

Ensino do empreendedorismo com base na metodologia das *startups*: Um estudo exploratório na educação superior
Teaching entrepreneurship using the startup methodology: An exploratory study in higher education

Recebido: 5/06/2024 – Aprovado: 15/08/2024 – Publicado: 10/10/2024
Processo de Avaliação: Double Blind Review

Josemeire Alves Gomes

josemeire.gomes@ufc.br

Universidade Federal do Ceará

<https://orcid.org/0000-0002-4105-3075>

Guilherme de Jesus Ferreira Braga

guilherme.ichiyon@gmail.com

Universidade Federal do Ceará

<https://orcid.org/0009-0005-4587-5876>

RESUMO

As mudanças ocorridas no mercado de trabalho impactaram, dentre outros aspectos, na construção da carreira profissional. Sendo um dos propósitos da graduação a formação de profissionais, é também o momento no qual diversas alternativas de carreira podem surgir, dentre elas, a opção de empreender. O ensino do empreendedorismo na graduação prepara o aluno tanto com conhecimentos necessários para abertura de uma empresa, quanto habilidades de reconhecer oportunidades de negócios. O objetivo deste estudo é analisar como aplicar uma metodologia de ensino com base nas *startups* na disciplina de Empreendedorismo. A metodologia englobou seis etapas e a apresentação do PITCH, que resultaram em 91 projetos relacionados a diversas áreas. Os resultados demonstram que, de acordo com alguns participantes, o grau de engajamento na atividade foi considerado médio, enquanto os principais fatores apontados como motivadores em relação ao projeto foram a sua utilidade e a aquisição de conhecimento e, dentre as maiores dificuldades, está a coleta de dados com os usuários. Pode-se perceber que o conhecimento sobre a criação de empresas estimulou os alunos na participação na metodologia, mesmo que não exista, de fato, um produto final ainda.



Do ponto de vista das contribuições do estudo, tem-se a aplicação e o aperfeiçoamento, ao longo de três anos, de metodologia de ensino voltada a capacitação dos alunos para o desenvolvimento das etapas de criação de *startup*, de forma a promover habilidades para a identificação de oportunidades de novos produtos e serviços.

Palavras-chave: Educação para Empreendedorismo, Ensino Superior, *Startups*, Modelo de negócio.

ABSTRACT

The changes in the job market have impacted, among other aspects, the building of a career. Besides having professional formation as one of its purposes, undergraduate education is also a time when various alternative careers may emerge, among which is the option to start a business. Teaching entrepreneurship in undergraduate programs provides the student with both the necessary knowledge to open a business as well as the abilities to recognize business opportunities. The aim of this study is to analyze how to apply a teaching methodology based on startups to the Entrepreneurship course. The methodology included six stages and the presentation of the PITCH, which resulted in 91 projects related to various areas. The results show that, according to some participants, the level of engagement in the activity was considered average, while the main factors mentioned as motivational regarding the project were its usefulness and knowledge acquisition, with data collection from the users being among the greatest difficulties. It can be observed that the knowledge of starting a business has motivated the students to participate in the methodology, even though there is not, in fact, a final product yet. As for the contributions made by the study, there is the application and improvement, throughout three years, of a teaching methodology aimed at building the students' capacity for the development of the stages in startup building in order to develop abilities for the identification of opportunities for new products and services.

Keywords: *Entrepreneurship Education, Higher Education, Startups, Business Model.*

1. INTRODUÇÃO

O termo *startup* teve origem durante o período denominado de bolha da internet, que compreende os anos de 1996 a 2001, nos Estados Unidos, quando diversas empresas *ponto.com* surgiram no mercado internacional (Morais et al., 2018; Salvador, 2019). Atualmente o termo está em bastante evidência, ganhando adesão cada vez maior no Brasil nos últimos anos, se popularizando (Salvador, 2019).

Na concepção de Ries (2012, p.24), a *startup* representa “uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza”. Nessa mesma perspectiva, Mendes (2023, p.19) defende que “o termo é usado para definir um grupo de pessoas que trabalham em torno de uma ideia diferente que, aparentemente, pode fazer muito mais dinheiro que as demais empresas”.

Matos (2017, p.35), por seu turno, afirma que a *startup* é “uma empresa que cria uma solução inovadora altamente escalável”, sendo que em negócios escaláveis, os custos se elevam muito menos que a receita, proporcionalmente falando. Moraes et al. (2018) enfatizam a forma como as *startups* influenciam no desenvolvimento econômico, que se dá principalmente em decorrência das alterações ocasionadas pelo avanço tecnológico-científico, que gera empregos e renova mercados caracterizados pela filosofia da geração de resultados rápidos e inovadores.

Nesta perspectiva, a popularidade das *startups* ocorre em virtude das grandes tendências do mundo neste século XXI, que fazem do empreendedorismo tecnológico uma opção de vida e carreira para diversos profissionais (Matos, 2017). Ainda segundo o autor, as referidas tendências são o avanço da digitalização de diversos tipos de indústrias e a mudança na relação das pessoas com o trabalho. Os impactos relacionam-se essencialmente à mudança na forma

de criação de valor pelas empresas e os novos significados do mundo do trabalho na percepção dos profissionais.

Os dados relativos ao ecossistema das *startups* também se mostram favoráveis ao seu crescimento. Quanto aos investimentos voltados a este segmento, segundo o estudo da *Insire Venture Capital*, realizado pela Distrito *Dataminer*, no primeiro trimestre de 2021, foram investidos mais de R\$ 11 bilhões nas *startups* brasileiras, número representa que quatro vezes mais do que foi apurado no mesmo período do ano passado (Cavalcante, 2021). Ainda de acordo com o autor, as transformações provocadas em diversos setores econômicos, principalmente devido a pandemia do Coronavírus [Covid-19], relacionam-se, em sua maioria, ao uso intensivo da tecnologia, alavancando as oportunidades para as *startups*.

