

FACULDADE DE TECNOLOGIA PADRE DANILO JOSÉ DE OLIVEIRA OHL

BIANCA DA SILVA DUARTE

LUANA STINY BATALHA

MARCELO MAIA MOSELLI

MATHEO STEVES VIEIRA DE SOUZA

**PLANO DE NEGÓCIO PARA A CRIAÇÃO DO INOVAHUB COM O
MARKETPLACE INTEGRADO PARA APOIO ACADÊMICO E FOMENTO À
INOVAÇÃO**

BARUERI

2026

FACULDADE DE TECNOLOGIA PADRE DANILO JOSÉ DE OLIVEIRA OHL

BIANCA DA SILVA DUARTE

LUANA STINY BATALHA

MARCELO MAIA MOSELLI

MATHEO STEVES VIEIRA DE SOUZA

**PLANO DE NEGÓCIO PARA A CRIAÇÃO DO INOVAHUB COM O
MARKETPLACE INTEGRADO PARA APOIO ACADÊMICO E FOMENTO À
INOVAÇÃO**

Plano de Negócios apresentado à banca examinadora
da Faculdade de Tecnologia de Barueri como requisito
final para obtenção do título de tecnólogo em Gestão de
Comércio Eletrônico.

Orientador: Prof. Me. Joelson Alves do Nascimento

BARUERI

2026

Bianca Duarte, Luana Batalha, Marcelo Moselli e Matheo Steves. **PLANO DE NEGÓCIOS PARA CRIAÇÃO DO INOVAHUB COM O MARKETPLACE INTEGRADO PARA APOIO ACADÊMICO E FOMENTO A INOVAÇÃO.** Plano de Negócio apresentado à Faculdade de Tecnologia Padre Danilo José de Oliveira Ohl – Fatec Barueri – para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão de Comercio Eletrônico.

Aprovado em __/__/__

Banca Examinadora

Orientador(a) Prof. Me. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura _____

Dedicamos este trabalho, primeiramente, a Deus, por nos conceder força, sabedoria e perseverança ao longo de toda esta caminhada acadêmica. Foi por meio da fé e da esperança que encontramos motivação para superar cada desafio enfrentado durante a construção deste projeto. Dedicamos também às nossas famílias, aqui representadas por nossos pais, companheiros, irmãos e amigos, que estiveram ao nosso lado em todos os momentos, que ofereceram apoio, incentivo, compreensão e carinho. Agradecemos por acreditarem em nosso potencial mesmo quando as dificuldades pareciam maiores do que nossas forças, e por não permitirem que desistíssemos diante dos obstáculos encontrados ao longo dessa trajetória. Aos que compartilharam conosco palavras de motivação, paciência e confiança, deixamos nossa profunda gratidão. Cada gesto de apoio foi essencial para que conseguíssemos chegar até aqui.

RESUMO

Bianca Duarte, Luana Batalha, Marcelo Moselli e Matheo Steves.. Plano de negócios para o desenvolvimento do INOVAHUB COM O MARKETPLACE INTEGRADO PARA APOIO ACADÊMICO E FOMENTO A INOVAÇÃO. Plano de Negócios apresentado à Faculdade de Tecnologia Padre Danilo José de Oliveira Ohi – Fatec Barueri – para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão de Comercio Eletrônico, Barueri, 2026.

O presente trabalho discute a necessidade de aproximar a comunidade acadêmica do mercado de trabalho e do ecossistema de inovação, diante dos desafios enfrentados pelas universidades para transformar pesquisas e projetos em iniciativas aplicáveis e sustentáveis. As incubadoras universitárias têm se destacado como ferramentas estratégicas nesse processo, oferecendo suporte para que estudante e pesquisadores desenvolvam ideias inovadoras e alcancem impacto social, econômico e tecnológico. Embora existam exemplos de sucesso em diversas instituições, muitos projetos estudantis ainda permanecem restritos ao ambiente acadêmico devido à falta de visibilidade e de plataformas digitais integradas. Diante desse cenário, propõe-se a criação de uma Incubadora Universitária Colaborativa com Marketplace Integrado, voltada à divulgação, conexão e fortalecimento de projetos acadêmicos. A solução busca integrar comunicação institucional, apoio tecnológico e interação com empresas parceiras, promovendo um ecossistema digital capaz de impulsionar o empreendedorismo, ampliar oportunidades e contribuir para a formação profissional dos estudantes.

Palavras-chave: Incubadoras universitárias. Inovação acadêmica. Marketplace educacional. Empreendedorismo estudantil. Ecossistema digital.

ABSTRACT

Bianca Duarte, Luana Batalha, Marcelo Moselli and Matheo Steves. Business plan for the development of INOVAHUB WITH INTEGRATED MARKETPLACE FOR ACADEMIC SUPPORT AND PROMOTION OF INNOVATION. Business Plan submitted to the Padre Danilo José de Oliveira OHI Faculty of Technology – Fatec Barueri – for obtaining the title of Technologist in Electronic Commerce Management, Barueri, 2026.

This work discusses the need to bring the academic community closer to the job market and the innovation ecosystem, given the challenges faced by universities in transforming research and projects into applicable and sustainable initiatives. University incubators have stood out as strategic tools in this process, offering support for students and researchers to develop innovative ideas and achieve social, economic, and technological impact. Although there are successful examples in various institutions, many student projects remain restricted to the academic environment due to a lack of visibility and integrated digital platforms. Given this scenario, the creation of a Collaborative University Incubator with an Integrated Marketplace is proposed, aimed at disseminating, connecting, and strengthening academic projects. The solution seeks to integrate institutional communication, technological support, and interaction with partner companies, promoting a digital ecosystem capable of boosting entrepreneurship, expanding opportunities, and contributing to the professional development of students.

Keywords: University incubators. Academic innovation. Educational marketplace. Student entrepreneurship. Digital ecosystem.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Visão Geral	2
1.2 Missão Visão e Valores	3
1.3 Objetivo	5
1.4 Justificativa.....	5
2. REFERENCIAL TEÓRICO	7
2.1 Incubadoras de Empresas e Características Essenciais.....	7
2.2 Compartilhamento de Conhecimento e Redes de Inovação	8
2.3 Modelos de Avaliação, Métricas e Indicadores	8
2.4 Movimento Governamental e Criação do ITA no Ceará	9
2.5 Casos Relevantes e Exemplos Inspiradores.....	9
2.6 Modelos Teóricos de inovação e Interação Universidade-Empresa	10
3. ANÁLISE DE MERCADO E AMBIENTE COMPETITIVO	11
3.1 Análise de Mercado.....	11
3.2 Público-Alvo	11
3.3 Tendência de Mercado	12
3.4 Análise da Concorrência	13
3.5 Diferencial Competitivo do Projeto	13
3.6 Ambiente competitivo	14
3.7 Síntese de análise.....	15
4. ANÁLISE SWOT DO PROJETO	15
5. MODELO ORGANIZACIONAL E ESTRUTURA DA EQUIPE OPERACIONAL	17
5.1 Estrutura da Equipe Operacional (Fase Inicial – MVP)	18
5.2 Plano de Expansão da Equipe	19
5.3 Política de Remuneração e Gestão de Pessoas.....	19

5.4	Síntese do Modelo Organizacional	20
6.	PLANO DE MARKETING E POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO.....	20
6.1	Estratégia de Acesso ao mercado (Go To Market).....	21
6.2	Canais de Divulgação, Venda e Comunicação.	21
6.3	Estratégia de Precificação e Fidelização.....	22
6.4	Branding, Identidade Visual e Conteúdo Digital	23
6.5	Parcerias estratégicas e alianças.....	24
6.6	Métricas de Marketing e Indicadores de Performance (KPIs)	27
7.	PLANEJAMENTO OPERACIONAL E ESTRUTURA FUNCIONAL DO SISTEMA	29
7.1	Estrutura organizacional e definição de responsabilidades.....	29
7.2	Núcleos Funcionais Principais.	30
7.3	Modelo Visual da Estrutura Funcional (Organograma)	30
7.4	Equipe Inicial Sugerida (Fase MVP).....	31
7.5	Ciclo Operacional e Fluxo de Funcionamento da Plataforma	32
8.	PLANO DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	36
8.1	Requisitos Técnicos e funcionais da Plataforma	36
8.2	Tecnologias Utilizadas e Decisões de Plataforma.....	37
8.3	Infraestrutura de Hospedagem e Segurança da Informação.....	38
8.4	Arquitetura de Software e Escalabilidade.....	38
8.5	Interface do Usuário (UX/UI Design).....	39
8.6	Metodologias de Desenvolvimento e Modelo de Implementação ...	39
8.7	Propriedade Intelectual e Gestão de Conteúdo	39
9.	MODELO DE MONETIZAÇÃO E ESTRUTURA DE GERAÇÃO DE RECEITAS	40
9.1	Modelo de Comissionamento sobre Transações	40
9.2	Planos de Assinatura e Serviços para Fornecedores.....	41

9.3	Portfólio de Serviços e Mecanismos de Destaque na Plataforma...	42
10.	ANÁLISE FINANCEIRA E VIABILIDADE DO PROJETO	43
10.1	Investimento Iniciais e Capital Necessário	43
10.2	Projeção de Custos Fixos e Variáveis	44
10.2.1	Custos Fixos e Variáveis	44
10.3	Planejamento de Fluxo de Caixa	45
10.4	Projeção de Receita, Lucro e Margem Bruta	45
10.5	Indicadores de Viabilidade: ROI e Payback	46
10.6	Cenários Financeiros: Otimista, Realista e Pessimista	48
11.	CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	
(ODS9)	48	
11.1	Benefícios Estratégicos para Startups	49
12.	DIMENSÕES DO IMPACTO MONITORADAS	49
12.1	Comunicação e transparência.....	50
12.2	Metodologias e Frameworks Adotados	50
12.3	Indicadores-Chaves (KPIs de Impacto).....	51
12.4	Comunicação e Transparência da Incubadora.....	51
12.5	Tecnologias Aplicadas na Prática.....	52
13.	GESTÃO DE RISCOS E ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO	53
13.1	Riscos Tecnológicos e Operacionais da Plataforma.....	54
13.1.1	Riscos Técnicos Identificados.....	54
13.1.2	Estratégias de Mitigação Tecnológica e Operacional	54
13.2	Riscos de Mercado, Adoção e Competitividade	55
13.2.1	Riscos Relacionados à Concorrência	55
13.2.2	Estratégias de Posicionamento e Resposta Competitiva	55
13.2.3	Monitoramento de Mercado e Inteligência Estratégica	56
13.3	Riscos Financeiros e Jurídicos.....	56

13.3.1 Principais Riscos Financeiros.....	56
13.3.2 Principais Riscos Jurídicos e Regulatórios.....	56
13.3.3 Estratégias de Mitigação Financeira.....	57
13.3.4 Estratégias de Mitigação Jurídica e Regulatória.....	57
13.3.5 Compliance e Auditoria Preventiva.....	57
14.CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	58
14.1 Conclusões da Pesquisa e Desenvolvimento	58
14.1.1 Limitações Identificadas e Lições Aprendidas	58
14.1.2 Perspectivas Futuras e Etapas de Expansão	59
14.1.3 Parcerias Estratégicas e Novas Frentes.....	59
14.1.4 Recomendações para Continuidade e Parcerias	60
15. Referências Bibliográficas	61

1. INTRODUÇÃO

No cenário atual da educação superior, observa-se uma crescente necessidade de aproximar a comunidade acadêmica do mercado de trabalho e do ecossistema de inovação. Universidades, enquanto centros de formação e produção de conhecimento, enfrentam o desafio de transformar pesquisas e projetos acadêmicos em iniciativas aplicáveis e sustentáveis, capazes de gerar impacto social, tecnológico e econômico. Nesse contexto, as incubadoras universitárias têm desempenhado um papel essencial, funcionando como espaços de apoio para estudantes e pesquisadores que desejam transformar ideias em projetos concretos, atraindo investidores e fortalecendo a cultura empreendedora no ambiente acadêmico.

Exemplos de sucesso podem ser observados em diversas instituições, onde incubadoras universitárias foram responsáveis por dar origem a startups que hoje atuam de forma competitiva no mercado. Essas iniciativas demonstram que a criação de um ambiente estruturado, com suporte acadêmico e conexão com empresas parceiras, pode ser determinante para que projetos que nascem nas salas de aula avancem para além dos muros da universidade.

Além disso, o empreendedorismo está diretamente relacionado à inovação e à capacidade de transformar ideias em oportunidades de negócio, sendo considerado um fator essencial para o desenvolvimento econômico e social. Nesse sentido, o empreendedor é caracterizado como aquele que identifica oportunidades, assume riscos e busca criar valor por meio de soluções inovadoras (DORNELAS, 2005).

A inovação, por sua vez, é entendida como um elemento central nesse processo, podendo ocorrer não apenas na criação de novos produtos, mas também na melhoria de processos, estratégias de marketing e modelos organizacionais (DRUKER, 1986; OCDE, 2006). Dessa forma, torna-se fundamental que as instituições de ensino superior incentivem práticas inovadoras e promovam ambientes que favoreçam o desenvolvimento de ideias com potencial de mercado.

Nesse contexto, as incubadoras de empresas surgem como mecanismos estratégicos de apoio ao empreendedorismo, oferecendo suporte técnico, gerencial e estrutural para o desenvolvimento de novos negócios (ANPROTEC, 2002). Além

disso, essas estruturas contribuem para a redução das incertezas inerentes às startups, que operam em ambientes altamente dinâmicas e de risco (RIES, 2012).

