseguir dinheiro; também é sobre aprender, construir relacionamentos e encontrar suporte para o crescimento da sua startup. Quanto mais você se envolve na comunidade empreendedora e constrói conexões sólidas, maiores são as chances de atrair investidores que possam ajudar sua empresa a prosperar.

FEEDBACK E APRENDIZADO CONTÍNUO

A relevância do feedback recebido durante os eventos de pitch é uma ferramenta valiosa para aprimorar as estratégias e apresentações das startups. Na Tabela 4 estão apresentados os métodos de *feedback*.

Tabela 4 – Métodos de *Feedback*

<i>Feedback</i> Recebido	Incorporação de <i>Feedback</i> para Melhorias
Avaliação de Investidores	Análise das avaliações e sugestões dos investidores.
Autoavaliação	Reflexão sobre a própria apresentação e identificação de áreas de melhoria.
Mentoria Empresarial	Orientação contínua de mentores experientes no processo de desenvolvimento.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

OPÇÕES ALTERNATIVAS DE FINANCIAMENTO DE PROJETOS

O financiamento é um elemento essencial para transformar ideias em empreendimentos tangíveis. Na Tabela 5 podem ser observadas as opções de financiamentos.

Tabela 5: Opções Alternativas de Financiamento

Fonte de Financiamento	Descrição
Crowdfunding	Captação de pequenas quantias de dinheiro de um grande número de pessoas online para financiar projetos.
Financiamento Coletivo	Colaboração de um grupo para fornecer financiamento a um projeto ou iniciativa.
Subvenções Governamentais	Fundos disponibilizados pelo governo para apoiar projetos específicos que atendam a critérios estabelecidos.
Parcerias Estratégicas	Colaboração com outras empresas ou organizações para obter suporte financeiro e recursos.
Programas de Aceleração	Participação em programas que oferecem suporte financeiro, mentorias e recursos em troca de participação na empresa.

Fonte: Elaborada pelas autoras (2024)

SUBVENÇÕES GOVERNAMENTAIS

As subvenções governamentais são recursos financeiros disponibilizados pelo governo para apoiar projetos e iniciativas que atendam a objetivos e critérios específicos definidos pelas políticas públicas. Essas subvenções podem ser destinadas a diversas áreas, incluindo inovação tecnológica, desenvolvimento sustentável, educação, saúde e empreendedorismo.

Tabela 6: Subvenções Governamentais

Instituição/Programa	Descrição
FINEP - PROGRAMA STARTUP	Programa da FINEP para apoiar startups

Instituição/Programa	Descrição
BASF – AGROSTART	Iniciativa da BASF para fomentar inovação no setor agropecuário
ELO – PROGRAMA DE INOVAÇÃO ABERTA	Programa de inovação aberta da ELO
AMBEV STARTUPS	Iniciativa da AMBEV para colaboração com startups
STARTUP TETRA PAK	Programa da Tetra Pak para startups
GOOGLE – STARTUPS ACCELERATORS	Aceleradores de startups do Google
GOOGLE – BLACK FOUNDERS FUND	Fundo do Google para apoiar fundadores negros
SEBRAE – SEBRAETEC	Programa do SEBRAE para suporte tecnológico às micro e pequenas empresas
IEL – TALENTO INOVAÇÃO	Iniciativa do IEL para fomentar talentos em inovação
INOVA + PARCERIA EMBRAPII E BNDES – BIOECONOMIA FLORESTAL	Parceria entre EMBRAPII e BNDES para bioeconomia florestal
TEMPLO VENTURES – ACELERA TEMPLO	Aceleradora de startups Templo Ventures
ELO – ELO CONECTA	Programa da ELO para conectar inovação
NATURA – STARTUPS	Iniciativa da Natura para colaboração com startups
EMBRAPII + SEBRAE	Colaboração entre EMBRAPII e SEBRAE para inovação
PLATAFORMA INOVAÇÃO PARA A INDÚSTRIA	Plataforma de inovação para a indústria
FINEP – INOVACRED CONECTA	Linha de crédito da FINEP para inovação conectada
Instituição/Programa	Descrição
BNDES – CRÉDITO SERVIÇOS 4.0	Linha de crédito do BNDES para serviços 4.0
BNDES – FINAME MÁQUINAS 4.0	Financiamento do BNDES para máquinas 4.0

Fonte: Sebrae (2023)

Esses programas e iniciativas representam oportunidades significativas de financiamento e suporte para projetos alinhados com inovação, tecnologia e desenvolvimento empresarial.