Sobre o perfil das *startups* brasileiras, os dados do Mapeamento do Ecossistema Brasileiro de *Startups* (2023), estudo realizado pela Associação Brasileira de *Startups* e a Deloitte, revelaram que, entre as *startups* mapeadas, 42,2% atuam nos segmentos de *edtech*, *fintech*, *healthtech* e *life science*, *tech* e *retailtech*. Sobre o modelo de negócio, 83% das *startups* têm soluções voltadas para outras empresas, o modelo *Business To Business* [B2B] e empresas e consumidor, o modelo B2C, enquanto 37,5% das *startups* já receberam investimento, sendo a média de investimento recebida de R\$ 1,2 milhão.

O risco de sucesso ou falha, seja em uma empresa iniciante ou iniciativa dentro de uma grande empresa, sempre esteve relacionado à abertura de um novo negócio (Blank, 2013). Nesta perspectiva, no contexto das *startups*, o sucesso relaciona-se, fundamentalmente, a seguir o processo correto de criação de novos produtos e/ou serviços, “que pode ser aprendido, e, portanto, ensinado” (Ries, 2012, p. 13). O autor considera que o surgimento da metodologia

denominada “*Lean Startup*” pode tornar o processo de criação de uma empresa menos arriscado.

Sob a perspectiva deste método, percebe-se uma ruptura nos estudos sobre empreendedorismo, pois muda-se da abordagem baseada na elaboração do plano de negócios, na qual o produto é testado com clientes somente depois da busca de investimentos (Ribeiro & Sarfati, 2017). Isto deve-se, em parte, ao foco da metodologia, que consiste em aprendizado adquirido por meio do fracasso, que produz um conjunto de práticas para a validação do modelo de negócios, com processos de interação rápida entre o valor gerado pelo modelo de negócios e os seus possíveis clientes (Silva et al., 2020).

Desta forma, a maneira como as *startups* estão relacionadas ao empreendedorismo também impulsaram o crescimento de ações voltadas a capacitação dos empreendedores, viabilizadas por meio da criação de cursos e disciplinas específicas de empreendedorismo em escolas e universidades, que configuram também uma alternativa aos jovens profissionais egressos dos ensinos técnico, superior e fundamental no Brasil (Dornelas, 2023). O ensino de empreendedorismo caracteriza-se por uma educação voltada à formação do empreendedor, que representa o principal agente do fenômeno empreendedorismo (Rocha & Freitas, 2014). Com isso, possivelmente um dos grandes desafios para a universidade na atualidade consiste em estimular nos alunos o espírito empreendedor, considerando as tendências sociais e as contingências do mercado de trabalho formal, levando a educação empreendedora a um novo paradigma no processo de ensino e aprendizagem (Lopes et al., 2017; Lüthje & Franke, 2003).

Diante do exposto, percebe-se a importância das *startups* no contexto econômico atual, somado a contribuição do ensino do empreendedorismo na capacitação dos empreendedores e se estabelece a seguinte questão: como aplicar uma metodologia de ensino de

empreendedorismo com base nas *startups*? Portanto, o principal objetivo deste estudo é analisar a aplicabilidade da metodologia de ensino com base nas *startups* na disciplina de Empreendedorismo.

O estudo visa contribuir com a capacitação dos alunos da disciplina de Empreendedorismo para atuarem no ecossistema empreendedor. As universidades, em se tratando de instituições geradoras de conhecimento e tecnologia, podem, por meio das *startups*, contribuir com um esforço de maior agregação de inovação e ajudar as empresas e os negócios da região na qual se insere a resolver os seus problemas (Lopes, 2017). O autor complementa que a oferta de programas e iniciativas voltadas à educação empreendedora podem representar um estímulo à inovação, com a criação de formas e ambientes para o desenvolvimento de ideias em *startups*.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Nesta seção serão abordados os diferentes temas que embasam este estudo e auxiliam na compreensão do fenômeno estudado, sendo inicialmente apresentado o tópico Educação para o Empreendedorismo no Ensino Superior, seguido do tópico sobre Modelos de Negócios.

2.1. Educação para o Empreendedorismo no Ensino Superior

As mudanças no mercado de trabalho, ocorridas principalmente a partir dos anos 90, deram ênfase ao indivíduo como o responsável pelo gerenciamento de sua carreira e uso eficaz de ferramentas para manter-se aceito no mercado (Gomes et al., 2012; Rossi & Melgaço, 2005).



Essas alterações promovem nas empresas uma maior busca por profissionais com nível superior, contribuindo para que estudantes egressos do ensino médio busquem na universidade, dentre outras aspirações pessoais, a profissionalização necessária (Andrade et al., 2019; Rossi & Melgaço, 2005).

Desta forma, a universidade adquiriu, como um de seus papéis, o de promover o conjunto de conhecimentos e habilidades que embasam os diversos campos profissionais e que habilitam os indivíduos a exercerem as suas profissões (Bizarria et al., 2018, Oliveira & Wetzel, 2009). Com isso, observa-se o aumento do tempo médio de estudo da população e o crescimento no número de jovens que adentram ao ensino superior (Oliveira & Piccinini, 2012). Inserido no âmbito acadêmico, o empreendedorismo pode se materializar por meio de instituições como incubadoras, aceleradoras e parques tecnológicos, além de cursos e programas de empreendedorismo, assim como o estabelecimento de centros de empreendedorismo (Siegel & Wright, 2015).

O empreendedorismo pode representar uma alternativa de profissão para os jovens brasileiros por meio da ampliação das possibilidades de carreira, além da inserção social e oportunidade de estímulo ao desenvolvimento socioeconômico (Gomes et al., 2012; Lopes et al., 2017). O comportamento voltado ao empreendedorismo pode ser desenvolvido por meio da educação familiar, pelas escolas e no decorrer de toda a vida de uma pessoa (Lackéus, 2015; Tajra, 2019). Assim como as demais disciplinas, o empreendedorismo é caracterizado por modelos, processos e estudos de casos que possibilitam que o tema seja estudado e os conhecimentos sejam adquiridos pelos alunos (Kuratko, 2016).