Outro aspecto relevante é a importância da gestão do conhecimento dentro das incubadoras, uma vez que o compartilhamento de informações, experiências e boas práticas entre os participantes fortalece o ecossistema de inovação e aumenta as chances de sucesso dos empreendimentos (CENTOBELLI; CERCHIONE; ESPOSITO, 2017). Assim, ambientes colaborativos e conectados tendem gerar resultados mais consistentes e sustentáveis ao longo do tempo.

1.1 Visão Geral

Diante desse cenário, este projeto propõe o desenvolvimento de uma incubadora universitária colaborativa com marketplace integrado, voltada ao apoio acadêmico e ao fomento à inovação. A proposta consiste na criação de um ambiente digital que conecta estudantes, pesquisadores, empresas e investidores, promovendo a transformação de projetos acadêmicos em soluções aplicáveis ao mercado.

A iniciativa busca integrar tecnologia, conhecimento e empreendedorismo em uma única plataforma, permitindo não apenas a divulgação de projetos, mas também a captação de recursos, o estabelecimento de parcerias estratégicas e o desenvolvimento de competências empreendedoras, aspectos fundamentais para o fortalecimento de ecossistemas de inovação (TIDD; BESSANT, 2015).

Além disso, a proposta está alinhada aos princípios da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas, que estabelece diretrizes globais para o desenvolvimento sustentável por meio da integração entre crescimento econômico, inclusão social e proteção ambiental (ONU, 2015). Ao incentivar o empreendedorismo acadêmico e a inovação tecnológica, o projeto dialoga diretamente com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o ODS 4 (Educação de

Qualidade), que visa promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida; o ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico), que estimula o desenvolvimento econômico sustentável; e o ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura), que incentiva a inovação e a construção de infraestruturas resilientes (ONU, 2015).

Dessa forma, a proposta contribui não apenas para a formação acadêmica e profissional dos estudantes, mas também para o fortalecimento do desenvolvimento socioeconômico e da inovação no contexto regional e nacional, em consonância com as diretrizes globais de sustentabilidade.

1.2 Missão Visão e Valores

MISSÃO

Promover o desenvolvimento de projetos acadêmicos inovadores por meio de uma incubadora universitária colaborativa com marketplace integrado, conectando estudantes, pesquisadores e empresas, e contribuindo para a geração de soluções sustentáveis com impacto econômico e social, alinhadas às diretrizes de inovação e desenvolvimento sustentável (DORNELAS, 2016; ONU, 2015).

VISÃO

Consolidar-se como referência no apoio ao empreendedorismo acadêmico e à inovação digital, tornando-se um ecossistema integrado capaz de transformar ideias em negócios sustentáveis, fortalecendo a relação entre universidade, mercado e sociedade, conforme os princípios da interação universidade-empresa e da hélice tríplice da inovação (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000; TIDD; BESSANT, 2015).

VALORES

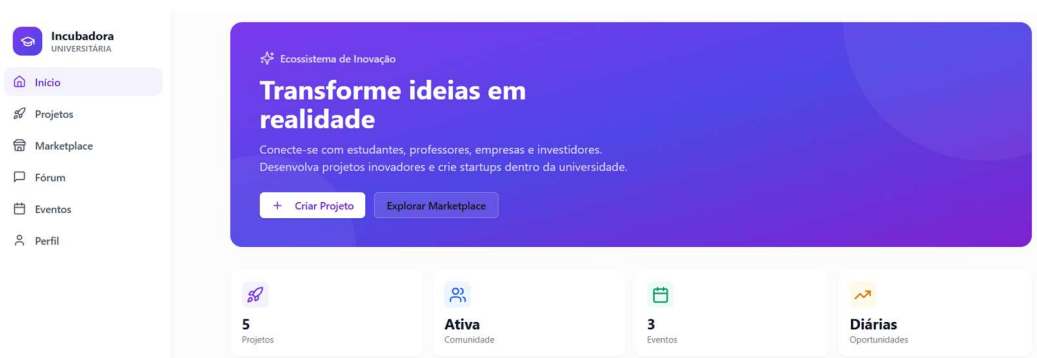
- **Inovação:** incentivo à criação e desenvolvimento de soluções tecnológicas e modelos de negócio inovadores (TIDD; BESSANT, 2015)
- **Colaboração:** promoção da integração entre universidade, empresas e sociedade no processo de inovação (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000)
- **Sustentabilidade:** compromisso com o desenvolvimento econômico aliado à responsabilidade social e ambiental (ONU, 2015)
- **Empreendedorismo:** estímulo à transformação de ideias em oportunidades de negócio viáveis (DORNELAS, 2016)

- **Inclusão e impacto social:** valorização de iniciativas que gerem benefícios para a sociedade e ampliem oportunidades (SCHUMPETER, 1982; ONU, 2015)
- **Ética e transparência:** atuação responsável e confiável nas relações institucionais e comerciais

Diante desse contexto, evidencia-se a relevância de iniciativas que promovam a integração entre o ambiente acadêmico e o mercado, especialmente por meio de soluções inovadoras e colaborativas. Conforme destacam Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff (2000), a articulação entre universidade, indústria e governo é essencial para o fortalecimento dos ecossistemas de inovação, enquanto, segundo Joe Tidd e John Bessant (2015), ambientes estruturados e colaborativos são determinantes para o desenvolvimento de soluções inovadoras. Nesse sentido, a proposta de uma incubadora universitária colaborativa com marketplace integrado apresenta-se como uma alternativa viável e alinhada às demandas contemporâneas, contribuindo não apenas para a formação empreendedora dos estudantes, mas também para o desenvolvimento econômico e social, em consonância com os princípios estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (2015) na Agenda 2030.

A Figura 1 ilustra o modelo proposto pela plataforma ao demonstrar sua estrutura visual e principais recursos.

Figura 1 – Estrutura e funcionalidades principais



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

1.3 Objetivo

Diante dessa realidade, este trabalho propõe o desenvolvimento de uma incubadora universitária colaborativa com marketplace integrado, voltada especificamente para o suporte a projetos acadêmicos em fase inicial. A proposta busca criar um espaço digital que, além de funcionar como canal de comunicação institucional — com funcionalidades como avisos, calendários e fóruns —, também permita a divulgação de iniciativas estudantis e possibilite a interação com empresas parceiras e potenciais investidores.

Ao consolidar-se como um ecossistema digital de apoio ao ensino, pesquisa e extensão, a incubadora colaborativa visa não apenas estimular a inovação e o empreendedorismo acadêmico, mas também contribuir para a formação de profissionais mais preparados para os desafios do mercado e para a geração de impacto positivo na sociedade.

Além disso, a proposta está alinhada a esse cenário de expansão científica e tecnológica das instituições de ensino como um todo, pois contribui para a geração de conhecimento aplicado e para o desenvolvimento socioeconômico da região.

1.4 Justificativa

Muitos projetos acadêmicos desenvolvidos no ambiente universitário permanecem restritos ao contexto interno das instituições, sem alcançar visibilidade e sem acesso a recursos que possibilitem sua continuidade, validação e inserção no mercado. A ausência de ferramentas digitais integradas e colaborativas voltadas à divulgação, acompanhamento e captação de apoio limita significativamente o potencial de inovação e dificulta a transformação de ideias em soluções aplicáveis e sustentáveis.

Nesse contexto, a presente pesquisa justifica-se pela crescente necessidade de aproximar o ambiente acadêmico do mercado de trabalho e do ecossistema de inovação. De acordo com Camilo (2019), as instituições de ensino superior enfrentam o desafio de transformar o conhecimento produzido em sala de aula em soluções práticas e economicamente viáveis, capazes de gerar impacto social, tecnológico e econômico, contribuindo para o desenvolvimento regional e nacional.

As incubadoras de empresas têm se consolidado como instrumentos estratégicos nesse processo, ao oferecer suporte técnico, gerencial e estrutural para

o desenvolvimento de novos negócios. De acordo com a ANPROTEC (2012), essas estruturas desempenham papel fundamental na promoção do empreendedorismo e na redução das incertezas enfrentadas por empreendimentos em estágio inicial. Além disso, conforme o SEBRAE (2022), startups operam em ambientes de alto risco e incerteza, o que reforça a importância de mecanismos de apoio que favoreçam sua validação e crescimento sustentável.

A inovação, conforme discutida por Peter Drucker (1986), constitui um dos principais motores do desenvolvimento econômico, sendo essencial para a criação de valor e competitividade. Da mesma forma, Joseph Schumpeter (1982) destaca o papel da inovação como elemento central na dinâmica do desenvolvimento econômico. Nesse sentido, estimular o empreendedorismo no ambiente acadêmico torna-se fundamental para o fortalecimento da economia baseada no conhecimento.

Entretanto, observa-se que muitos projetos acadêmicos ainda carecem de mecanismos eficientes de conexão com empresas, investidores e agentes do mercado. A inexistência de plataformas digitais que integrem esses atores representa uma lacuna significativa no processo de inovação universitária. Como apontam CENTOBELLI, CERCHIONE e ESPOSITO (2017), a gestão do conhecimento e a interação entre diferentes agentes são fatores determinantes para o sucesso de ambientes inovadores.

Dessa forma, a proposta de uma incubadora universitária colaborativa com marketplace integrado surge como uma alternativa inovadora, ao possibilitar não apenas a incubação de projetos, mas também sua divulgação, validação e comercialização em um ambiente digital estruturado. Esse modelo contribui para a redução das incertezas típicas de novos negócios, conforme destaca Eric Ries (2012), ao enfatizar a importância da experimentação e da validação contínua no desenvolvimento de startups.

Adicionalmente, a proposta fundamenta-se no modelo da Hélice Tríplice da inovação, desenvolvido por Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff (2000), que defende a interação entre universidade, indústria e governo como base para o fortalecimento dos ecossistemas inovadores. Nesse sentido, o projeto contribui para a articulação desses três eixos, promovendo a transferência de conhecimento e a aplicação prática da pesquisa acadêmica.

Além disso, a proposta está alinhada às diretrizes da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (2015), especialmente no que se refere à promoção da educação de qualidade, ao incentivo ao trabalho decente e ao fortalecimento da inovação e da infraestrutura. Dessa forma, o projeto não apenas atende às demandas contemporâneas de inovação e conectividade, mas também contribui para o desenvolvimento sustentável e inclusivo.

Por fim, a relevância deste estudo está na proposição de uma solução tecnológica capaz de ampliar as oportunidades de desenvolvimento de projetos acadêmicos, estimular a cultura empreendedora e fortalecer o papel das universidades como agentes de transformação social e econômica. Assim, a pesquisa se justifica por sua contribuição teórica e prática para o avanço da inovação no ambiente acadêmico, promovendo a integração entre conhecimento, tecnologia e mercado.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Incubadoras de Empresas e Características Essenciais

Um estudo sistemático da literatura identificou as competências centrais das incubadoras de empresas, tais como: provisão de espaço físico, desenvolvimento de habilidades empreendedoras, acesso a mentorias, acompanhamento estratégico e conexão com agentes externos, formando um ecossistema que impulsiona a inovação (CENTOBELLI; CERCHIONE; ESPOSITO, 2017).

Segundo a UDESC (2022), as incubadoras de empresas de base tecnológica no Brasil são caracterizadas por oferecer infraestrutura, suporte gerencial e acesso a redes de relacionamento, além de adotarem processos seletivos baseado na viabilidade técnica, econômica e de mercado.

De acordo com a ANPROTEC (2012), essas estruturas desempenham papel fundamental no fortalecimento do empreendedorismo e na consolidação de novos negócios, contribuindo para o desenvolvimento econômico e tecnológico.

Nesse contexto, observa-se a possibilidade de ampliar a função tradicional dessas estruturas, ao disponibilizar não apenas suporte físico e acadêmico, mas também um ambiente digital que conecte alunos, professores, empreendedores e o mercado profissional, potencializando a inovação e a escalabilidade dos projetos.

2.2 Compartilhamento de Conhecimento e Redes de Inovação

O compartilhamento de conhecimento é um elemento-chave para o funcionamento das incubadoras, pois permite que empresas incubadas aprendam umas com as outras, além de interagir com pesquisadores, professores e agentes externos, ampliando sua capacidade de inovar.

Segundo estudo da USP (2019), a gestão do conhecimento nas incubadoras internacionais é vista como estratégica para a inovação, envolvendo transferência de tecnologia, propriedade intelectual, capacitação de gestores e uso de redes colaborativas.

Corroborando essa visão, CENTOBELLI, CERCHIONE e ESPOSITO (2017) destacam que a gestão do conhecimento é um dos principais fatores para o sucesso de startups, uma vez que facilita o aprendizado contínuo e a adaptação em ambientes de alta incerteza.

Além disso, conforme Joe Tidd e John Bessant (2015), a inovação depende diretamente da interação entre diferentes agentes e do fluxo contínuo de conhecimento dentro dos ecossistemas inovadores.

2.3 Modelos de Avaliação, Métricas e Indicadores

Um desafio frequente para incubadoras é a definição de indicadores que permitam mensurar seu impacto, considerando tanto aspectos internos quanto externos. Entre os indicadores internos destacam-se o desenvolvimento dos empreendimentos incubados, sua sustentabilidade e taxa de sobrevivência; já os externos envolvem o impacto no ecossistema regional, geração de inovação e parcerias estabelecidas.

De acordo com documento da UFBA (2018), estabelecer métricas eficazes é um desafio constante nas incubadoras, pois é necessário avaliar simultaneamente o desempenho organizacional e os resultados gerados no ambiente externo.