Estabelecer parcerias estratégicas pode proporcionar não apenas suporte financeiro, mas também acesso a recursos e conhecimentos especializados.

PROGRAMAS DE ACELERAÇÃO

Participar de programas de aceleração pode ser uma via para obter suporte financeiro, orientação e recursos em troca de participação na empresa. Esses programas funcionam e oferecem oportunidades aos empreendedores.

COMO FUNCIONAM OS PROGRAMAS DE ACELERAÇÃO

- **Suporte financeiro** - Muitos programas oferecem dinheiro no início ou ajudam a conectar startups com investidores que podem ajudar a pagar para que o negócio cresça.
- **Orientação estratégica** - Empreendedores experientes e pessoas que trabalham na indústria dão conselhos e ajudam a planejar o crescimento do negócio.
- **Recursos e infraestrutura** - Startups podem usar escritórios compartilhados, laboratórios e tecnologia caras que normalmente seriam difíceis de conseguir.
- **Rede de contatos** - Oportunidades para conhecer outros empreendedores, investidores importantes, parceiros e possíveis clientes que podem ajudar a empresa a crescer.
- **Programas de Educação** - Oficinas, palestras e treinamentos ensinam coisas importantes para o crescimento do negócio, como vender, criar produtos, gerenciar dinheiro e planejar para o futuro.

INVESTIDORES - ANJO

Investidores-anjo são fundamentais para o mundo das startups, oferecendo não apenas dinheiro, mas também orientação estratégica. Eles ajudam as startups a crescerem, compartilhando suas experiências e conhecimentos. Na Tabela 7 constam as características dos Investidores- Anjo.

Tabela 7: Características dos Investidores- anjo

Característica	Descrição
Indivíduos de alta renda	Investidores- anjo são geralmente pessoas de alta renda que investem seu próprio dinheiro em startups.
Experiência empresarial	Muitos investidores-anjo têm experiência empresarial e podem oferecer orientação estratégica às startups.
Investimento pré-seed	Investem em estágios iniciais (pré-seed) das startups, fornecendo o capital necessário para o desenvolvimento inicial.
Networking e mentoria	Além do financiamento, oferecem networking valioso e mentoria para os empreendedores, contribuindo para o crescimento da startup.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2024)

EXPERIÊNCIA EMPRESARIAL

A experiência empresarial dos investidores-anjo emerge como uma vantagem substancial para as startups. Esses investidores, frequentemente provenientes de diversos setores industriais e com histórico de sucesso em empreendimentos próprios, oferecem um valioso conjunto de habilidades e conhecimentos. Sua experiência proporciona às startups uma orientação estratégica e operacional fundamental, ajudando a mitigar os desafios inerentes ao lançamento e crescimento de novos empreendimentos. Além disso, a rede de contatos estabelecida por esses investidores pode facilitar o acesso a recursos adicionais, como mentoria, conexões de negócios e potenciais parceiros estratégicos, fortalecendo ainda mais as perspectivas de sucesso das startups.

PROCESSO DE ATRAÇÃO DE INVESTIDORES- ANJO

O processo de atração de investidores-anjo envolve uma série de estratégias e práticas fundamentais que os empreendedores podem adotar para aumentar suas chances de sucesso.

Primeiramente, é essencial preparar apresentações eficazes que comuniquem de forma clara e convincente a visão da startup, seu modelo de negócios, mercado-alvo e estratégia de crescimento. Isso inclui destacar os diferenciais competitivos da empresa e evidenciar o potencial de retorno do investimento. Dessa forma, os empreendedores devem demonstrar um profundo entendimento do mercado em que estão inseridos, incluindo tendências, desafios e oportunidades.

Em segundo lugar, é essencial demonstrar o potencial de crescimento da startup. Isso envolve apresentar uma análise sólida do mercado, indicando o tamanho do mercado-alvo, suas taxas de crescimento e segmentos-chave. Os investidores-anjo estão particularmente interessados em empresas com potencial escalável, capazes de atingir grandes mercados e gerar retornos substanciais a longo prazo.

Por último, mas não menos importante, os empreendedores devem alinhar seus projetos com os interesses e objetivos dos investidores-anjo. Isso requer uma compreensão profunda de seus critérios de investimento, bem como a capacidade de articular como a startup pode oferecer retornos atraentes dentro do horizonte de seu investimento. Essa estratégia de alinhamento é fundamental para estabelecer uma relação sólida e duradoura com os investidores-anjo, que pode se traduzir em apoio financeiro e estratégico significativo para a startup.