No Brasil, o ensino do empreendedorismo teve início na década de 80, sendo que, do período em questão até os dias atuais, o tema passou a integrar, cada vez mais, a grade

curricular de inúmeros cursos, de diversas áreas (Gonçalves, 2016). Em se tratando da sistemática do ensino, a educação em empreendedorismo tem como prerrogativa a aplicação de métodos que possibilitem promover o desenvolvimento da capacidade dos indivíduos quanto ao reconhecimento de oportunidades, busca pelo novo e assumir riscos, embasados na autoconfiança e proatividade (Arenhardt, 2019). De maneira complementar, para Lackéus (2015), nesta área, caracterizada por diversas ferramentas, métodos e processos, possivelmente o mais importante e maior desafio seja como tornar os alunos mais empreendedores.

As metodologias de ensino do Empreendedorismo, a despeito das modificações em perspectivas diversas vivenciadas pela sociedade atualmente, a educação também é um setor impactado por essas mudanças, disso surgindo a necessidade, cada vez maior, de modelos de ensino e aprendizagem inovadores (Moberg et al., 2014; Teixeira et al., 2018), modelos pedagógicos apropriados à formação empreendedora (Schaefer & Minello, 2016). Somados a isso, o equilíbrio entre o papel de facilitador do processo de aprendizagem e de professor por parte e as experiências vivenciadas pelo discente, seja em pequenas empresas ou consultorias, auxiliam no processo de aprender a empreender (Henrique & Cunha, 2008).

Quanto à sua aplicabilidade, ao analisar a contribuição da educação empreendedora para o futuro profissional dos egressos de um curso de formação em empreendedorismo, Marcos e Mariano (2018), identificaram evidências de que os programas de educação empreendedora promovem a ampliação quanto a escolha de carreira, ajudam na conquista de emprego, além de contribuir com a redução da pobreza e para o desenvolvimento das regiões. Somado a isso, Wright et al. (2017) chamam a atenção dos mecanismos, no âmbito das universidades, voltados ao desenvolvimento do empreendedorismo, como conferências, aceleradoras ou até montantes de recursos financeiros para financiar os projetos estudantis.

Por isso, os programas relacionados a educação empreendedorismo precisam manter o foco em questões como o *know-how*, formação empreendedora, desenvolvimento de habilidades, abertura de negócios, desenvolvimento pessoal, espírito empreendedor, engajamento empresarial, reconhecimento de aptidões, aprendizagem, vivência empresarial, desenvolvimento das disciplinas etc. (Almeida et al., 2018). Neste sentido, o processo de aprendizagem do aluno, a ação e o aprender a aprender mantêm-se em destaque, visto que é preciso que o aluno se torne o centro do processo de aprendizagem, enquanto o professor desempenha o papel de catalizador e facilitador, por meio da aplicação de instrumentos e técnicas didático-pedagógicas voltados à educação empreendedora (Schaefer & Minello, 2016).

No campo dos estudos empíricos, ao buscarem compreender as metodologias utilizadas para o ensino do empreendedorismo fundamentadas na teoria *effectuation*, por meio da análise do contexto e estrutura dos cursos, bem como a percepção dos docentes sobre as experiências de ensino, Salusse e Andreassi (2016), identificaram a coexistência das metodologias tradicionais e emergentes. Os autores identificaram que as metodologias relacionadas a teste de hipóteses (Ries, 2012), modelagem de negócios (Osterwalder & Pigneur, 2011) e desenvolvimento de clientes (Blank & Dorf, 2014) são importantes para o desenvolvimento dos comportamentos relacionados à teoria *effectuation*, porém sempre complementado as metodologias tradicionais para o ensino do empreendedorismo.

Nesta mesma perspectiva, Gonçalves (2016) apresenta as práticas adotadas em sala de aula no intuito de promover o empreendedorismo e a elaboração de Planos de Negócios em um ambiente universitário. Por meio da modelagem de negócio com o uso da metodologia do Canvas, aliada a contextualização sobre Plano de Negócio, o autor apresenta uma estratégia de

ensino e aprendizagem que foi testada e aperfeiçoada em sala de aula, demonstrando a possibilidade de disseminar e fomentar o espírito empreendedor dos discentes, bem como o desenvolvimento de novas ideias de negócios impulsionadas pela metodologia utilizada.

Krakauer et al. (2015) descreveram como utilizar uma das abordagens de modelo de negócio, o *Business Model Generation* [BMG], em salas de aula de Empreendedorismo, buscando apresentar a metodologia utilizada para aplicar o modelo em sala de aula, além da percepção dos alunos sobre a metodologia utilizada no decorrer do aprendizado. Os autores identificaram a aprovação da metodologia pelos alunos pesquisados.