Complementarmente, Aveni e Carvalho (2018) apontam que, incubadoras bem-sucedidas possuem modelos de negócio estruturados, capazes de definir claramente sua proposta de valor, público-alvo, forma de atuação e fontes de receita, fica claro que a incubadora precisa de um modelo de negócio bem estruturado, capaz de explicitar com precisão o que entrega, a quem se destina, de que modo atua e quais recursos sustentam suas ações.

Nesse sentido, o planejamento financeiro também se torna essencial para garantir a sustentabilidade dessas organizações, conforme destacam GITMAN (2010) e ROSS, WESTERFIELD e JORDAN (2010), ao abordarem a importância da gestão eficiente de recursos e da análise de viabilidade econômica.

2.4 Movimento Governamental e Criação do ITA no Ceará

O Governo Federal, em parceria com o Governo do Estado do Ceará e o Comando da Aeronáutica, iniciou em 2023 um movimento estratégico para a criação do primeiro campus do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) fora do Estado de São Paulo. O novo campus será instalado na Base Aérea de Fortaleza e tem como objetivo ampliar o acesso à formação em engenharia e pesquisa científica na Região Nordeste, especialmente nas áreas de sistemas, energias renováveis e tecnologia da informação (GOVERNO DO CEARÁ, 2024).

A iniciativa integra uma política nacional de descentralização da educação tecnológica, buscando aproximar centros de excelência acadêmica das demandas regionais de inovação. O projeto é resultado de um acordo de cooperação técnica firmado entre o Ministério da Educação e o Governo do Ceará, que prevê investimentos em infraestrutura, laboratórios e centros de pesquisa para o desenvolvimento de soluções tecnológicas voltadas ao setor produtivo (AGÊNCIA BRASIL, 2024).

A expansão do ITA para o Nordeste simboliza um avanço no fortalecimento do tríptico hélice da inovação — governo, universidade e mercado — criando condições favoráveis para a instalação de incubadoras universitárias e ambientes de inovação que estimulem o empreendedorismo acadêmico.

Esse movimento reforça a importância de políticas públicas voltadas à inovação, conforme discutido por WONGLIMPIYARAT (2014), ao destacar o papel das políticas governamentais no fortalecimento de incubadoras e ecossistemas de inovação.

2.5 Casos Relevantes e Exemplos Inspiradores

A incubadora do Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC) é apontada em estudos sobre “apoio à inovação e empreendedorismo tecnológico” por sua gestão estratégica e pelas ferramentas de acompanhamento que utiliza,

mostrando como uma incubadora universitária pode estruturar processos internos para garantir apoio mais eficiente a empreendimentos de base tecnológica.

Outro exemplo: estudo sobre incubadoras universitárias no Rio Grande do Sul que atuam com negócios de impacto socioambiental mostra que aquelas que se destacam têm metodologias adequadas de desenvolvimento de negócios, métricas para acompanhar ganhos e equipes capacitadas, bem como forte articulação com ecossistema externo.

A incubadora do Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC) destaca-se por sua gestão estratégica e pelas ferramentas de acompanhamento que garantem apoio eficiente aos empreendimentos.

De acordo com NOBRE et al. (2016), a capacidade de inovação das empresas incubadas está diretamente relacionada ao suporte oferecido pelas incubadoras, especialmente no que se refere à gestão, acesso a redes e desenvolvimento estratégico.

2.6 Modelos Teóricos de inovação e Interação Universidade-Empresa

O modelo da Hélice Tripla de Inovação (Triple Helix) propõe que interação entre universidade, indústria e governo é fundamental para gerar ecossistemas de inovação robustos. Sua aplicação justifica a proposta da incubadora colaborativa: é justamente juntar universidade com mercado de trabalho e agentes externos para inovação.

Segundo Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff (2000), a integração entre esses três atores é essencial para o desenvolvimento da inovação e da economia do conhecimento.

Além disso, a literatura sobre ecossistemas de inovação destaca a importância de infraestruturas digitais, redes colaborativas e comunicação eficiente para viabilizar a transformação de ideias em soluções práticas (TIDD; BESSANT, 2015).

Dessa forma, a proposta de uma incubadora com marketplace integrado dialoga diretamente com essas abordagens, ao facilitar a visibilidade, a interação entre agentes e a captação de recursos, contribuindo para o fortalecimento do ecossistema de inovação.

3. ANÁLISE DE MERCADO E AMBIENTE COMPETITIVO

3.1 Análise de Mercado

O mercado de inovação e empreendedorismo tem apresentado crescimento significativo nos últimos anos, impulsionado pelo avanço das tecnologias digitais, pela expansão das startups e pelo fortalecimento dos ecossistemas de inovação. Nesse contexto, as incubadoras de empresas assumem papel estratégico ao apoiar o desenvolvimento de novos negócios, especialmente em ambientes acadêmicos.

De acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2022), as startups operam em cenários de alta incerteza e inovação, exigindo suporte estruturado para validação de ideias e desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, as incubadoras surgem como mecanismos essenciais para reduzir riscos e aumentar as chances de sucesso dos empreendimentos.

Além disso, segundo a ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES (ANPROTEC, 2012), o Brasil apresenta um crescimento consistente no número de incubadoras e parques tecnológicos, refletindo o aumento da demanda por ambientes que promovam a inovação e o empreendedorismo.

Outro fator relevante é a transformação digital, que tem impulsionado o surgimento de plataformas online voltadas à conexão entre oferta e demanda. Os marketplaces, nesse contexto, destacam-se como modelos de negócio escaláveis, capazes de integrar diferentes agentes em um único ambiente digital, facilitando transações e interações (TIDD; BESSANT, 2015).

Dessa forma, observa-se uma oportunidade significativa para o desenvolvimento de soluções que integrem incubação e plataformas digitais, especialmente no ambiente universitário, onde há grande potencial de geração de ideias inovadoras ainda pouco exploradas comercialmente.

3.2 Público-Alvo

O público-alvo do projeto é composto por diferentes agentes que atuam no ecossistema de inovação:

- **Estudantes universitários:** principais desenvolvedores de projetos acadêmicos e potenciais empreendedores

- **Pesquisadores e professores:** responsáveis pelo desenvolvimento científico e orientação dos projetos
- **Startups em fase inicial:** que necessitam de suporte para validação e crescimento
- **Empresas parceiras:** interessadas em inovação aberta e soluções desenvolvidas no meio acadêmico
- **Investidores:** que buscam oportunidades de negócios inovadores

Essa diversidade de público reforça o caráter colaborativo da proposta, alinhando-se ao modelo de interação entre universidade, mercado e sociedade.

3.3 Tendência de Mercado

O mercado apresenta tendências que favorecem a implementação do projeto:

- Crescimento do empreendedorismo digital
- Expansão das startups e do ecossistema de inovação
- Adoção de modelos de inovação aberta
- Digitalização de processos e uso de plataformas online
- Integração entre universidade e mercado

Segundo CENTOBELLI, CERCHIONE e ESPOSITO (2017), o compartilhamento de conhecimento e a colaboração entre diferentes agentes são fatores essenciais para o desenvolvimento de ambientes inovadores.

Além disso, conforme a OCDE (2006), a inovação pode ocorrer em produtos, processos, marketing e modelos organizacionais, reforçando a importância de estruturas flexíveis e adaptáveis, como a proposta deste projeto.

3.4 Análise da Concorrência

O ambiente competitivo é composto por diferentes tipos de organizações que atuam no suporte à inovação:

Concorrentes diretos

- Incubadoras universitárias
- Parques tecnológicos
- Centros de inovação

Essas organizações oferecem suporte estruturado, porém, muitas vezes, não possuem integração com plataformas digitais voltadas à conexão direta com o mercado.

Concorrentes indiretos

- Plataformas de crowdfunding
- Marketplaces digitais
- Hubs de inovação

Esses modelos facilitam a visibilidade e a conexão, porém não oferecem suporte completo ao desenvolvimento dos projetos.

De acordo com THEODORAKOPOULOS, KAKABADSE e MCGOWAN (2014), incubadoras que integram diferentes serviços e redes de apoio apresentam maior eficiência no desenvolvimento de empreendimentos inovadores.

3.5 Diferencial Competitivo do Projeto

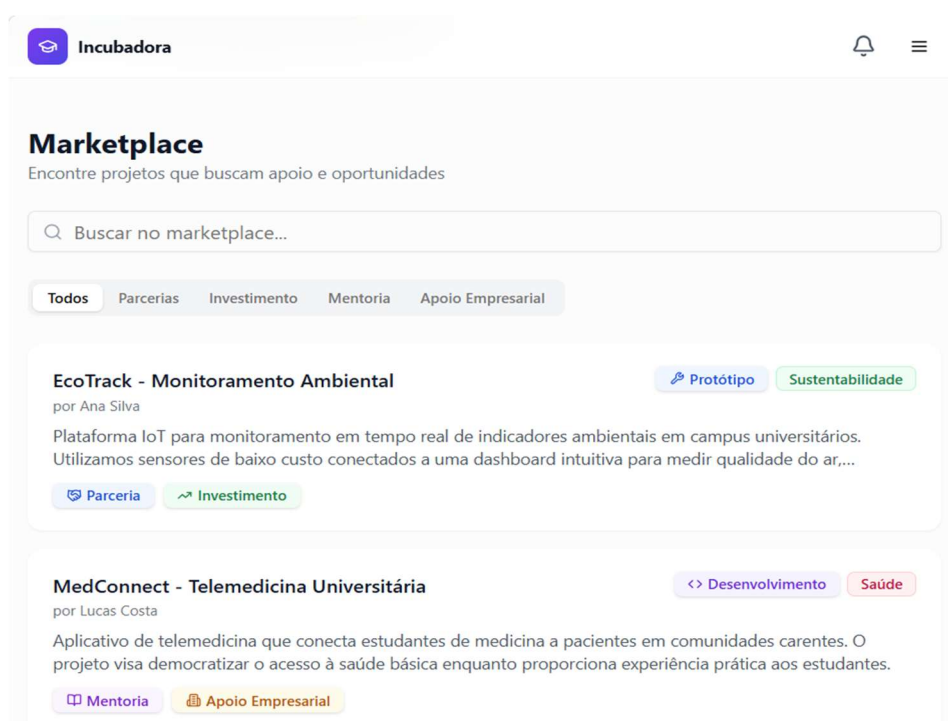
O principal diferencial da proposta está na integração entre incubadora e marketplace digital, permitindo:

- Conexão direta entre universidade e mercado
- Divulgação e monetização de projetos acadêmicos
- Integração de múltiplos agentes em um único ambiente
- Escalabilidade por meio da tecnologia

Segundo Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff (2000), a interação entre universidade, indústria e governo é essencial para a inovação, o que reforça a relevância da proposta apresentada.

Como forma de materializar o diferencial competitivo da proposta, a Figura 2 exemplifica um dos funcionamentos da plataforma voltada a área destinada à pesquisa de projetos.

Figura 2 – Interface de Navegação



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

3.6 Ambiente competitivo

O ambiente competitivo pode ser caracterizado como dinâmico, inovador e altamente competitivo, exigindo constante adaptação por parte das organizações.

De acordo com Joseph Schumpeter (1982), a inovação ocorre em um processo contínuo de transformação, no qual novas ideias substituem modelos tradicionais, exigindo capacidade de adaptação e inovação constante.

Além disso, políticas públicas e incentivos governamentais têm contribuído para o fortalecimento do ecossistema de inovação no Brasil, conforme destacado por WONGLIMPIYARAT (2014), ao abordar o papel das políticas de incubação no desenvolvimento econômico.

3.7 Síntese de análise

A análise de mercado e do ambiente competitivo demonstra que o projeto está inserido em um cenário favorável, caracterizado pelo crescimento do empreendedorismo, pela digitalização dos negócios e pela valorização da inovação.

Apesar da existência de concorrentes, a proposta se diferencia ao integrar incubação e marketplace em uma única plataforma, oferecendo uma solução inovadora e alinhada à demandas contemporâneas do mercado e do ambiente acadêmico.

4. ANÁLISE SWOT DO PROJETO

A análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats) é uma ferramenta estratégica amplamente utilizada para avaliar fatores internos e externos que influenciam o desempenho de uma organização ou projeto. Segundo Albert Humphrey, essa metodologia permite identificar forças e fraquezas internas, bem como oportunidades e ameaças do ambiente externo, contribuindo para a tomada de decisão e o planejamento estratégico.

Forças (Strengths)

As forças representam os aspectos internos positivos dos projetos que contribuem para sua competitividade e diferenciação.

- integração entre incubadora e marketplace digital, oferecendo um modelo inovador no contexto acadêmico
- Conexão direta entre estudantes, empresas e investidores, fortalecendo o ecossistema de inovação
- Estímulo ao empreendedorismo e à aplicação prática do conhecimento acadêmico (DORNELAS, 2016)

- Alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, agregando valor institucional e social (ONU, 2015)
- Potencial de escalabilidade da plataforma digital

Conforme destacam Joe Tidd e John Bessant (2015), ambientes inovadores e colaborativos tendem a gerar maior valor e vantagem competitiva, reforçando os pontos fortes da proposta.

Fraquezas (Weaknesses)

As fraquezas correspondem às limitações internas que podem impactar o desempenho do projeto.

- Necessidade de alto investimento inicial para desenvolvimento da plataforma
- Dependência de adesão de usuários (estudantes, empresas e investidores)
- Complexidade na gestão da plataforma e das interações entre os atores
- Necessidade de equipe qualificada para operação e suporte
- Tempo necessário para alcançar o ponto de equilíbrio financeiro

De acordo com Eric Ries (2012), startups e projetos inovadores enfrentam altos níveis de incerteza, o que reforça a necessidade de validação contínua do modelo de negócio.