**APRENDENDO COM QUEM
JÁ PERCORREU O
CAMINHO**

CASE 1 – MUDA MEU MUNDO

A startup Muda Meu Mundo, fundada por ex-alunos de escolas profissionalizantes de Fortaleza, é um exemplo notável de sucesso. A empresa surgiu em 2015, quando um grupo de estudantes do curso técnico em Agronegócio da Escola Estadual de Educação Profissional (EEEP) Dona Creusa do Carmo Rocha identificou a necessidade de promover práticas agrícolas sustentáveis e de melhorar a vida dos pequenos agricultores no Ceará. A ideia era criar uma plataforma que conectasse esses agricultores diretamente com consumidores e empresas, garantindo melhores preços e condições para os produtores e produtos mais frescos e de qualidade para os compradores.

A trajetória da Muda Meu Mundo foi impulsionada pelo apoio de programas de subvenção governamental como o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), que forneceram os recursos iniciais para o desenvolvimento da plataforma. Além disso, a startup participou de diversas feiras e competições de inovação, onde recebeu prêmios e reconhecimento que atraíram investidores-anjo interessados em apoiar a causa social e ambiental da empresa. Com esses investimentos, a Muda Meu Mundo conseguiu aprimorar sua tecnologia, expandir a equipe e aumentar sua rede de agricultores e consumidores.

O impacto positivo da Muda Meu Mundo é visível tanto no campo quanto nas cidades. Os agricultores parceiros relatam melhorias significativas em suas rendas e condições de trabalho, enquanto os consumidores apreciam a qualidade e o frescor dos produtos que chegam às suas mesas. A startup também investiu em programas de capacitação para os agricultores, promovendo práticas agrícolas mais sustentáveis e eficientes. Hoje, a Muda Meu Mundo é um exemplo de como uma ideia surgida em uma escola profissionalizante pode crescer

e gerar benefícios amplos para a sociedade, destacando-se no cenário de startups de Fortaleza.

CASE 2 - HUBLOCAL

Outro exemplo de sucesso em Fortaleza é o HubLocal, sediada em Fortaleza. É uma startup especializada em aumentar a presença digital de empresas através da inserção automatizada em diversos mapas e listas de busca na internet, incluindo Google Maps, Apple Maps, Facebook Places, Yelp e Foursquare. Fundada em 2019, a HubLocal já atende mais de 7 mil clientes e possui uma equipe de 107 colaboradores, expandindo suas operações para outros estados como São Paulo.

Os serviços oferecidos pela empresa garantem informações consistentes de localização das empresas em todas as plataformas, o que é crucial para a validação pelo Google e por outros mecanismos de busca.. Isso permite as empresas sejam encontradas com mais facilidade por clientes potenciais, aumentando a visibilidade e o número de visitas.

Em termos de desempenho, a HubLocal tem mostrado crescimento significativo. Em 2022, a empresa projetou um faturamento de R\$ 17 milhões, e para 2023, faturamento anual de R\$ 49 milhões. A empresa recebeu investimentos importantes, incluindo R\$ 600 mil da Anjos do Brasil em 2021 e R\$ 2,3 milhões em 2022, liderados por investidores como Yves Nogueira e Eduardo Gouveia (Startupi, 2023).

CASE 3 – AUTICON

Fundada em 2008 pelo alemão Dirk Müller-Remus, a Auticon é uma startup que representa uma abordagem inovadora e inclusiva no setor de tecnologia. Müller-Remus, que trabalhou por 20 anos no setor de Tecnologia da Informação, encontrou inspiração para criar a

empresa a partir de uma experiência pessoal: seu filho é autista. Essa condição, caracterizada por dificuldades de comunicação e relacionamento, frequentemente faz com que indivíduos autistas enfrentem desafios significativos ao buscar emprego. No entanto, Müller-Remus percebeu que essas mesmas pessoas possuem habilidades excepcionais que são subvalorizadas pelo mercado tradicional.

A missão da Auticon é clara e poderosa: contratar pessoas autistas devido à sua capacidade de concentração acima da média e outras habilidades únicas que se alinham perfeitamente com as necessidades do setor de TI, especialmente na área de testes de software. A Auticon acredita firmemente que a neurodiversidade não é apenas um valor social, mas também uma vantagem competitiva significativa. Os funcionários autistas da empresa são altamente concentrados, detalhistas e possuem uma capacidade analítica aguçada, qualidades essenciais para a realização de testes de software de alta qualidade.