2.2. Modelos de Negócios

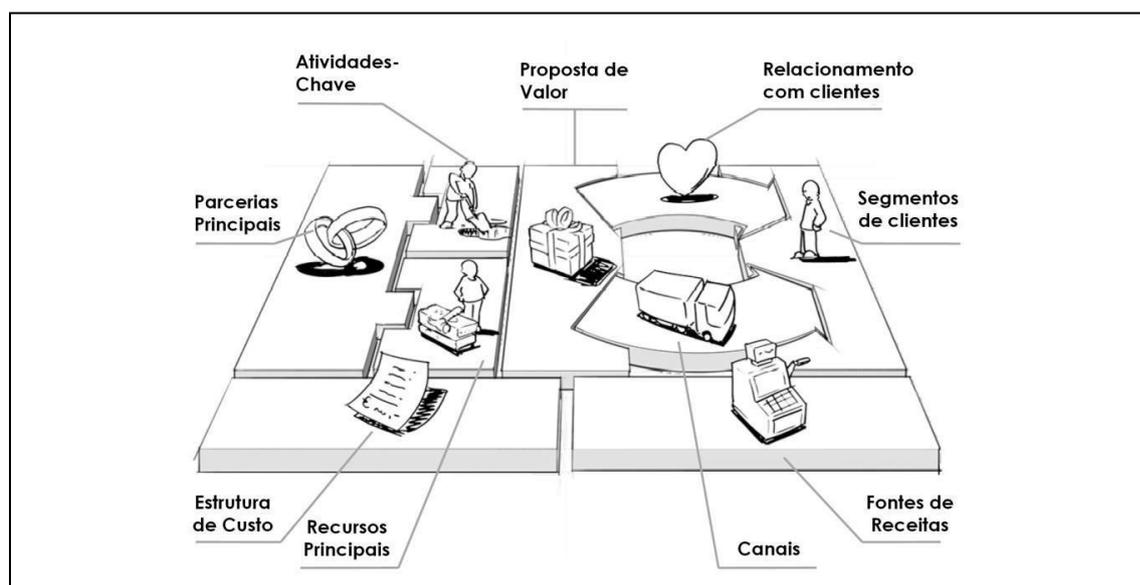
De acordo com Blank e Dorf (2014), uma das características da *startup* é a busca por um modelo de negócio escalável, recorrente e lucrativo. A referida ferramenta, o modelo de negócios, construída para demonstrar o que a empresa oferece, é fundamental na relação com clientes e investidores (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas [SEBRAE], 2014). O modelo de negócios “descreve a lógica de criação, entrega e captura de valor por parte de uma organização” (Osterwalder & Pigneur, 2011, p. 14), e reflete as hipóteses da empresa em relação ao que os clientes querem, como querem e de que maneira pode ser organizar para conseguir atender a essas necessidades, obtendo lucro (Teece, 2010).

Possui diferenciais em relação a outras metodologias, como (1) pensamento visual, que consiste na possibilidade de utilizar desenhos para representar ideias ou situações; (2) visão sistêmica, relacionada a possibilidade de compreensão do todo com base na análise das partes e da interação entre as mesmas; (3) cocriação, que permite a participação de pessoas externas ao negócio em sua elaboração e, por fim, (4) a simplicidade e aplicabilidade, que permite dar

foco ao que é de maior relevância e a identificação de conexões, as quais um modelo de mais extenso dificultaria a sua percepção (SEBRAE, 2013). Bortolini et al. (2018) argumentam que, o modelo de negócio não é facilmente definido, e representa uma consequência da aplicação de ferramentas que englobam ensaios, análises de dados e testes.

O modelo de negócios pode ser mais bem descrito por meio de nove blocos, os quais abrangem as quatro principais áreas de um negócio, que são: clientes, oferta, infraestrutura e viabilidade financeira (Osterwalder & Pigneur, 2011). Essa ferramenta foi denominada de *Business Model Generation* ou BMG Canvas, sendo criada por Osterwalder e Pigneur com o intuito de promover uma visão geral do negócio (Schiavini et al., 2020). A Figura 1 demonstra o Mapa de Modelagem de Negócios.

Figura .1 - *Modelo de negócio Canvas*



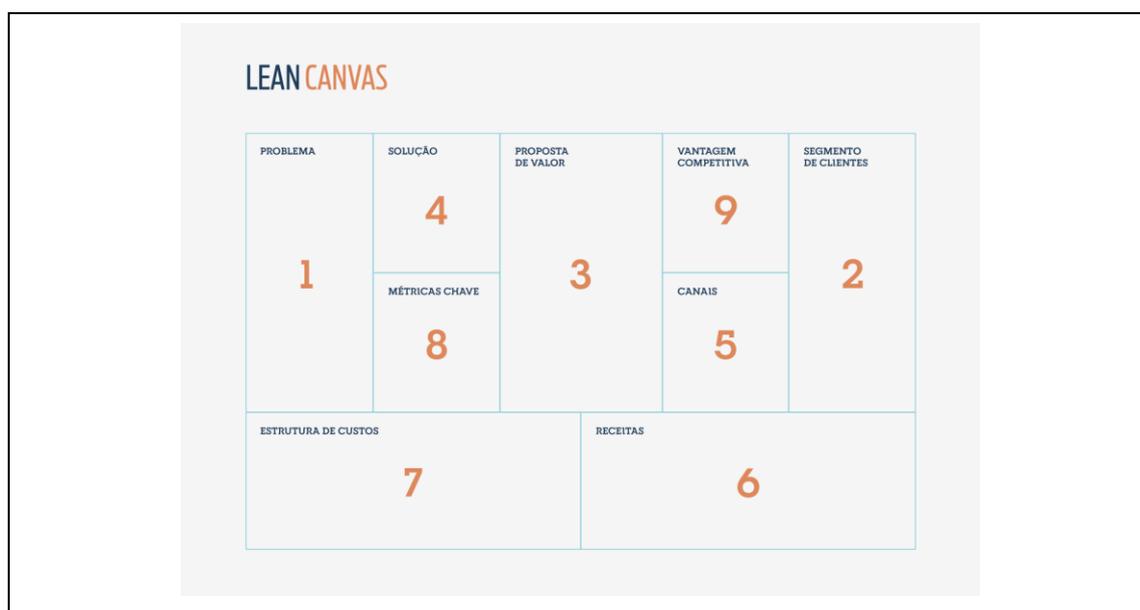
Fonte: Adaptada a partir de Osterwalder e Pigneur (2011).

Os nove blocos que compõem o modelo de negócios Canvas compreendem os segmentos de clientes, proposta de valor, canais, relacionamento com clientes, fontes de receitas, recursos principais, atividades-chave, parcerias principais e estrutura de custo.

Gonçalves (2016) defende que, embora não haja uma sequência obrigatória das etapas a serem seguidas na elaboração do modelo de negócios, usualmente se inicia pela proposta de valor.

Outra ferramenta de modelagem de negócios foi proposta por Maurya (2018). Com formato parecido com o BMG Canvas, para Matos (2017), a substituição de alguns blocos, que traz elementos como “Problema”, “Solução” ou “Métricas-Chave”, pode revelar-se mais útil na fase de construção e validação de um modelo de negócio. A Figura 2 demonstra o Quadro *Lean*.

Figura 2 - *Quadro lean canvas*



Fonte: Adaptada a partir de SEBRAE (2019).