Oportunidades (Opportunities)

As oportunidades referem-se a fatores externos que podem favorecer o crescimento e o sucesso do projeto.

- Crescimento do empreendedorismo digital e das startups no Brasil
- Incentivo governamental à inovação e à educação empreendedora
- Expansão do uso de plataformas digitais e marketplaces
- Parcerias com universidades, empresas e instituições de fomento
- Alinhamento com políticas públicas e com a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (2015)

Segundo Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff (2000), a interação entre universidade, indústria e governo cria um ambiente propício para o desenvolvimento de inovação, o que representa uma oportunidade relevante para o projeto.

Ameaças (Threats)

As ameaças correspondem a fatores externos que podem dificultar o desenvolvimento do projeto.

- Concorrência com outras incubadoras e plataformas digitais já consolidadas
- Baixa adesão inicial do público-alvo
- Instabilidade econômica que pode reduzir investimentos em inovação
- Mudanças tecnológicas rápidas que exigem constante atualização da plataforma
- Barreiras culturais no ambiente acadêmico em relação ao empreendedorismo

Conforme apontado por Joseph Schumpeter (1982), o ambiente de inovação é dinâmico e competitivo, sendo influenciado por constantes mudanças econômicas e tecnológicas.

5. MODELO ORGANIZACIONAL E ESTRUTURA DA EQUIPE OPERACIONAL

O modelo organizacional proposto para a incubadora universitária colaborativa com marketplace integrado é estruturado com base em uma abordagem enxuta e escalável, característica de startups em fase inicial. Esse modelo visa garantir eficiência operacional, flexibilidade e capacidade de adaptação às demandas do mercado.

De acordo com Eric Ries (2012), organizações inovadoras devem adotar estruturas enxutas, priorizando a experimentação, validação contínua e redução de desperdícios. Nesse sentido, o projeto adota um modelo organizacional horizontal, com comunicação direta entre os membros da equipe e foco na colaboração.

Além disso, conforme Joe Tidd e John Bessant (2015), ambientes organizacionais inovadores tendem a ser mais flexíveis e integrados, favorecendo a troca de conhecimento e o desenvolvimento de soluções criativas.

O modelo proposto também está alinhado à lógica da Hélice Tríplice, ao integrar universidade, mercado e agentes externos, promovendo um ecossistema colaborativo e dinâmico.

5.1 Estrutura da Equipe Operacional (Fase Inicial – MVP)

Para a fase inicial do projeto, foi definida uma equipe mínima viável (Minimum Viable Team), composta por profissionais estratégicos responsáveis pela implementação, operação e crescimento da plataforma.

A equipe inicial é composta pelas seguintes funções:

- Diretor Geral (CEO): responsável pela gestão estratégica, tomada de decisões e captação de parcerias
- Desenvolvedor Full-Stack: responsável pelo desenvolvimento, manutenção e evolução da plataforma digital
- Gestor de Parcerias: responsável pela prospecção e relacionamento com empresas, universidades e investidores
- Analista de Operações: responsável pela organização dos processos internos, suporte aos usuários e gestão do CRM
- Estagiário/Assistente: responsável pelo apoio em atividades operacionais, marketing e gestão da comunidade

5.2 Plano de Expansão da Equipe

A expansão da equipe está prevista de forma gradual, acompanhando o crescimento da plataforma e o aumento da demanda por serviços.

O plano de crescimento está dividido em quatro fases:

- Fase 1 – MVP (0 a 6 meses): estrutura inicial com equipe enxuta
- Fase 2 – Crescimento (6 a 12 meses): inclusão de desenvolvedor front-end júnior e analista de marketing
- Fase 3 – Consolidação (2º ano): inclusão de profissionais de Customer Success, analista de dados e gerente de produto
- Fase 4 Escala (3º ano): estrutura executiva ampliada com cargos como COO, CTO e equipe de expansão

Esse modelo permite que a organização cresça de forma sustentável, evitando custos desnecessários e garantindo alinhamento entre recursos e demanda.

5.3 Política de Remuneração e Gestão de Pessoas

A política de gestão de pessoas foi estruturada com base nas práticas adotadas por startups e organizações inovadoras, visando atrair e reter talentos qualificados.

Entre os principais elementos, destacam-se:

- Salários compatíveis com o mercado de startups
- Possibilidade de participação societária (stock Options) para membros estratégicos
- Benefícios como vale-transporte, vale-refeição e plano de saúde.
- Modelo de trabalho híbrido (presencial e remoto)
- Incentivo à capacitação contínua por meio de cursos e eventos

De acordo com Peter Druker (1986), a gestão eficiente de pessoas é um dos fatores mais importantes para o sucesso organizacional, especialmente em ambientes inovadores.

5.4 Síntese do Modelo Organizacional

O modelo Organizacional proposto caracteriza-se por sua estrutura enxuta, flexível e escalável, sendo adequado ao contexto de inovação e empreendedorismo digital. A definição de uma equipe mínima viável, aliada a um plano de expansão estruturado, permite que o projeto se desenvolva de forma sustentável, reduzindo riscos e aumentando sua capacidade de adaptação ao mercado.

Dessa forma, a estrutura organizacional contribui diretamente para a viabilidade do projeto, garantindo eficiência operacional e suporte adequado ao desenvolvimento da incubadora colaborativa com marketplace integrado.

6. PLANO DE MARKETING E POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO

O posicionamento estratégico refere-se à forma como uma organização deseja ser percebida pelo seu público-alvo em relação aos concorrentes. Segundo Philip Kotler e Kevin Keller (2012), o posicionamento consiste em “desenvolver uma proposta de valor clara e distinta, que ocupe um lugar significativo na mente do consumidor”.

No contexto da incubadora universitária digital proposta neste trabalho, o posicionamento está diretamente relacionado à inovação, à acessibilidade e à conexão entre o ambiente acadêmico e o mercado.

Dessa forma, a plataforma busca se posicionar como uma solução inovadora que integra desenvolvimento de projetos acadêmicos com oportunidades reais de mercado, diferenciando-se de incubadoras tradicionais por meio do uso de tecnologia e da presença de um marketplace integrado.

Posicionamento estratégico da Incubadora Universitária.

“UMA PLATAFORMA DIGITAL INOVADORA QUE CONECTA IDEIAS ACADÊMICAS AO MERCADO, TRANSFORMANDO PROJETOS EM OPORTUNIDADES REAIS.”

Esse posicionamento está alinhado com o conceito de inovação como fator competitivo, conforme destacado por Tidd e Bessant (2015), ao afirmarem que

organizações inovadoras criam valor ao desenvolver soluções que atendem às demandas emergentes do mercado.

Além disso, o modelo também se aproxima da lógica da Hélice Tríplice, ao promover a interação entre universidade, empresas e sociedade (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000).

Proposta Central de Valor

A proposta de valor representa o principal benefício oferecido ao público-alvo.

“TRANSFORMAR PROJETOS ACADÊMICOS EM SOLUÇÕES REAIS POR MEIO DE UMA INCUBADORA DIGITAL COLABORATIVA, CONECTANDO TALENTOS, CONHECIMENTO E OPORTUNIDADES.”

6.1 Estratégia de Acesso ao mercado (Go To Market)

A estratégia Go To Market (GTM) define como a solução será introduzida no mercado. Segundo Kotler e Keller (2012), o sucesso de um produto depende da capacidade de alcançar o público-alvo com a proposta de valor adequada

No presente projeto, a estratégia de entrada no mercado será baseada em:

- Parcerias com instituições de ensino
- Divulgação interna em universidades
- Testes piloto com alunos e professores
- Validação inicial com empresas parceiras

Essa abordagem permite validar o modelo antes da expansão, reduzindo riscos e aumentando a aderência ao público.

6.2 Canais de Divulgação, Venda e Comunicação.

Os canais de comunicação são essenciais para alcançar o público e fortalecer a presença da marca.

Segundo Kotler e Keller (2012), a escolha dos canais deve considerar o comportamento do consumidor e os objetivos estratégicos das organizações.

Canais Sugeridos:

- Redes sociais (Instagram, LinkedIn)
- Eventos acadêmicos
- Parcerias com faculdades
- E-mail marketing
- Plataforma institucionais

Esses canais permitem alcançar estudantes e empresas de forma eficiente e direcionada.

6.3 Estratégia de Precificação e Fidelização

A estratégia de precificação deve considerar o valor percebido pelo usuário. De acordo com Kotler e Keller (2012), o preço deve refletir não apenas custos, mas também os benefícios oferecidos.

No caso da incubadora, recomenda-se:

- Modelo freemium (acesso gratuito + serviços premium)
- Taxas sobre projetos financiados
- Planos para empresas/investidores

Racionalidade e Emoção na fidelização

A fidelização envolve tanto fatores racionais quanto emocionais.

Segundo Kotler e Keller (2012), consumidores permanecem fiéis quando percebem valor e constroem vínculo com a marca.

- Racional: benefícios, oportunidades, networking
- Emocional: pertencimento, reconhecimento, propósito

6.4 Branding, Identidade Visual e Conteúdo Digital

A construção da identidade visual e do branding é um elemento essencial para o posicionamento estratégico de uma organização, pois influencia diretamente a forma como a marca é percebida pelo público. De acordo com o Sebrae SC, o branding corresponde a um conjunto de ações estratégicas voltadas à criação e gestão da marca, envolvendo aspectos como propósito, posicionamento e comunicação com o público-alvo. Já a identidade visual representa a “personalidade visual” da marca, sendo composta por elementos como logotipo, cores, tipografia e símbolos, responsáveis por facilitar o reconhecimento e a memorização da empresa.

Nesse sentido, quando bem estruturados, o branding e a identidade visual contribuem para a construção de uma imagem sólida, gerando confiança, credibilidade e conexão emocional com os usuários, além de favorecer a diferenciação no mercado e o fortalecimento da marca ao longo do tempo (SEBRAE SC, 2023).

Tabela 1 – Diretrizes de Identidade Visual

Elemento	Diretriz Estratégica
Logotipo	Deve transmitir inovação, tecnologia e conexão. Recomenda-se um design moderno, com elementos que remetam à integração entre academia e mercado, como conexões, redes ou crescimento.
Cores	Utilização de cores associadas à tecnologia e inovação, como azul (confiança e segurança), verde (crescimento e desenvolvimento) e tons neutros para equilíbrio visual.
Tipografia	Fonte moderna, de fácil leitura e adequada para ambientes digitais, priorizando clareza e acessibilidade em diferentes dispositivos.

Elementos visuais	Uso de ícones, gráficos e ilustrações que representem colaboração, empreendedorismo e inovação, reforçando a proposta da plataforma.
Estilo visual	Interface limpa, intuitiva e organizada, com foco na experiência do usuário (UX), priorizando navegação simples e design responsivo.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Kotler e Keller (2012) e Sebrae SC (2023)

A identidade visual da plataforma desempenha um papel fundamental na construção da marca e na percepção do usuário. De acordo com Philip Kotler e Kevin Keller (2012), os elementos visuais devem estar alinhados à proposta de valor da organização, contribuindo para a construção de uma imagem consistente e reconhecível.

Nesse sentido, as diretrizes apresentadas visam garantir que a incubadora digital transmita seus principais atributos — inovação, colaboração e conexão com o mercado — por meio de uma comunicação visual clara, estratégica e alinhada às expectativas do público-alvo.

6.5 Parcerias estratégicas e alianças

1. Importância das Parcerias Estratégicas

As parcerias estratégicas desempenham um papel fundamental no desenvolvimento e fortalecimento de organizações inovadoras, especialmente em ambientes digitais e colaborativos. Segundo Philip Kotler e Kevin Keller (2012), alianças estratégicas permitem que empresas ampliem seu alcance de mercado, compartilhem recursos e aumentem sua competitividade.

No contexto da incubadora universitária digital proposta neste trabalho, as parcerias são essenciais para viabilizar a conexão entre o ambiente acadêmico e o mercado, promovendo inovação, troca de conhecimento e geração de valor para todos os envolvidos.

Além disso, conforme o modelo da Hélice Tríplice, a interação entre universidade, empresa e governo é determinante para o fortalecimento dos ecossistemas de inovação (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000).

2. Co-branding com plataformas digitais

O co-branding consiste na associação entre duas ou mais marcas com o objetivo de gerar valor compartilhado e ampliar a visibilidade no mercado. De acordo com Kotler e Keller (2012), essa estratégia permite fortalecer o posicionamento das marcas envolvidas e atingir novos públicos.

No caso da incubadora, o co-branding pode ser realizado por meio de parcerias com:

- Plataformas educacionais
- Ferramentas de gestão de projetos
- Plataformas de inovação e startups

Exemplo aplicado:

- Integração com plataformas de ensino → fortalecimento acadêmico
- Parceria com plataformas de empreendedorismo → aumento de visibilidade

3. Alianças com Organizações

As alianças com organizações públicas e privadas são fundamentais para ampliar a atuação da plataforma e fortalecer sua credibilidade. Segundo Tidd e Bessant (2015), a colaboração entre instituições favorece o desenvolvimento de soluções inovadoras e sustentáveis.

Essas alianças podem envolver:

- Empresas interessadas em inovação
- Startups
- Órgãos governamentais
- Instituições de apoio ao empreendedorismo

Benefícios:

- Acesso a recursos
- Ampliação de networking
- Validação de projetos

4. Parcerias com Universidades

As universidades representam um dos principais pilares do projeto, sendo fonte de conhecimento, inovação e desenvolvimento de talentos.