A especialização da Auticon em testes de software se tornou um diferencial significativo no mercado. A empresa oferece serviços que vão desde testes de funcionalidade e desempenho até a automação de testes, atendendo a uma ampla gama de clientes que buscam garantir a qualidade de seus produtos tecnológicos. A abordagem metódica e a precisão dos funcionários autistas garantem que os produtos testados pela Auticon atendam aos mais altos padrões de qualidade.

Em 2011, a Auticon recebeu um impulso financeiro significativo ao assegurar um investimento de 500 mil euros do Social Venture Fund. Esse financiamento permitiu que a empresa expandisse suas operações e ampliasse o impacto social de sua missão. Com esses recursos, a Auticon pôde investir em treinamentos especializados e infraestrutura adequada para apoiar seus funcionários autistas, garantindo que eles tivessem um ambiente de trabalho inclusivo e adaptado às suas necessidades.

Atualmente, a Auticon emprega 25 pessoas, das quais 18 são autistas. Essa proporção notável demonstra o compromisso da empresa com a inclusão e a valorização das habilidades únicas desses indivíduos. O ambiente de trabalho da Auticon é cuidadosamente projetado para ser acolhedor e favorável, com políticas de suporte que incluem mentoria, horários flexíveis e ajustes sensoriais conforme necessário. Essa abordagem holística não apenas beneficia os funcionários, mas também resulta em um ambiente de trabalho mais produtivo e harmonioso.

A história da Auticon é um exemplo inspirador de como a inovação e a inclusão podem andar de mãos dadas. A empresa não só oferece oportunidades significativas para pessoas autistas, mas também desafia preconceitos e estigmas associados ao autismo no local de trabalho. A missão de Dirk Müller- Remus ao fundar a Auticon foi, em grande parte, motivada pelo desejo de criar um futuro melhor para seu filho e para outros como ele. Hoje, a Auticon está cumprindo essa missão, provando que a inclusão de pessoas neurodiversas no mercado de trabalho é não apenas possível, mas extremamente benéfica.

Além de seu impacto social, a Auticon está redefinindo padrões na indústria de tecnologia, demonstrando que um foco em neurodiversidade pode resultar em produtos e serviços de qualidade superior. A trajetória da Auticon serve como um modelo para outras empresas que desejam adotar práticas mais inclusivas e inovadoras, mostrando que a verdadeira inovação ocorre quando todos têm a oportunidade de contribuir com suas habilidades únicas.

CASE 4 – BUSCAPÉ

Fundada em 1998 por Romero Rodrigues, Rodrigo Borges, Ronaldo Takahashi e Mario Letelier, a Buscapé é uma das startups mais icônicas do Brasil, conhecida por revolucionar a forma como os

consumidores comprem produtos online. Os fundadores, estudantes de engenharia da Universidade de São Paulo (USP) e um administrador, perceberam a falta de uma plataforma dedicada à comparação de preços de produtos na internet. Esse insight os levou a criar uma solução que transformaria o cenário do comércio eletrônico no Brasil e na América Latina.

A missão do Buscapé sempre foi clara: criar uma plataforma única onde os consumidores pudessem comparar preços de diversos fornecedores em um só lugar. A ideia era facilitar a vida dos consumidores, permitindo-lhes encontrar as melhores ofertas de maneira rápida e eficiente. Esse conceito, simples e inovador, atendeu a uma necessidade crescente em um mercado que começava a se expandir com a popularização da internet.

No início, a operação da startup era bastante modesta. Em junho de 1999, o Buscapé começou suas atividades com apenas três computadores pessoais e um investimento inicial de R\$ 4.800,00. Apesar dos recursos limitados, os fundadores estavam determinados a transformar sua visão em realidade. Eles trabalharam arduamente para desenvolver a plataforma e atrair tanto consumidores quanto fornecedores.

O sucesso do Buscapé foi rápido e significativo. A plataforma se tornou uma referência para consumidores que buscavam informações confiáveis e atualizadas sobre preços e produtos. A popularidade crescente atraiu a atenção de investidores e empresas do setor de tecnologia. Esse interesse culminou em 2009, quando o Buscapé foi adquirido pela Naspers, um conglomerado global de mídia e internet, por impressionantes 342 milhões de dólares. Essa aquisição não apenas validou a visão dos fundadores, mas também marcou um dos maiores negócios no setor de tecnologia da América Latina até então.