Para Maurya (2018), fundamentado no segmento de clientes que se deseja trabalhar, é preciso estabelecer entre um e três problemas para os quais os clientes precisam de solução. A partir disso, a solução delineada deve ser a mais simples de se construir para resolver cada problema levantado anteriormente. O bloco métricas-chave apresenta os indicadores-chave que podem ser utilizados na mensuração do desempenho do negócio, e são importantes para medir

o progresso e identificar pontos de atenção. Quanto à vantagem injusta, esta relaciona-se às características do negócio que pode ser tornar diferenciais com o passar do tempo, que não podem ser copiadas ou adquiridas facilmente por outros negócios (Maurya, 2018).

3. METODOLOGIA DE ENSINO E ATIVIDADES PROPOSTAS

A metodologia utilizada compreendeu as etapas propostas para a criação da *startup*. A aplicação se deu nos períodos de 2020, 2021 e 2022, na disciplina de Empreendedorismo, totalizando duzentos e setenta e três alunos de cursos da área de tecnologia, de instituição de ensino superior, regularmente matriculados na disciplina. Em virtude da pandemia do Covid-19 e, conseqüentemente a suspensão das atividades presenciais, as atividades foram desenvolvidas de forma remota nos períodos de 2020 e 2021, e de forma presencial em 2022. Como a disciplina é ofertada semestralmente, os encontros ocorreram duas vezes por semana no decorrer dos semestres 1 e 2 dos anos citados anteriormente, com duração de 2 horas cada, e variaram entre encontros para exposição teórica dos conceitos e orientações sobre o desenvolvimento das atividades relativas a cada etapa, bem como encontros para o desenvolvimento das etapas por parte dos alunos.

As etapas de criação da *startup* basearam-se na *Challenge Based Learning* (Detoni et al., 2019), *Lean Startup* (Ries, 2012), Matos (2017) e Maurya (2018), além de editais relacionados ao incentivo e capacitação para a formação de *startups*. Na Tabela 1 são apresentadas as etapas que compõem a metodologia.

Tabela 1
Descrição da metodologia

Etapa	Nome	Objetivo
1	Problematização	Identificar o problema
2	Delineamento do perfil do cliente	Definir de quem é o problema que a <i>startup</i> se propõe a resolver e seu perfil
3	Ideação da solução da <i>Startup</i>	Gerar diversas ideias de solução do problema
4	Prototipação da solução da <i>Startup</i>	Elaborar o protótipo da solução do problema
5	Validação da solução da <i>Startup</i>	Coletar <i>feedback</i> dos possíveis clientes sobre a usabilidade da solução
6	Elaboração do Modelo de Negócio da <i>Startup</i>	Descrever os nove blocos do Lean Canvas
*	Apresentação do <i>pitch</i>	Apresentar a solução

Fonte: Dados da pesquisa.

A *Challenge Based Learning* consiste em um método de aprendizado focado em identificar soluções para problemas e desafios do mundo real, que proporciona aos alunos a oportunidade de adquirir conhecimentos por meio do trabalho colaborativo em equipes heterogêneas (Detoni et al., 2019). Em seu estudo, Detoni et al. (2019) aplicaram a referida metodologia no ensino do empreendedorismo para alunos da graduação em Engenharia de *Software*, e identificaram que a metodologia se mostrou eficaz para elevar o nível de envolvimento dos alunos no decorrer da criação das *startups*, além de mantê-los motivados no desenvolvimento das soluções para os problemas propostos.

3.1 Projeto de Criação da *Startup*

A primeira semana de atividade correspondeu a etapa 1 da criação da *startup*, a **Problematização**, na qual, segundo Maurya (2018), implica identificar se realmente se tem um problema que se justifica ser resolvido, se é algo indispensável para os clientes, se existe viabilidade e se é factível de ser resolvido. Nesta fase, os alunos foram incentivados a definir o problema a ser trabalhado, por meio de pesquisa exploratória, que possibilitou o levantamento

do problema central, da raiz de problema e das consequências causadas pelo problema. Ao final desta fase, puderam também descrever o setor econômico principal no qual se insere o problema.

A problematização resultou na necessidade de se pensar quais seriam os possíveis clientes da *startup*. Nas duas semanas seguintes, os alunos desenvolveram e aplicaram as ferramentas escolhidas para a etapa do **Delineamento do perfil do cliente**, a pesquisa de mercado e o mapa de empatia. Esta etapa, que se situa após a identificação do problema e antes do desenvolvimento da solução, possibilita pensar sobre o público do novo negócio, definir de quem é o problema que a *startup* se propõe a resolver (Matos, 2017). A pesquisa de mercado representa uma importante ferramenta para o ajuste de ofertas do negócio, análise de necessidades e tendências de mercado (Las Casas, 2013). O mapa de empatia, por sua vez, possibilita enxergar a perspectiva do cliente de maneira mais aprofundada, compreendendo melhor seu ambiente, comportamentos, preocupações e aspirações (Osterwalder & Pigneur, 2011).

Desta forma, foram elaborados instrumentos de coleta de dados e coletadas informações relativas a dados demográficos, geográficos e econômicos, além do potencial de aceitação da proposta de solução da parte dos possíveis clientes. Posteriormente, com a elaboração do mapa de empatia dos clientes, estabeleceu-se uma perspectiva mais aprofundada do cliente. Ao final desta fase, os alunos refinaram aspectos relacionados ao problema e ao mercado, refletindo sobre como e onde ocorre o problema, de que maneira o problema ocorre atualmente, quem serão os beneficiados com a sua solução, se é algo que os clientes desejam resolver e se estão dispostos a pagar pela solução do problema.