De acordo com Etzkowitz e Leydesdorff (2000), a universidade desempenha papel central na geração de conhecimento e inovação dentro do modelo da Hélice Tríplice.

No contexto da incubadora, as parcerias com universidades permitem:

- Captação de projetos acadêmicos
- Participação de professores e pesquisadores
- Integração com atividades de ensino, pesquisa e extensão

5. Ganhos estratégicos e Marketing Ético

As parcerias também contribuem para a construção de uma atuação baseada em princípios éticos e sustentáveis. Segundo a Organização das Nações Unidas (2015), iniciativas que promovem colaboração e inovação contribuem diretamente para o desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, o projeto fortalece o marketing ético ao:

- Promover inclusão e acesso a oportunidades

- Estimular o desenvolvimento de projetos com impacto social
- Incentivar práticas sustentáveis

Resultado:

- Fortalecimento da marca
- Credibilidade no mercado
- Alinhamento com os ODS

6. Critérios para seleção de parceiros.

A seleção de parceiros deve seguir critérios estratégicos, garantindo alinhamento com os objetivos da plataforma.

Segundo Kotler e Keller (2012), parceiros eficazes devem considerar compatibilidade de valores, objetivos e público-alvo.

Critérios Definidos:

- **Alinhamento estratégico:** compatibilidade com a proposta da incubadora
- **Relevância no mercado:** atuação consolidada ou potencial de crescimento
- **Capacidade de inovação:** contribuição para o desenvolvimento de soluções
- **Compromisso ético:** atuação responsável e sustentável
- **Potencial de geração de valor:** benefícios para usuários e plataforma

6.6 Métricas de Marketing e Indicadores de Performance (KPIs)

As métricas de marketing e indicadores de desempenho (KPIs) são fundamentais para avaliar a eficácia das estratégias adotadas e orientar a tomada de decisão. Segundo Philip Kotler e Kevin Keller (2012), o monitoramento de indicadores permite acompanhar resultados e ajustar ações de forma estratégica.

No contexto da incubadora digital proposta, os principais KPIs incluem:

- **Número de usuários cadastrados** → mede crescimento da plataforma
- **Quantidade de projetos publicados** → avalia engajamento
- **Taxa de interação entre usuários** → mede colaboração
- **Parcerias estabelecidas** → avalia expansão do ecossistema
- **Projetos que evoluem para o mercado** → mede impacto real

Portanto, para a compreensão do desempenho digital da plataforma, faz-se necessária a análise sistemática dos indicadores de tráfego. Conforme ilustrado na Figura 3, o monitoramento inicial permite identificar o volume de engajamento e a retenção dos usuários, o que serve como base para o ajuste das estratégias de marketing a serem adotadas.

Figura 3 – Painel de monitoramento de indicadores



Figura 4 – Tela de pesquisa dos projetos



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

7. PLANEJAMENTO OPERACIONAL E ESTRUTURA FUNCIONAL DO SISTEMA

O plano operacional define a forma como a organização executa suas atividades, estabelecendo processos, recursos e rotinas necessárias para o funcionamento eficiente do sistema. Segundo Idalberto Chiavenato (2014), a estrutura operacional é responsável por organizar os recursos humanos, tecnológicos e financeiros, garantindo a execução das estratégias definidas.

No contexto da incubadora universitária digital, o plano operacional envolve a gestão da plataforma, o suporte aos usuários, a manutenção tecnológica e a articulação com parceiros. A estrutura de funcionamento é baseada em um modelo digital, permitindo escalabilidade, flexibilidade e integração entre diferentes agentes do ecossistema de inovação.

7.1 Estrutura organizacional e definição de responsabilidades

A estrutura organizacional da incubadora digital proposta neste trabalho foi concebida com base em um modelo funcional, no qual as atividades são divididas por áreas de especialização. Segundo Idalberto Chiavenato (2014), a definição clara de funções e responsabilidades contribui para a eficiência organizacional e para o alinhamento estratégico das operações.

Nesse contexto, a organização da plataforma é estruturada em núcleos funcionais, responsáveis por diferentes áreas de atuação, garantindo o funcionamento integrado e eficiente do sistema.

7.2 Núcleos Funcionais Principais.

Tabela 2 - Estrutura Organizacional e Responsabilidades dos Núcleos Funcionais

Núcleo Funcional	Responsabilidades
Gestão Estratégica	Planejamento, tomada de decisão e definição de diretrizes da plataforma
Tecnologia e Desenvolvimento	Desenvolvimento do sistema, manutenção e segurança da informação
Marketing e Comunicação	Divulgação da plataforma e relacionamento com usuários
Atendimento ao Usuário	Suporte técnico e acompanhamento da experiência do usuário
Parcerias e Relacionamento	Conexão com universidades, empresas e investidores
Segurança da Informação e LGPD	Proteção de dados, controle de acesso, privacidade e conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados

Fonte: Elaborado pelos autores com base em ANPROTEC (2012), Dornelas (2016), Laloux (2017) e Brasil (2018).

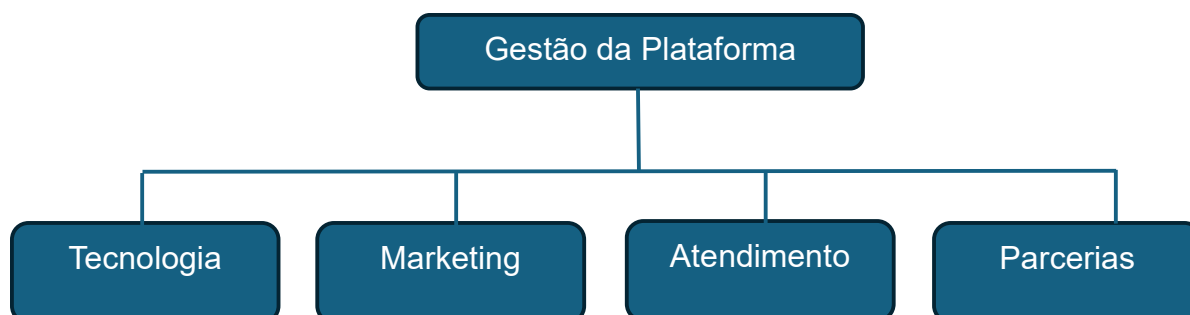
7.3 Modelo Visual da Estrutura Funcional (Organograma)

A estrutura organizacional pode ser representada por meio de um organograma funcional, no qual a gestão estratégica ocupa o nível central, sendo responsável pela coordenação dos demais núcleos. Abaixo da gestão, encontram-se os setores operacionais, organizados de acordo com suas funções específicas, como tecnologia, marketing, atendimento e parcerias.

Essa estrutura favorece a divisão de tarefas e a especialização das atividades, contribuindo para maior eficiência organizacional.

De acordo com Chiavenato (2014), o organograma é uma ferramenta essencial para visualizar a hierarquia e a distribuição de responsabilidades dentro de uma organização.

Figura 5 – Estrutura Organizacional



A estrutura organizacional da incubadora é representada por um organograma funcional, no qual a gestão estratégica coordena os núcleos operacionais de forma integrada. Além disso, o modelo adotado valoriza a colaboração e a flexibilidade entre as equipes, características presentes em organizações inovadoras (LALOUX, 2016).

7.4 Equipe Inicial Sugerida (Fase MVP)

Considerando a fase inicial do projeto (MVP – Produto Mínimo Viável), recomenda-se uma equipe enxuta, capaz de validar o modelo de negócio com eficiência e baixo custo. Segundo Eric Ries (2012), o modelo MVP permite testar hipóteses com recursos reduzidos, priorizando aprendizado e adaptação.

Tabela - Fase MVP

Função	Quantidade	Principais Atividades
Gestor do Projeto	1	Planejamento estratégico e tomada de decisão
Desenvolvedor	1 a 2	Desenvolvimento e manutenção da plataforma
Marketing Digital	1	Divulgação e atração de usuários
Suporte ao Usuário	1	Atendimento e suporte técnico
Responsável por Parcerias	1	Captação de empresas e universidades

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base em Ries (2012), Dornelas (2016) e ANPROTEC (2012).

Interação das Áreas na Equipe Inicial

A interação entre as áreas funcionais é essencial para o funcionamento eficiente da incubadora digital, especialmente na fase inicial (MVP), em que há uma equipe reduzida e maior integração entre atividades. Nesse contexto, destacam-se as seguintes interações:

- **Tecnologia e Marketing:** a equipe de marketing atrai usuários para a plataforma, enquanto a equipe de tecnologia garante o funcionamento adequado do sistema e implementa melhorias conforme a demanda.

- **Tecnologia e Atendimento ao Usuário:** o suporte técnico coleta feedbacks dos usuários e reporta à equipe de desenvolvimento, contribuindo para a correção de falhas e aprimoramento da experiência.
- **Marketing e Parcerias:** atuam conjuntamente na divulgação da plataforma e na ampliação do alcance por meio de instituições, empresas e eventos.
- **Atendimento ao Usuário e Parcerias:** colaboram no acompanhamento da experiência de empresas e investidores dentro da plataforma, garantindo suporte adequado e fortalecimento das relações.
- **Gestão Estratégica e demais áreas:** responsável por alinhar todas as áreas, garantindo que as ações estejam de acordo com os objetivos da plataforma.

Segundo Eric Ries (2012), a colaboração entre áreas em modelos enxutos é fundamental para acelerar o aprendizado organizacional e permitir adaptações rápidas às necessidades do mercado.

7.5 Ciclo Operacional e Fluxo de Funcionamento da Plataforma

O ciclo de funcionamento da plataforma representa as etapas pelas quais o usuário percorre desde o acesso inicial até a interação completa com o sistema. Esse fluxo é essencial para garantir uma experiência organizada, intuitiva e eficiente.

Segundo Philip Kotler e Kevin Keller (2012), a jornada do usuário deve ser estruturada de forma clara e contínua, de modo a facilitar a interação e maximizar o valor percebido.

No contexto da incubadora digital proposta, o ciclo operacional ocorre de forma integrada e colaborativa, envolvendo diferentes etapas:

Etapas:

- **Acesso e Cadastro:** o usuário realiza seu cadastro na plataforma, fornecendo informações básicas e aceitando os termos de uso e políticas de privacidade.

- **Autenticação (Login):** após o cadastro, o usuário acessa o sistema por meio de login, garantindo segurança e personalização da experiência.
- **Navegação no Dashboard:** o usuário é direcionado ao painel principal, onde pode visualizar projetos, funcionalidades e oportunidades disponíveis.
- **Criação ou Visualização de Projetos:** o usuário pode cadastrar novos projetos ou explorar iniciativas já existentes na plataforma.
- **Interação e Conexão:** ocorre a comunicação entre usuários, empresas e investidores, promovendo colaboração e desenvolvimento de ideias.
- **Desenvolvimento e Acompanhamento:** os projetos evoluem dentro da plataforma, com possibilidade de acompanhamento, melhorias e validação.
- **Geração de Oportunidades:** os projetos podem atrair parcerias, investimentos ou aplicação prática no mercado.

Figura 6 – Tela de seleção de perfil de usuário na plataforma



A interface de usuário para a seleção de perfil na plataforma 'Incubadora'. No topo, há um ícone de graduação em um círculo roxo. Abaixo, o título 'Bem-vindo à Incubadora' em negrito, seguido pelo subtítulo 'Vamos configurar seu perfil'. A pergunta 'Qual é o seu perfil?' precede quatro opções de perfil, cada uma com um ícone, um título e uma descrição. As opções são: Estudante (ícone de graduação), Professor / Mentor (ícone de livro aberto), Empresa (ícone de documento) e Investidor (ícone de gráfico de crescimento). No rodapé, há um botão roxo com o texto 'Continuar' e uma seta para a direita.

Bem-vindo à Incubadora
Vamos configurar seu perfil

Qual é o seu perfil?

-  **Estudante**
Crie e desenvolva projetos acadêmicos
-  **Professor / Mentor**
Oriente projetos e ofereça mentoria
-  **Empresa**
Encontre projetos para apoiar e investir
-  **Investidor**
Descubra startups promissoras

Continuar →

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Figura 7 – Tela de preenchimento de informações acadêmicas



A interface de usuário para o preenchimento de informações acadêmicas. No topo, há um ícone de graduação dentro de um círculo roxo. Abaixo dele, o título "Bem-vindo à Incubadora" em negrito, seguido do subtítulo "Vamos configurar seu perfil".