A trajetória do Buscapé é um exemplo inspirador de como a inovação e a determinação podem transformar uma ideia simples em um empreendimento de sucesso. A plataforma não só mudou a maneira como os brasileiros comprem online, mas também influenciou o desenvolvimento de várias outras startups e empresas de tecnologia

no País. A aquisição pelo Naspers permitiu que o Buscapé expandisse ainda mais seus serviços e alcance, integrando novas tecnologias e aprimorando sua oferta para atender às necessidades dos consumidores em constante evolução.

Hoje, o Buscapé continua sendo uma ferramenta essencial para milhões de consumidores que buscam fazer compras inteligentes e informadas. A plataforma evoluiu para incluir não apenas comparação de preços, mas também avaliações de produtos, recomendações personalizadas e uma série de outros serviços que enriquecem a experiência do usuário. O legado dos fundadores é visível na forma como o Buscapé continua a inovar e a adaptar-se às novas tendências do mercado digital.

A história do Buscapé é uma celebração da criatividade, resiliência e capacidade de enxergar oportunidades onde outros vêem desafios. É um testemunho de como uma visão clara, aliada ao trabalho árduo e ao espírito empreendedor, pode criar algo que tem um impacto duradouro na sociedade e na economia.

CASE 5 – AGENDA EDU

Um exemplo notável de uma startup de sucesso em Fortaleza é a Agenda Edu. Fundada em 2014 por Anderson Moraes, surgiu com a proposta de melhorar a comunicação entre escolas, pais e alunos através de uma plataforma digital intuitiva e eficiente. A ideia inicial foi motivada pela constatação de Anderson sobre a dificuldade das escolas em manter uma comunicação eficiente e constante com as famílias dos estudantes.

A missão da Agenda Edu é clara: facilitar a comunicação escolar, garantindo que as informações importantes cheguem de forma rápida e eficaz aos pais e alunos. A plataforma digital criada pela startup permite que escolas compartilhem avisos, tarefas, notas, eventos e outros conteúdos relevantes de maneira centralizada e acessível. Com uma interface amigável, a Agenda Edu torna-se uma ferramenta

essencial para a gestão da comunicação escolar, substituindo as tradicionais agendas de papel e os comunicados físicos.

Desde sua fundação, a Agenda Edu experimentou um rápido crescimento e adoção por parte das instituições de ensino. A eficiência da plataforma em simplificar a comunicação foi um fator-chave para esse sucesso. Além de melhorar a comunicação, a Agenda Edu também promove uma maior participação dos pais na vida escolar dos filhos, fortalecendo o vínculo entre escola e família. Essa interação mais próxima contribui significativamente para o desenvolvimento acadêmico e pessoal dos estudantes.

A inovação trazida pela Agenda Edu não se limita à comunicação básica. A plataforma também oferece funcionalidades avançadas, como o envio de mensagens personalizadas, acompanhamento de frequência escolar, relatórios de desempenho e feedbacks sobre o progresso dos alunos. Essas ferramentas proporcionam uma visão holística do ambiente educacional, permitindo que pais e professores acompanhem de perto o desenvolvimento dos estudantes.

Outro aspecto que destaca a Agenda Edu é seu compromisso com a segurança e a privacidade dos dados. A startup implementa rigorosas medidas de proteção de dados, garantindo que as informações dos alunos e de suas famílias sejam tratadas com o máximo de confidencialidade. Esse cuidado com a segurança fortalece a confiança das escolas e das famílias na utilização da plataforma.

A trajetória da Agenda Edu reflete a capacidade de uma startup de identificar um problema real e desenvolver uma solução tecnológica eficaz que atende às necessidades do mercado. O impacto positivo da plataforma tem sido amplamente reconhecido, resultando em diversos prêmios e reconhecimentos no setor educacional e de tecnologia.

Além do sucesso no Brasil, a Agenda Edu tem explorado oportunidades de expansão internacional, levando sua solução inovadora para outros países da América Latina. A visão de Anderson Moraes e de sua equipe é transformar a comunicação escolar em uma

experiência cada vez mais integrada e eficiente, beneficiando milhões de estudantes, pais e educadores ao redor do mundo.

A tecnologia pode ser utilizada para resolver problemas cotidianos de maneira inovadora e impactante, melhorando a comunicação escolar, mas também contribui para o engajamento dos pais na educação dos filhos, promovendo um ambiente educacional mais colaborativo e produtivo.