A etapa seguinte correspondeu a **Ideação da solução** da *startup*. De acordo com Osterwalder e Pigneur (2011), nesta fase é preciso gerar um grande número de ideias e, posteriormente, isolar as melhores ideias, reduzindo-as a um pequeno número de ideias viáveis, consistindo em um processo fundamental para a elaboração de modelos de negócios viáveis. Assim, as equipes foram incentivadas a gerar ideias de solução, e posteriormente, elaborar a visão da solução, por meio do apontamento das ideias geradas, a possibilidade de produto/serviço resultante para a solução, os benefícios, diferenciais em relação ao que existe no mercado e a identificação da inovação apresentada pela solução proposta pela equipe.

A **Prototipação da solução** da *startup* foi a quarta etapa da metodologia. O protótipo representa o esboço, um piloto do que se pretende colocar no mercado, construído com a finalidade de testar um produto/serviço, sendo resultado de pesquisas iniciais relacionadas a uma ideia (Endeavor Brasil, 2015). Ainda segundo a Endeavor Brasil (2015), dentre as vantagens da elaboração do protótipo, tem-se a possibilidade de mostrar a ideia para possíveis clientes, além de proporcionar o entendimento e o *feedback* dos usuários. As equipes elaboraram e descreveram, de maneira detalhada, o protótipo da solução para o problema proposto, além de anexar as imagens do protótipo, justificando a sua escolha.

A etapa de **Validação da solução**, envolve, de acordo com Blank e Dorf (2014), depois de identificar o problema e sua importância, a apresentação da solução desenvolvida para o cliente, por meio da demonstração do produto, protótipo inicial ou MVP, possibilitando assim, escutar o cliente. Após a demonstração do protótipo para possíveis clientes, as equipes identificaram a percepção dos clientes quando a capacidade da solução apresentada desenvolver o problema, qual o preço que costuma pagar por soluções similares e o limite de

preço que estaria disposto a pagar pela solução apresentada, além da probabilidade do cliente fazer uso da solução e de adquirir a solução.

A etapa seguinte consiste na elaboração do **Modelo de Negócio**. As equipes desenvolveram o modelo de negócio das *startups*, seguindo o modelo proposto por Maurya (2018), o Lean Canvas. O referido modelo se assemelha ao BMG Canvas, com a substituição de alguns blocos, que traz elementos como “Problema”, “Solução” ou “Métricas-Chave”, sendo que tal substituição pode revelar-se mais útil na fase de construção e validação de um modelo de negócio (Matos, 2017), o que justificou a sua escolha nesta etapa.

Para Schiavini et al. (2020), dentre as vantagens da utilização do Lean Canvas, tem-se a rapidez, pois o modelo permite a utilização de uma única tela e menos tempo; a concisão, visto que induz o usuário a escolher suas palavras, ser claro e objetivo, focar diretamente no ponto e, por fim, o fato de ser portátil, o que facilita o compartilhamento com as pessoas interessadas, abrangendo mais pessoas e possibilitando ser atualizado com maior frequência. Com isso, nesta etapa as equipes apresentaram os nove blocos do modelo, que são: o problema, segmentos de clientes, proposta de valor, solução, canais, receitas, estrutura de custos, métricas chaves e vantagem competitiva.

A atividade finalizou com a etapa de apresentação do trabalho, que ocorreu na modalidade *pitch*. O *pitch* corresponde a “ferramenta utilizada para conquistar os corações e as mentes dos investidores-alvo, uma apresentação com os principais elementos sobre seu negócio” (Guimarães, 2019). De acordo com o autor, dentre os elementos fundamentais para a elaboração do *pitch*, estão a objetividade, clareza, o produto mínimo viável ou protótipo, ensaio, simplicidade e realismo quanto aos riscos envolvidos no novo negócio. Nesta etapa, os alunos tiveram 4 minutos para apresentar o *pitch* seguindo a estrutura: (1) apresentação do

problema/dor do cliente; (2) destacar a importância do problema; (3) demonstrar o tamanho do mercado; (4) descrever, de maneira objetiva, qual a proposta de solução; (5) descrever como funcionará a solução proposta; (6) demonstrar vantagens e desvantagens de soluções concorrentes existentes no mercado; (7) explicar os benefícios da solução; (8) exemplificar como se pretende gerar receitas no novo negócio; (9) apresentar o time, qual a área de responsabilidade e experiência de cada membro e, por fim, (10) *slide* final.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Quanto aos objetivos, esta pesquisa classifica-se como exploratória, pois busca proporcionar uma maior familiaridade com o problema, para torná-lo mais explícito (Gil, 2022). Em relação à natureza dos dados, classifica-se como pesquisa quantitativa. Pelo método de pesquisa utilizado, classifica-se como pesquisa-ação, que “visa a resolução de problemas por meio de ações definidas por pesquisadores e sujeitos envolvidos com a situação investigada” (Vergara, 2015, p. 195) para atingir algum resultado prático (Gil, 2022).

Após a finalização das etapas do projeto e apresentação do *pitch*, foi aplicado, junto aos discentes, o questionário de pesquisa. O questionário aplicado teve como base no estudo de Detoni et al. (2019). A aplicação ocorreu no primeiro e segundo semestres de 2020 e 2021 via *Google Forms* e, nos semestres de 2022, de forma presencial, totalizando 47 respostas. É composto por perguntas relacionadas à avaliação dos discentes em relação ao projeto de criação de *startup*. Na primeira parte do questionário, os participantes concordaram em participar da pesquisa, por meio da aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Na segunda parte, responderam a questões sobre o seu engajamento na atividade, as motivações em relação ao projeto e a escolha do tema e a maior dificuldade enfrentada no decorrer do projeto.

Os dados foram analisados considerando os critérios que receberam as maiores indicações dos participantes em cada grau de dificuldade ou ordem de preferência. Com isso, nas questões sobre o motivo para a escolha do tema e o grau de dificuldade por etapa do projeto, o mesmo motivo ou a mesma etapa podem aparecer com classificações diferenciadas, visto que as percepções de cada participante podem ter sido diferentes em relação ao mesmo motivo ou etapa. Na questão sobre as maiores dificuldades no decorrer do projeto, os participantes puderam marcar mais de uma opção de resposta. Os resultados serão apresentados na seção a seguir.

5. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

No decorrer do período de realização das atividades, foram desenvolvidos 91 projetos de criação de *startup*, divididos nos períodos conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2
Quantidade de projetos desenvolvidos por período

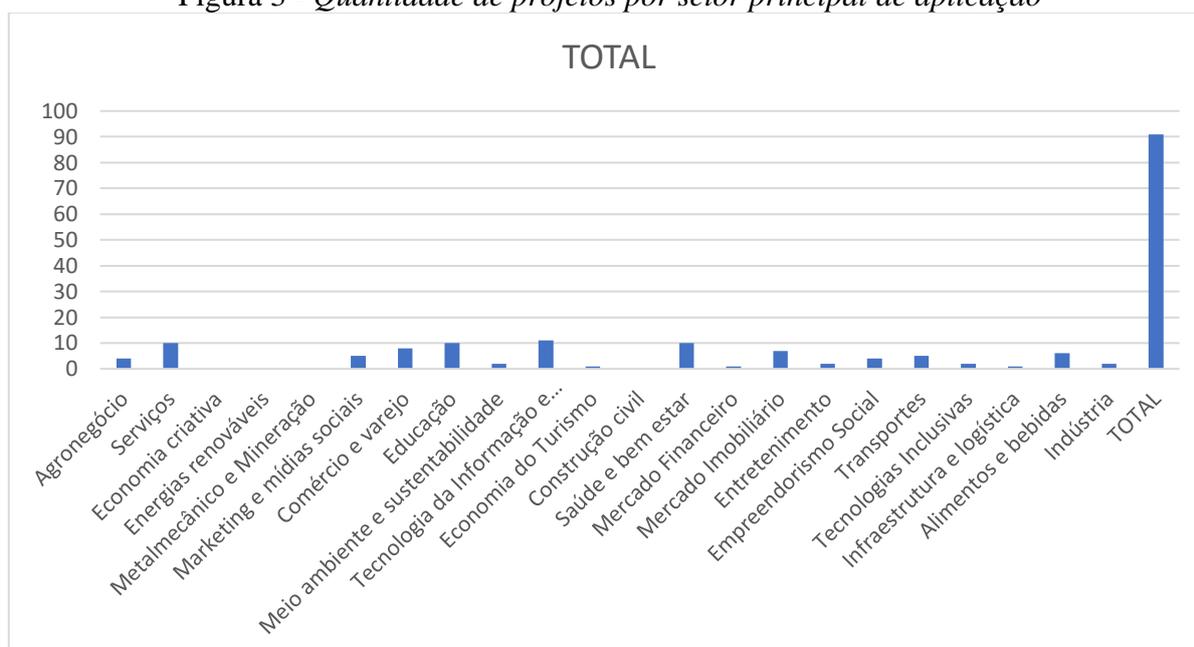
Período	Quantidade de projetos
2020.1	13
2020.2	22
2021.1	11
2021.2	19
2022.1	12
2022.2	14
Total	91

Fonte: Dados da pesquisa.

Os projetos foram classificados de acordo com os setores econômicos de principal aplicação, considerados os setores de agronegócio, serviços, economia criativa, energias renováveis, metalmeccânico e mineração, *marketing* e mídias sociais, comércio e varejo,

educação, meio ambiente e sustentabilidade, Tecnologia da Informação e Comunicação [TIC], economia do turismo, construção civil, saúde e bem estar, mercado financeiro, mercado imobiliário, entretenimento, empreendedorismo social, transportes, tecnologias inclusivas, infraestrutura e logística, alimentos e bebidas e indústria. A quantidade de projetos desenvolvidos por setor principal de aplicação está representada na Figura 3.

Figura 3 - *Quantidade de projetos por setor principal de aplicação*



Fonte: Dados da pesquisa.

As áreas de maior número de projetos foram as áreas de TIC, com 11 projetos, seguida das áreas de Educação, Serviços, Saúde e Bem-estar, com 10 projetos cada uma.

Na primeira questão, os alunos responderam sobre o grau de engajamento na atividade, buscando analisar o quanto estavam comprometidos com a atividade. Como apresentado na Figura 4 dos 47 respondentes, a maior parte indicou como alto e médio o seu grau de engajamento, com prevalência do médio grau de engajamento.

Figura 4 - Grau de engajamento na atividade



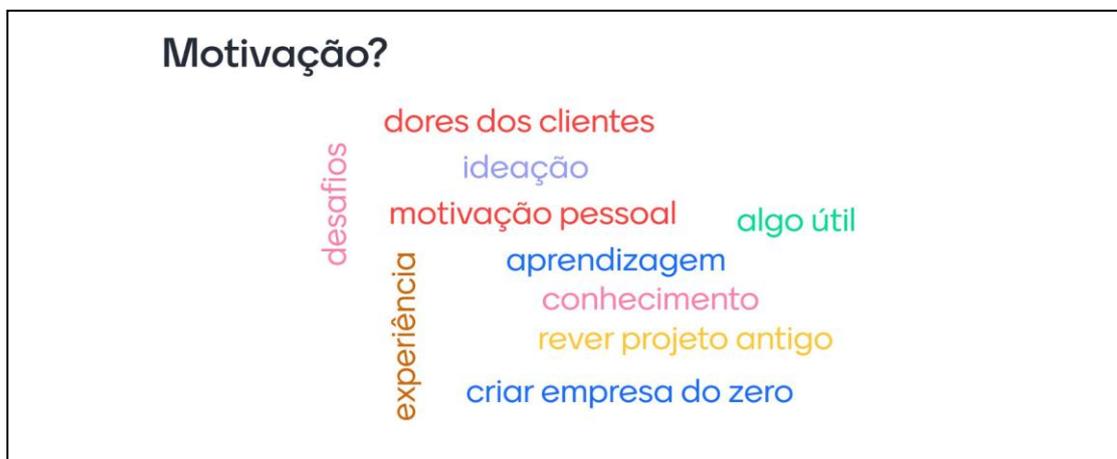
Fonte: Dados da pesquisa.