Universidade / Organização

Faculdade de tecnologia FATEC

Área de atuação

Gestão de Comércio Eletrônico

Sobre você

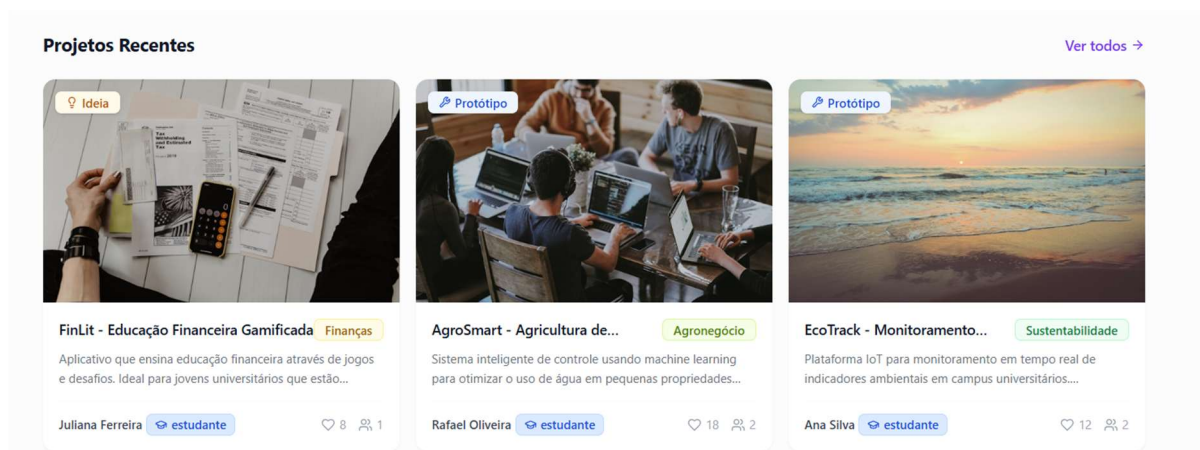
Sou aluna do 6º semestre do curso de Gestão de Comércio Eletrônico, tenho 25 anos e escolhi essa área com o objetivo de empreender e construir minha própria empresa.

Atualmente, faço parte de uma equipe composta por cinco integrantes.

Voltar Finalizar

Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Figura 8 – Área de apresentação de projetos



Fonte: Elaborado pelos autores (2026)

Dessa forma, o ciclo de funcionamento da plataforma evidencia um processo contínuo e integrado, que conecta usuários e oportunidades, promovendo o desenvolvimento de projetos acadêmicos e sua aproximação com o mercado. Essa estrutura favorece a inovação e a colaboração, elementos essenciais em ambientes digitais e empreendedores.

8. PLANO DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

8.1 Requisitos Técnicos e funcionais da Plataforma

Os requisitos de um sistema representam as funcionalidades e condições necessárias para seu funcionamento adequado. Segundo Ian Sommerville (2011), os requisitos podem ser classificados em funcionais e não funcionais, sendo fundamentais para o desenvolvimento de sistemas eficientes.

No contexto da incubadora digital, destacam-se:

Requisitos Funcionais:

- Cadastro e autenticação de usuários
- Criação, edição e visualização de projetos
- Interação entre usuários e parceiros
- Integração com investidores e empresas

- Sistema de notificações e acompanhamento de projetos

Requisitos Não Funcionais:

- Segurança da informação (LGPD)
- Alta disponibilidade da plataforma
- Desempenho e escalabilidade
- Usabilidade e acessibilidade

8.2 Tecnologias Utilizadas e Decisões de Plataforma

A definição do stack tecnológico é essencial para garantir eficiência, escalabilidade e sustentabilidade do sistema. Segundo Sommerville (2011), a escolha das tecnologias deve considerar desempenho, custo e capacidade de evolução.

Nesse sentido, foram definidas as seguintes tecnologias:

- **Frontend:** React.js — utilizado para construção de interfaces dinâmicas e responsivas
- **Backend:** Node.js — responsável pela lógica do sistema e integração com serviços externos
- **Banco de Dados:** PostgreSQL — sistema robusto, confiável e amplamente utilizado

Além disso, a plataforma utiliza:

- **APIs (Application Programming Interfaces):** para integração entre sistemas e serviços externos
- **Integração com gateway de pagamento (Pagar.me):** permitindo transações via Pix, boleto e cartão

A adoção dessas tecnologias, que são open source e amplamente difundidas no mercado, facilita a manutenção do sistema e a disponibilidade de profissionais qualificados.

8.3 Infraestrutura de Hospedagem e Segurança da Informação

A infraestrutura tecnológica da plataforma é baseada em computação em nuvem, permitindo maior flexibilidade e escalabilidade. Segundo International Organization for Standardization (ISO 27001), a segurança da informação deve garantir confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados.

Nesse contexto, a solução proposta inclui:

- **Hospedagem em nuvem (Cloud Computing):** utilização de serviços como AWS, Vercel e Railway (MVP)
- **Escalabilidade sob demanda:** crescimento da infraestrutura conforme aumento de usuários
- **Criptografia de dados e autenticação segura**
- **Backup e monitoramento contínuo**

Além disso, a plataforma segue as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018), assegurando a privacidade e proteção das informações dos usuários.

8.4 Arquitetura de Software e Escalabilidade

A arquitetura de software define a estrutura do sistema e sua organização em componentes. Segundo Sommerville (2011), uma arquitetura bem definida facilita a manutenção e expansão do sistema.

A plataforma adota uma arquitetura moderna baseada em camadas:

- **Frontend (React.js):** responsável pela interface e experiência do usuário
- **Backend (Node.js):** responsável pela lógica de negócio e processamento de dados
- **Banco de dados (PostgreSQL):** responsável pelo armazenamento das informações

Essa arquitetura permite escalabilidade horizontal, possibilitando o crescimento do sistema conforme a demanda, sem necessidade de grandes alterações estruturais.

8.5 Interface do Usuário (UX/UI Design)

A interface do usuário (UI) e a experiência do usuário (UX) são fundamentais para o sucesso da plataforma. Segundo Don Norman (2013), sistemas devem ser projetados de forma intuitiva e centrada no usuário.

No projeto, destacam-se:

- Interface moderna e responsiva
- Navegação intuitiva
- Organização clara das informações
- Foco na experiência do usuário

Esses elementos contribuem para maior engajamento e facilidade de uso da plataforma.

8.6 Metodologias de Desenvolvimento e Modelo de Implementação

O desenvolvimento da plataforma segue metodologias ágeis, que permitem maior flexibilidade e adaptação às mudanças. Segundo Eric Ries (2012), o uso do MVP (Produto Mínimo Viável) possibilita validar ideias com menor investimento e maior rapidez.

Nesse contexto, destacam-se:

- **Metodologia Ágil (Agile):** desenvolvimento iterativo e incremental
- **Scrum:** organização do trabalho em ciclos (sprints) quinzenais
- **MVP (Produto Mínimo Viável):** lançamento inicial com funcionalidades essenciais para validação do modelo

Essa abordagem permite entregas contínuas e ajustes com base no feedback dos usuários.

8.7 Propriedade Intelectual e Gestão de Conteúdo

A definição da propriedade intelectual é essencial para garantir segurança jurídica aos usuários da plataforma.

No modelo proposto:

- O **código da plataforma** é de propriedade da organização desenvolvedora
- Os **projetos cadastrados** permanecem sob propriedade intelectual de seus autores

Essa estrutura garante proteção tanto para a plataforma quanto para os usuários, incentivando a inovação e a participação.

9. MODELO DE MONETIZAÇÃO E ESTRUTURA DE GERAÇÃO DE RECEITAS

A definição de um modelo de monetização estruturado é fundamental para garantir a sustentabilidade financeira de plataformas digitais. Segundo Philip Kotler e Kevin Keller (2012), a geração de receita deve estar alinhada à proposta de valor e ao comportamento dos usuários.

No presente projeto, o modelo de monetização baseia-se em três pilares principais: comissionamento sobre transações, planos de assinatura e serviços adicionais, permitindo diversificação de receitas e escalabilidade do negócio.

9.1 Modelo de Comissionamento sobre Transações

O modelo de comissionamento consiste na cobrança de uma taxa de 3% sobre o valor das transações realizadas na plataforma, especialmente relacionadas a contratos, parcerias ou captação de recursos.

Esse modelo é amplamente utilizado em marketplaces digitais, pois permite que a receita cresça proporcionalmente ao volume de negócios gerados (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010).

Tabela - Exemplos de Receita por Transação:

Valor do contrato	Comissão (3%)
R\$ 500	R\$ 15
R\$ 1.000	R\$ 30
R\$ 2.000	R\$ 60
R\$ 5.000	R\$ 150

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base em Osterwalder e Pigneur (2010) e no modelo de monetização da incubadora.

Tabela - Projeção mensal baseada em volume:

Volume de contratos	Ticket médio	Receita estimada
100 contratos	R\$ 1.000	R\$ 3.000
500 contratos	R\$ 1.500	R\$ 22.500
1.000 contratos	R\$ 2.000	R\$ 60.000

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base em Osterwalder e Pigneur (2010), Assaf Neto e Lima (2021) e nas projeções financeiras do projeto.

Observa-se que o modelo apresenta alta escalabilidade, sendo diretamente impactado pelo crescimento da base de usuários e do volume de transações.

9.2 Planos de Assinatura e Serviços para Fornecedores

Além do comissionamento, a plataforma adota um modelo de assinaturas, garantindo receita recorrente e previsível. Segundo Kotler e Keller (2012), modelos de assinatura fortalecem o relacionamento com o cliente e aumentam o valor do ciclo de vida (LTV).

Tabela - Estrutura sugerida de planos:

Plano	Valor mensal	Benefícios
Gratuito	R\$ 0	Acesso básico e cadastro de projetos
Premium	R\$ 49 a R\$ 99	Maior visibilidade e destaque
Empresarial	R\$ 199 a R\$ 499	Relatórios, métricas e acesso a oportunidades exclusivas

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base em Kotler e Keller (2012) e no modelo de monetização da incubadora.

Exemplo de receita com assinaturas:

- 50 usuários premium → ~R\$ 2.500 a R\$ 5.000/mês
- 20 empresas → ~R\$ 4.000 a R\$ 10.000/mês

Total estimado: R\$ 6.500 a R\$ 15.000/mês

Esse modelo completa a receita variável, reduzindo a dependência exclusiva das transações.

9.3 Portfólio de Serviços e Mecanismos de Destaque na Plataforma

A plataforma também oferece serviços adicionais voltados à valorização dos projetos e aumento de visibilidade, gerando receitas complementares.

Segundo Osterwalder e Pigneur (2010), a diversificação de serviços aumenta o valor percebido e amplia as oportunidades de monetização.

Serviços oferecidos:

Serviço	Valor estimado
Destaque de projeto (7 dias)	R\$ 20 a R\$ 50
Impulsionamento mensal	R\$ 50 a R\$ 150
Mentorias especializadas	R\$ 100 a R\$ 300
Relatórios avançados	R\$ 50 a R\$ 200

Exemplo de receita mensal:

- 100 destaques → ~R\$ 3.000
- 50 impulsionamentos → ~R\$ 5.000
- Serviços adicionais → ~R\$ 2.000

Total estimado: ~R\$ 10.000/mês

Dessa forma, o modelo de monetização proposto combina receitas recorrentes (assinaturas) e variáveis (comissões e serviços), permitindo maior estabilidade financeira e escalabilidade do negócio.

Com base nas projeções apresentadas, observa-se que a plataforma pode atingir receitas superiores a R\$ 50.000 mensais em cenários de crescimento, alinhando-se aos custos operacionais estimados e indicando viabilidade econômica no médio prazo.

10. ANÁLISE FINANCEIRA E VIABILIDADE DO PROJETO

10.1 Investimento Iniciais e Capital Necessário

O investimento inicial é composto pelos recursos necessários para viabilizar a implementação da plataforma e garantir sua operação nos primeiros meses. Segundo Alexandre Assaf Neto (2021), o planejamento do capital inicial deve considerar não apenas os investimentos fixos, mas também o capital de giro e reservas de segurança.

Conforme os dados levantados, o investimento inicial estimado seria aproximadamente **R\$ 260.000**, dependendo do nível de estrutura adotado.

Esse valor contempla:

- CAPEX (desenvolvimento da plataforma e estrutura inicial)
- Capital de giro para 3 meses
- Despesas pré-operacionais
- Reservas de contingência

Além disso, para garantir sustentabilidade ao longo do tempo, estima-se a necessidade de um capital total de **R\$ 800.000**, considerando um período de 12 a 24 meses de operação

10.2 Projeção de Custos Fixos e Variáveis

10.2.1 Custos Fixos e Variáveis

Os custos operacionais são divididos em fixos e variáveis. Segundo Stephen Ross et al. (2010), essa distinção é fundamental para análise de lucratividade e controle financeiro.

Tabela – Custos Fixos Mensais

Item	Valor (R\$)	Observações
Espaço/infraestrutura	3.000	Pode reduzir com apoio institucional
Utilidades + internet	1.500	Pode estar incluso no espaço
Folha + encargos	37.500	Equipe inicial
Licenças SaaS	2.000	CRM, gestão, suporte
Seguro e compliance	500	Pode variar
Manutenção técnica	500	Ajustes e suporte
Marketing institucional	3.000	Divulgação e eventos
Despesas administrativas	1.000	Materiais e deslocamento
Contabilidade/Jurídico	1.500	Suporte fixo
Reserva de contingência	2.000	Segurança financeira
Total estimado	R\$ 52.000	Valor arredondado

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base em Ross, Westerfield e Jordan (2010), Assaf Neto e Lima (2021) e nas estimativas operacionais da incubadora.

Tabela - Custos Variáveis

Item	Valor (R\$)
Taxa de pagamento	2,50
Operação do contrato	50
Suporte operacional	20
Jurídico variável	0 a 200
Total estimado	R\$ 72 a R\$ 272

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base em Ross, Westerfield e Jordan (2010), Assaf Neto e Lima (2021) e no modelo operacional da plataforma.

Esses custos incluem taxas de pagamento, suporte operacional e eventuais despesas jurídicas.

10.3 Planejamento de Fluxo de Caixa

O fluxo de caixa permite avaliar a movimentação financeira do projeto ao longo do tempo. Conforme Assaf Neto (2021), essa ferramenta é essencial para análise da liquidez e sobrevivência do negócio.