REFERÊNCIAS

- AGENDA EDU. Nossa História. Disponível em:
<https://www.agendaedu.com>. Acesso em: 11 jul. 2024.
- A HISTÓRIA DOS SISTEMAS OPERACIONAIS. LinuxPro, 21 jun. 2017.
Disponível em: <https://www.linuxpro.com.br/2017/06/a-historia-dos-sistemas-operacionais/>. Acesso em: 28 jul. 2024.
- BAGUETE. Agenda Edu recebe investimento do Criatec 3.
Disponível em:
<https://www.baguete.com.br/noticias/04/04/2017/agenda-edu-recebe-investimento-do-criatec-3>. Acesso em: 11 jul. 2024.
- BARBOSA, D. B. Uma introdução à propriedade intelectual - Patentes. Rio de Janeiro, Ed. Lumen Juris, 2010.
- BASEMENT. Nossa história. Disponível em:
<https://basement.com.br/nossa-historia>. Acesso em: 11 jul. 2024.
- BLANK, Steve. The four steps to the epiphany: successful strategies for products that win. John Wiley & Sons, 2020.
- CALDAS, A. B. Estudante cearense é premiada em evento científico com projeto contra desperdício de alimentos: O projeto de Gabrielle de Oliveira Rodrigues, 19, um revestimento comestível à base de mandacaru e cera de carnaúba, será apresentado nos EUA em maio. 2024. Disponível em:
<https://www.svm.com.br>. Acesso em: 24 jun. 2024.
- CHAYM, Carlos Dias et al. Inovação e transferência de conhecimento: um estudo nas incubadoras do Ceará. **Revista Inovação, Projetos e Tecnologias**, v. 10, n. 2, p. 235-253, 2022.
- DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor**. São Paulo: Cultura, 1999.
- DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2008.
- DRUCKER, P. F. Inovação e espírito empreendedor (entrepreneurship): práticas e princípios. Trad. Carlos Malferrari. São Paulo: Pioneira Thomson,

ESCOLA DE MÚSICA DA UFRJ. *Como registrar a sua música*. Disponível em: https://musica.ufrj.br/index.php?option=com_content&view=article&id=97&Itemid=129. Acesso em: 28 jul. 2024.

INPI. **A criação de uma marca**: uma introdução às marcas de produtos e serviços para as pequenas e médias empresas. Brasil, 2013. 44 p.

JUNGSMANN, Diana de Mello. **Inovação e Propriedade Intelectual**: guia para o docente. Brasília: Senai, 2010. 93 p.

MESSIAS, Alana Jessica Vilela et al. Atualização da Política de Inovação e Planejamento Estratégico do NIT do Instituto Federal de Alagoas-IFAL. 2021. MUDA MEU MUNDO. História e impacto social. Disponível em: <https://mudameumundo.com.br/historia-impacto>. Acesso em: 11 jul. 2024.

RASIL. **LEI Nº 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília, 1996. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9279.htm Acesso em 04 jun. 2020. SEBRAE. Boletim de Editais e Ações de Fomento aos Pequenos Negócios. Brasília: SEBRAE, 2023.

SILVA, Edmilson Estevão Da. Ciclo de Vida das Empresas Startups. p. 95, 2017.

TEIXEIRA, Leonardo. Planejamento Estratégico: startup de soluções tecnológicas de idioma. **Cadernos de Gestão e Empreendedorismo**, v. 6, n. 3, p. 90-103, 2018.

SOBRE AUTORAS

Maria Márcia Ferreira Lopes

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5533-734X>

Professora da Rede Pública Municipal de Fortaleza. Advogada inscrita na OAB/CE.

Especialista em Direito Empresarial, em Gestão de Projetos e em Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação (PROFNIT/IFCE).

Glória Maria Marinho Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2515-5856>

Professora Titular e Pesquisadora do Instituto Federal de Educação, Ciência e

Tecnologia do Ceará (IFCE). Coordenadora do Mestrado em Tecnologia e Gestão

Ambiental do IFCE e docente do Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT/IFCE).

Possui graduação em Farmácia-Bioquímica, Mestrado em Engenharia Civil (Saneamento Ambiental),

Doutorado em Hidráulica e Saneamento e Pós-Doutorado em Engenharia Sanitária. Atua como consultora ad hoc do CNPq e da CAPES..