Com base na projeção de 12 meses, observa-se que:

Tabela – Fluxo de caixa (12 meses)

Período	Receita	Custos	Resultado
Mês 1–3	R\$ 5.000	R\$ 52.000	-R\$ 47.000
Mês 4–6	R\$ 15.000	R\$ 52.000	-R\$ 37.000
Mês 7–9	R\$ 35.000	R\$ 52.000	-R\$ 17.000
Mês 10–12	R\$ 60.000	R\$ 52.000	+R\$ 8.000

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base em Assaf Neto e Lima (2021), Ross, Westerfield e Jordan (2010) e nas projeções financeiras do projeto.

Esse comportamento é típico de startups digitais, que demandam tempo para atingir o ponto de equilíbrio.

10.4 Projeção de Receita, Lucro e Margem Bruta

A receita da plataforma é baseada em um modelo de comissionamento de 3% sobre transações, complementado por assinaturas e serviços.

As projeções indicam que:

Tabela – Receita por volume de transações

Volume mensal	Ticket médio	Receita
100 contratos	R\$ 1.000	R\$ 3.000
500 contratos	R\$ 1.500	R\$ 22.500
1.000 contratos	R\$ 2.000	R\$ 60.000

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base em Assaf Neto e Lima (2021), Ross, Westerfield e Jordan (2010) e no modelo de monetização da incubadora.

Tabela – Comissão por Transação

Valor do contrato	Comissão (3%)
R\$ 500	R\$ 15

R\$ 1.000	R\$ 30
R\$ 2.000	R\$ 60
R\$ 5.000	R\$ 150

Fonte: Elaborado pelos autores (2026), com base no modelo de comissionamento proposto para a plataforma e nos princípios de viabilidade financeira apresentados por Assaf Neto e Lima (2021) e Ross, Westerfield e Jordan (2010).

Inicialmente, a margem de lucro é negativa, porém, na fase de maturidade, pode atingir entre 15%, indicando viabilidade econômica

10.5 Indicadores de Viabilidade: ROI e Payback

A análise de viabilidade financeira permite avaliar o potencial de retorno do investimento e a sustentabilidade econômica do empreendimento ao longo do tempo. Segundo Ross, Westerfield e Jordan (2010), indicadores como Retorno sobre Investimento (ROI) e Payback são ferramentas amplamente utilizadas para apoiar decisões gerenciais e verificar a atratividade de novos negócios.

Considerando o investimento inicial estimado em aproximadamente R\$ 250.000, foram elaborados dois cenários de análise, contemplando horizontes de 12 e 24 meses de operação da incubadora universitária colaborativa com marketplace integrado.

Cenário 1 – Horizonte de 12 meses

Durante o primeiro ano de operação, a plataforma estará concentrada na validação do modelo de negócio, aquisição de usuários, estabelecimento de parcerias estratégicas e consolidação da presença no mercado. Nesse período, a expectativa é de crescimento gradual das receitas, com recuperação parcial do investimento realizado.

Tabela – Indicadores Financeiros (12 meses)

Indicador	Valor Estimado
Investimento Inicial	R\$ 250.000
Receita Acumulada	R\$ 345.000
ROI	20%

Payback	Em andamento
Margem Operacional	15%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Assaf Neto e Lima (2021), Ross, Westerfield e Jordan (2010) e nas projeções financeiras do projeto.

Os resultados indicam que, embora o investimento inicial ainda não seja totalmente recuperado durante os primeiros doze meses, a incubadora apresenta potencial de crescimento e geração de receita, demonstrando perspectivas positivas para sua consolidação no mercado.

Cenário 2 – Horizonte de 24 meses

No segundo ano de operação, espera-se uma expansão significativa da base de usuários, aumento do número de startups incubadas, ampliação das parcerias institucionais e crescimento do volume de transações realizadas na plataforma. Esses fatores contribuem para o fortalecimento das receitas recorrentes e melhoria dos indicadores financeiros.

Tabela – Indicadores Financeiros (24 meses)

Indicador	Valor Estimado
Investimento Inicial	R\$ 250.000
Receita Acumulada	R\$ 1.065.000
ROI Acumulado	40%
Payback	Aproximadamente 18 meses
Margem Operacional	15%

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Assaf Neto e Lima (2021), Ross, Westerfield e Jordan (2010) e nas projeções financeiras do projeto. (2026)

Nesse cenário, observa-se a recuperação do investimento inicial dentro do período projetado, além da evolução da rentabilidade operacional da incubadora. O crescimento da receita e o aumento da eficiência operacional demonstram a viabilidade financeira do empreendimento em médio prazo, reforçando seu potencial de expansão e sustentabilidade econômica.

10.6 Cenários Financeiros: Otimista, Realista e Pessimista

A análise de cenários permite avaliar diferentes possibilidades de desempenho do projeto.

1. Cenário Otimista

- Crescimento acelerado de usuários
- Break-even entre os meses 8 e 10
- Maior volume de transações e parcerias

2. Cenário Realista

- Crescimento gradual
- Equilíbrio financeiro próximo ao mês 10–12
- Consolidação da base de usuários

3. Cenário Pessimista

- Crescimento lento
- Break-even entre 14 e 18 meses
- Maior dependência de investimento externo

Tabela – Projeção de Crescimento

Indicador	Ano 1	Ano 2	Ano 3
Usuários	500	2.000	5.000
Startups	20	80	200
Empresas	10	30	80
Transações/mês	100	500	1.500

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Assaf Neto e Lima (2021), Ross, Westerfield e Jordan (2010 e Dornelas (2016).)

A análise financeira demonstra que o projeto apresenta viabilidade econômica, com potencial de crescimento escalável e retorno atrativo no médio prazo. Apesar dos resultados negativos nos primeiros meses, característicos de negócios digitais, o modelo de receita diversificado e a projeção de crescimento indicam sustentabilidade e consolidação futura da plataforma.

11. CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS9)

A Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas estabelece o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 9 (ODS 9), que visa promover a construção de

infraestruturas resilientes, a industrialização inclusiva e o incentivo à inovação (ONU, 2015).

Nesse contexto, a proposta de uma incubadora universitária colaborativa com marketplace integrado contribui diretamente para o fortalecimento de ecossistemas de inovação, ao estimular o desenvolvimento tecnológico e a criação de soluções sustentáveis.

11.1 Benefícios Estratégicos para Startups

A adoção de práticas alinhadas aos ODS gera vantagens competitivas relevantes para startups e plataformas digitais.

Atração de Capital

Empresas alinhadas a critérios ESG (Environmental, Social and Governance) tendem a atrair maior interesse de investidores. Segundo Tidd e Bessant (2015), a inovação sustentável tem se tornado um diferencial estratégico para captação de recursos, especialmente em fundos de venture capital.

Engajamento de Talentos

Profissionais da área de tecnologia valorizam organizações que possuem propósito e impacto social. De acordo com Dornelas (2016), o empreendedorismo moderno está cada vez mais associado à geração de valor social, além do econômico.

Novas Oportunidades de Mercado

A integração com os ODS possibilita o acesso a editais de inovação, programas de fomento e linhas de crédito voltadas à sustentabilidade. Conforme a OCDE (2006), políticas de inovação incentivam negócios que promovem desenvolvimento tecnológico aliado à responsabilidade socioambiental.

12. DIMENSÕES DO IMPACTO MONITORADAS

A mensuração de impacto é essencial para avaliar a efetividade de iniciativas alinhadas ao desenvolvimento sustentável. No contexto da incubadora proposta, o impacto pode ser analisado em três dimensões principais: econômica, social e ambiental.

A dimensão econômica está relacionada à geração de novos negócios, empregos e renda por meio dos projetos incubados. Já a dimensão social envolve a inclusão de estudantes e empreendedores no ecossistema de inovação, ampliando oportunidades de desenvolvimento profissional. Por fim, a dimensão ambiental considera a adoção de práticas sustentáveis e o uso de tecnologias que reduzam impactos negativos ao meio ambiente.

De acordo com a Organização das Nações Unidas (2015), a integração dessas dimensões é fundamental para garantir o desenvolvimento sustentável e alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Tabela – Dimensões de Impacto

Dimensão	Descrição
Econômica	Geração de startups, empregos e renda
Social	Inclusão de estudantes e desenvolvimento profissional
Ambiental	Uso de tecnologias sustentáveis e redução de impactos

Fonte: Elaborado pelos autores com base na ONU (2015), ANPROTEC (2012) e OCDE (2006)

12.1 Comunicação e transparência

A transparência fortalece a confiança entre usuários e parceiros, sendo essencial em ambientes inovadores (OCDE, 2006).

Práticas de Comunicação

Ação	Objetivo
Relatórios periódicos	Demonstrar resultados e desempenho
Divulgação de indicadores	Aumentar a credibilidade
Atualizações da plataforma	Engajar usuários e parceiros

12.2 Metodologias e Frameworks Adotados

A adoção de metodologias estruturadas contribui para a eficiência no desenvolvimento de projetos e inovação.

Entre os principais frameworks adotados, destacam-se:

- **Lean Startup**, que prioriza a validação contínua de ideias e a redução de riscos (RIES, 2012)
- **Gestão da inovação**, voltada ao desenvolvimento sistemático de soluções inovadoras (TIDD; BESSANT, 2015)
- **Modelo da Hélice Tríplice**, que promove a interação entre universidade, mercado e governo (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000)

Essas abordagens permitem maior eficiência no desenvolvimento de projetos e fortalecem a integração entre os diferentes agentes do ecossistema.

12.3 Indicadores-Chaves (KPIs de Impacto)

A definição de indicadores de desempenho é fundamental para monitorar os resultados da incubadora e orientar a tomada de decisão. Segundo Alexandre Assaf Neto (2021), o uso de indicadores permite avaliar o desempenho e identificar oportunidades de melhoria.

Tabela - KPIs de impacto

Indicador	Objetivo
Nº de projetos incubados	Medir crescimento da incubadora
Taxa de sobrevivência	Avaliar sucesso das startups
Volume de transações	Medir atividade econômica
Captação de investimentos	Avaliar atração de capital
Nº de parcerias	Medir expansão do ecossistema
Engajamento dos usuários	Avaliar uso da plataforma
Indicadores de sustentabilidade	Medir impacto ambiental

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Assaf Neto e Lima (2021), ONU (2015) e ANPROTEC (2012).

12.4 Comunicação e Transparência da Incubadora

A comunicação e a transparência são elementos essenciais para o fortalecimento da incubadora, pois contribuem para a confiança entre estudantes, empresas, investidores e demais parceiros. Segundo a OCDE (2006), ambientes inovadores dependem da circulação de informações claras e acessíveis para garantir colaboração e credibilidade.

No contexto da incubadora universitária com marketplace integrado, a transparência está diretamente relacionada à divulgação de resultados, desempenho dos projetos e funcionamento da plataforma.

Tabela - Práticas de Comunicação e Transparência da Incubadora

Prática	Aplicação na Incubadora	Objetivo
Relatórios de desempenho	Divulgação de resultados das startups incubadas	Garantir transparência para investidores e parceiros
Painel (dashboard) da plataforma	Exibição de métricas de projetos e transações	Acompanhar evolução em tempo real
Comunicação institucional	Atualizações, avisos e eventos dentro da plataforma	Engajar usuários e fortalecer a comunidade
Divulgação de indicadores de impacto	Publicação de KPIs (econômicos, sociais e ambientais)	Reforçar credibilidade e alinhamento com ODS
Feedback dos usuários	Coleta de opiniões de alunos, empresas e mentores	Melhorar continuamente a incubadora

Fonte: Elaborado pelos autores com base na OCDE (2006), ONU (2015) e nos princípios de governança, transparência e gestão da inovação.

12.5 Tecnologias Aplicadas na Prática

A utilização de tecnologias emergentes é fundamental para viabilizar soluções inovadoras alinhadas ao ODS 9.

Digitalização e Inteligência Artificial

A digitalização de processos contribui para a redução do uso de recursos físicos, como papel, além de possibilitar a automação e a análise preditiva de dados. Segundo Tidd e Bessant (2015), a aplicação de tecnologias digitais aumenta a eficiência e a capacidade de inovação das organizações.

Internet das Coisas (IoT)

A utilização de sensores inteligentes permite o monitoramento em tempo real de recursos como energia e água, contribuindo para a gestão eficiente e sustentável. Esse tipo de tecnologia fortalece a tomada de decisão baseada em dados.

Blockchain

A tecnologia blockchain possibilita maior transparência e rastreabilidade nas transações e na gestão de ativos digitais. De acordo com a OCDE (2006), a transparência e a confiabilidade são fatores essenciais para o desenvolvimento de ambientes inovadores e seguros.

Dessa forma, a incubadora universitária proposta contribui diretamente para os objetivos do ODS 9, ao integrar tecnologia, inovação e sustentabilidade. Além de fomentar o desenvolvimento de startups, a plataforma fortalece o ecossistema de inovação, amplia oportunidades de mercado e promove soluções alinhadas às demandas contemporâneas de desenvolvimento econômico e social.

13. GESTÃO DE RISCOS E ESTRATÉGIAS DE MITIGAÇÃO

A gestão de riscos é um elemento essencial para a sustentabilidade de projetos inovadores, especialmente em ambientes digitais e de alta incerteza, como plataformas tecnológicas e incubadoras de startups. Segundo Stephen Ross, Randolph Westerfield e Bradford Jordan (2010), a identificação antecipada de riscos permite reduzir impactos negativos e aumentar a probabilidade de sucesso do empreendimento.

No contexto da incubadora universitária com marketplace integrado, os riscos envolvem aspectos técnicos, operacionais, mercadológicos, financeiros e regulatórios, exigindo estratégias específicas de mitigação.

13.1 Riscos Tecnológicos e Operacionais da Plataforma

Os riscos técnicos e operacionais estão diretamente relacionados ao funcionamento da plataforma digital e à experiência dos usuários. Em projetos baseados em tecnologia, falhas nesses aspectos podem comprometer a credibilidade da solução e impactar negativamente sua adoção.

De acordo com Tidd e Bessant (2015), a gestão da inovação requer não apenas a criação de soluções tecnológicas, mas também a garantia de sua eficiência, confiabilidade e adaptação contínua às necessidades do mercado.

13.1.1 Riscos Técnicos Identificados

Risco	Descrição	Impacto
Instabilidade da plataforma	Falhas ou indisponibilidade do sistema	Perda de usuários e credibilidade
Falhas de segurança	Vazamento de dados ou ataques	Risco jurídico e reputacional
Baixa escalabilidade	Limitação no crescimento da plataforma	Restrição do negócio
Problemas de integração	Falhas em APIs e pagamentos	Interrupção de serviços
Experiência do usuário inadequada	Interface pouco intuitiva	Baixa retenção

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Tidd e Bessant (2015), Ries (2012) e nos princípios de desenvolvimento e gestão de sistema digitais.

13.1.2 Estratégias de Mitigação Tecnológica e Operacional

Para mitigar esses riscos, é fundamental adotar práticas de desenvolvimento contínuo, segurança da informação e monitoramento da plataforma.

Tabela – Estratégias de Mitigação Tecnológica e Operacional

Estratégia	Aplicação
Testes contínuos (QA)	Garantir estabilidade do sistema
Infraestrutura em nuvem	Escalabilidade sob demanda
Segurança da informação	Criptografia e backups
Monitoramento em tempo real	Identificação de falhas
Melhoria contínua de UX/UI	Aumentar retenção de usuários

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Ries (2012), Tidd e Bessant (2015) e nos princípios de desenvolvimento ágil e melhoria contínua de sistemas digitais

13.2 Riscos de Mercado, Adoção e Competitividade

Os riscos de mercado estão relacionados à aceitação da proposta de valor e ao comportamento dos usuários. Em ambientes inovadores, a incerteza quanto à adoção da solução é um fator crítico.

Segundo Kotler e Keller (2012), a competitividade de um negócio depende da sua capacidade de diferenciação e da adaptação às necessidades do mercado.

Tabela – Riscos de Mercado

Risco	Descrição	Impacto
Baixa adesão	Poucos usuários iniciais	Receita limitada
Resistência à inovação	Dificuldade de adoção	Crescimento lento
Mudanças no mercado	Novas tecnologias	Necessidade de adaptação

Fontes: Elaborado pelos autores com base em Kotler e Keller (2012), Ries (2012) e Tidd e Bessant (2015).

13.2.1 Riscos Relacionados à Concorrência

A presença de concorrentes diretos e indiretos representa um desafio relevante para o posicionamento da incubadora.

Tabela – Riscos Relacionados à Concorrência

Risco	Descrição
Incubadoras consolidadas	Forte presença institucional
Plataformas digitais similares	Marketplaces e hubs de inovação
Falta de diferenciação	Redução da competitividade

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Kotler (2012), Dornelas (2016) e Tidd e Bessant (2015).

13.2.2 Estratégias de Posicionamento e Resposta Competitiva

A mitigação desses riscos exige estratégias de posicionamento e inovação contínua.

Tabela – Estratégias de Posicionamento e Resposta Competitiva

Estratégia	Aplicação
Diferenciação do modelo	Incubadora + marketplace integrado
Parcerias acadêmicas	Fortalecimento institucional
Foco em nicho	Público universitário
Inovação contínua	Atualização da plataforma

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Kotler (2012), Dornelas (2016) e Tidd e Bessant (2015).

13.2.3 Monitoramento de Mercado e Inteligência Estratégica

O monitoramento contínuo do mercado permite antecipar tendências e ajustar estratégias.

Segundo a OCDE (2006), a inteligência competitiva é essencial para ambientes inovadores.

Tabela – Monitoramento de Mercado e Inteligência Estratégica

Ação	Objetivo
Análise de concorrentes	Identificar tendências
Feedback de usuários	Ajustar serviços
Monitoramento de métricas	Avaliar desempenho
Acompanhamento tecnológico	Manter competitividade

Fonte: Elaborado pelos autores com base na OCDE (2006) e nos princípios de inteligência competitiva aplicados à gestão da inovação.

13.3 Riscos Financeiros e Jurídicos

Os riscos financeiros e regulatórios impactam diretamente a viabilidade do projeto, exigindo controle rigoroso e planejamento estratégico.

13.3.1 Principais Riscos Financeiros

Tabela – Principais Riscos Financeiros Identificados

Risco	Descrição	Impacto
Baixa receita inicial	Pouca adesão	Déficit financeiro
Custos elevados	Estrutura pesada	Redução de margem
Dependência de investimento	Necessidade externa	Risco de continuidade

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Assaf Neto e Lima (2021) e Ross, Westerfield e Jordan (2010).

13.3.2 Principais Riscos Jurídicos e Regulatórios

A operação da plataforma exige conformidade com normas legais, especialmente no ambiente digital.

Tabela – Principais Riscos Jurídicos e Regulatórios

Risco	Descrição
LGPD	Proteção de dados pessoais
Contratos digitais	Segurança jurídica

Responsabilidade civil	Conflitos entre usuários
Compliance	Não conformidade legal

Fonte: Elaborado pelos autores com base na Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (BRASIL, 2018) e em práticas de governança e compliance organizacional.

13.3.3 Estratégias de Mitigação Financeira

A mitigação financeira está relacionada ao controle de custos e à diversificação de receitas.

Tabela – Estratégias de Mitigação Financeira

Estratégia	Aplicação
Controle de custos	Redução de despesas
Diversificação de receita	Comissões, assinaturas e serviços
Planejamento financeiro	Projeções e reservas
Parcerias estratégicas	Redução de custos

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos princípios de planejamento financeiro e gestão de riscos propostos por Assaf Neto e Lima (2021) e Ross, Westerfield e Jordan (2010).

13.3.4 Estratégias de Mitigação Jurídica e Regulatória

Para reduzir riscos legais, é necessário estruturar processos e políticas claras.

Tabela – Estratégias de Mitigação Jurídica e Regulatória

Estratégia	Aplicação
Adequação à LGPD	Proteção de dados
Contratos padronizados	Segurança jurídica
Assessoria jurídica	Suporte especializado
Políticas de uso	Transparência

Fonte: Elaborado pelos autores com base na Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (Lei nº 13.709/2018)

13.3.5 Compliance e Auditoria Preventiva

A adoção de práticas de compliance fortalece a governança e a credibilidade da incubadora.

De acordo com a OCDE (2006), a transparência e o controle são essenciais para ambientes inovadores.

Tabela – Práticas de Compliance e Auditoria Preventiva

Ação	Objetivo
Auditorias periódicas	Identificar riscos
Políticas internas	Padronizar processos
Gestão de riscos	Prevenção

14. CONSIDERAÇÕES FINAIS

14.1 Conclusões da Pesquisa e Desenvolvimento

O presente trabalho teve como objetivo desenvolver uma proposta de incubadora universitária colaborativa com marketplace integrado, voltada ao apoio de projetos acadêmicos e à promoção da inovação. Ao longo da pesquisa, evidenciou-se que a integração entre universidade, mercado e sociedade é fundamental para transformar conhecimento em soluções práticas e economicamente viáveis.

A proposta demonstrou viabilidade técnica, estratégica e financeira, ao incorporar elementos como digitalização, modelos de monetização e conexão entre múltiplos agentes do ecossistema de inovação. Tal abordagem está alinhada ao modelo da Hélice Tríplice, que destaca a importância da interação entre universidade, indústria e governo (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000), bem como às diretrizes da Organização das Nações Unidas (2015), especialmente no âmbito do ODS 9.

Dessa forma, conclui-se que a incubadora proposta possui potencial para contribuir significativamente para o desenvolvimento acadêmico, econômico e social, promovendo o empreendedorismo e a inovação tecnológica.

14.1.1 Limitações Identificadas e Lições Aprendidas

Apesar dos avanços obtidos, o desenvolvimento do trabalho apresentou algumas limitações que devem ser consideradas.

Principais limitações enfrentadas

- Amostra reduzida na coleta de dados (baixa quantidade de respondentes)
- Dificuldade de acesso a empresas e stakeholders para validação
- Projeto em fase conceitual (sem implementação completa)
- Limitações de tempo para testes mais aprofundados da plataforma
- Dependência de validações futuras para consolidação do modelo

Lições aprendidas durante o processo

- Importância da validação contínua com usuários reais

- Necessidade de integração entre áreas técnicas e estratégicas
- Relevância do planejamento financeiro desde o início
- Valor das parcerias institucionais para fortalecimento do projeto
- Importância da adaptação e melhoria contínua

Essas lições reforçam a importância de metodologias ágeis e iterativas, como a abordagem Lean Startup, que prioriza a experimentação e o aprendizado contínuo (RIES, 2012). Além disso, evidenciam que o desenvolvimento de soluções inovadoras exige não apenas conhecimento técnico, mas também visão estratégica e capacidade de adaptação às demandas do mercado (TIDD; BESSANT, 2015).

14.1.2 Perspectivas Futuras e Etapas de Expansão

A continuidade do projeto envolve a evolução da incubadora em diferentes fases, visando sua consolidação e expansão no mercado.

Tabela – Fases previstas para os próximos ciclos

Fases	Objetivos	Temporal estimado
MVP (Validação)	Testar funcionalidades e validar com usuários	3 a 6 meses
Consolidação	Ajustes na plataforma e aumento da base de usuários	6 a 12 meses
Expansão	Ampliação para novas instituições e parcerias	12 a 24 meses
Escala	Crescimento nacional e fortalecimento do ecossistema	24+ meses

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Ries (2012) e Tidd e Bessant (2015).

14.1.3 Parcerias Estratégicas e Novas Frentes

A expansão da incubadora está diretamente relacionada à construção de redes colaborativas. Segundo Tidd e Bessant (2015), ambientes inovadores dependem da interação entre diferentes agentes para geração de valor.

Nesse sentido, destacam-se como novas frentes:

- Integração com programas de inovação e aceleração
- Conexão com investidores e fundos de venture capital

- Desenvolvimento de soluções com foco em impacto social
- Parcerias com empresas de tecnologia para evolução da plataforma

14.1.4 Recomendações para Continuidade e Parcerias

Recomendações para continuidade institucional

- Implementação e validação do MVP da plataforma
- Estruturação de governança e gestão operacional
- Definição de indicadores de desempenho (KPIs)
- Investimento em marketing e aquisição de usuários
- Monitoramento contínuo de resultados e melhorias

Recomendações para parcerias estratégicas

- **Acadêmico:** universidades, centros de pesquisa e incubadoras
- **Social:** ONGs e projetos de impacto social
- **Governamental:** órgãos públicos e agências de fomento
- **Tecnológico:** empresas de software, cloud e inovação
- **Financeiro:** investidores, bancos e fundos de venture capital
- **Educacional:** plataformas de ensino e capacitação

15. Referências Bibliográficas

- ALVES, D. F.; DIAS, J.
Aplicação da contabilidade gerencial em startups. *Revista Eletrônica Interdisciplinar*, 2020.
- ASSAF NETO, Alexandre.
Administração financeira: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2021.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES (ANPROTEC).
Estudo, análise e proposições sobre as incubadoras de empresas no Brasil. Brasília, 2012.
- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES (ANPROTEC); SEBRAE.
Planejamento e implementação de incubadoras de empresas. Brasília, 2002.
- CAMILO, Nara Ludimila Correa.
Empreendedorismo, inovação e desenvolvimento regional no Triângulo Mineiro. 2019.
- CENTOBELLI, P.; CERCHIONE, R.; ESPOSITO, E.
Knowledge management in startups: systematic literature review. *Sustainability*, 2017.
- CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da.
Metodologia científica. São Paulo: Pearson, 2006.
- COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger.
Pesquisa em administração. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- DORNELAS, José Carlos Assis.
Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- DRUCKER, Peter F.
Inovação e espírito empreendedor. São Paulo: Pioneira, 1986.
- ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF, Loet.
The dynamics of innovation: from national systems to a triple helix. *Research Policy*, 2000.
- FREITAS, L. A. R.; LUCION, C. E. R.
Planejamento financeiro. Santa Maria: UFSM, 2004.
- GIL, Antonio Carlos.
Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2017.

- GITMAN, Lawrence J.
Princípios de administração financeira. São Paulo: Harbra, 2010.
- KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane.
Administração de marketing. São Paulo: Pearson, 2012.
- MERRIAM, Sharan B.
Qualitative research: a guide to design and implementation. San Francisco: Jossey-Bass, 2009.
- NOBRE, E. A. et al.
Capacidade de inovação nas empresas incubadas. *Holos*, 2016.
- OCDE.
Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3. ed. 2006.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU).
Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. 2015.
Disponível em:
[ONU – Agenda 2030](#)
- RIES, Eric.
A startup enxuta. São Paulo: Leya, 2012.
- ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JORDAN, Bradford D.
Fundamentos de administração financeira. São Paulo: Atlas, 2010.
- SCHUMPETER, Joseph A.
Teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Abril Cultural, 1982.
- SEBRAE.
O que é uma startup. 2022.
Disponível em:
[SEBRAE – O que é uma startup](#)
- TIDD, Joe; BESSANT, John.
Gestão da inovação. Porto Alegre: Bookman, 2015.