Quando questionados em relação aos fatores que mais motivaram em relação ao projeto, foram pontuados fatores como a oportunidade de aprendizado e conhecimento sobre *startups*, empreendedorismo, identificação de oportunidades, preparo para o mercado, criação de empresas e a possibilidade de criar um negócio de impacto, além dos fatores apresentados na Figura 5.3. Corroborando os resultados de Detoni et al. (2019), nenhum dos participantes pontuou a oportunidade de ganhar dinheiro como principal motivador para o projeto, embora seja importante, mas sim, os desafios e aprendizado adquirido no decorrer no desenvolvimento do projeto.

Dentro desta mesma lógica, esses achados reforçam os apresentados por Bonfim (2019), uma vez que, segundo o autor, partindo de uma pesquisa realizada com jovens de 17 a 27 anos de várias partes do Brasil e na avaliação de dez empresas, para esta geração, trabalhar com um propósito representa uma das expectativas em relação ao mercado de trabalho. A questão do aprendizado proporcionado no decorrer do projeto se assemelha aos achados de

Krakauer et al. (2015), os quais, dentre os pontos fortes identificados, foi a solidez do aprendizado que a utilização da metodologia viabilizou em sala de aula.

Figura 5 - Fatores que mais motivaram sobre o projeto



Fonte: Dados da pesquisa.

Posteriormente, foram analisados os motivos para a escolha do tema para os projetos desenvolvidos, conforme a Tabela 3 respondentes foram solicitados a atribuir, dentre os motivos listados na questão, o número de 1 para o de maior preferência, até o número 8, para o de menor preferência.

Tabela 3

Motivos preferidos para escolha do tema do projeto

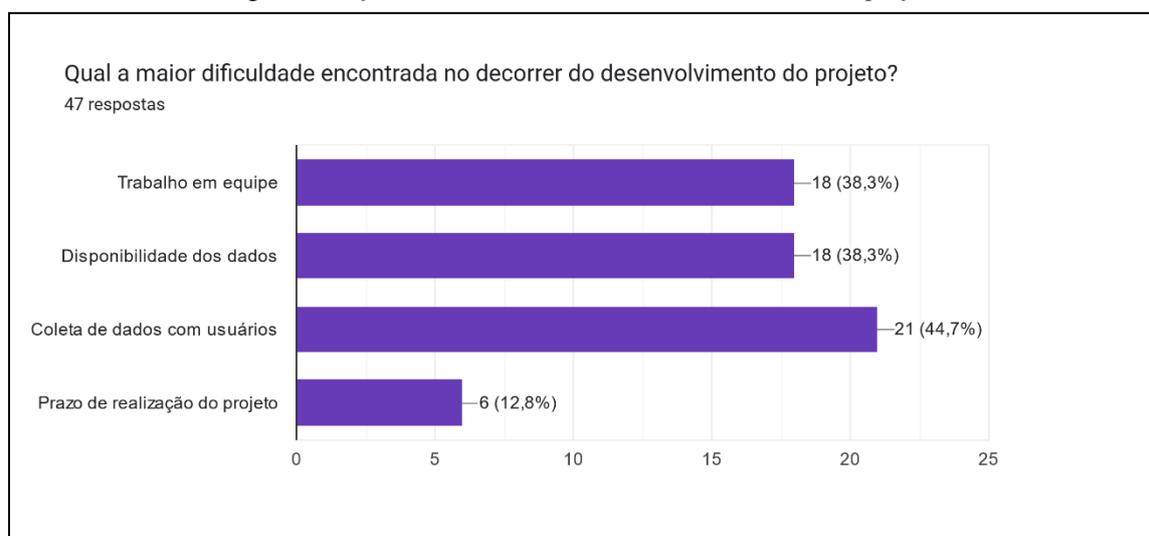
Ordem de preferência	Motivo para escolha do tema
1	Impacto na vida das pessoas
2	Interesse pessoal
3	Grande potencial de oportunidade
4	Problema social Ideia pouco explorada
5	Interesse da equipe
6	Impacto para várias pessoas
7	Interesse pessoal
8	Interesse da equipe

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme mencionado anteriormente, para cada ordem de preferência, o motivo escolhido foi o que recebeu mais indicações. Assim, motivos semelhantes foram classificados com ordem de preferência diferentes. Seguindo o mesmo raciocínio da questão anterior, percebe-se que o principal motivo de escolha para o tema do projeto foi o impacto na vida das pessoas. Esse achado está de acordo os argumentos de Zen e Fracasso (2008), de que o paradigma surgido nas últimas décadas do século XX, da dimensão social, presente na economia social, possui regras que priorizam mais as pessoas do que o capital, em se tratando de decisões, poder e resultados. Ainda segundo os autores, esta ação se relaciona ao empreendedorismo social e caracteriza-se pela mobilização de recursos para transformar projetos em realidade, baseados no interesse pela justiça social.

Na sequência, foi perguntado sobre a maior dificuldade encontrada pelos alunos no decorrer do projeto, conforme apresentado na Figura 6.

Figura 6 - Dificuldades no decorrer do desenvolvimento do projeto



Fonte: Dados da pesquisa.

A coleta de dados com os usuários foi apontada como a maior dificuldade que os alunos tiveram no decorrer do projeto, seguida do trabalho em equipe e da disponibilidade dos dados. A coleta de dados com usuários acontece nas etapas de delineamento do perfil do cliente e na validação da solução, e nesta última, é preciso fazer com que pessoas conheçam gradualmente o protótipo construído na etapa anterior, a fim de identificar se a solução encontrada resolve o problema ou necessidade que os clientes precisam resolver (Blank & Dorf, 2014). Desta forma, é possível que a sistematização das ações necessárias nesta etapa tenha significado, na percepção dos alunos, um grau de complexidade mais elevado em comparação com as demais etapas do projeto.

A dificuldade relacionada ao trabalho em equipe, também apontada como crítica pelos alunos, está no cerne das *startups*, de acordo com Matos (2017). O autor define a *startup* como o próprio time, pois é a capacidade de execução do time, por meio de suas experiências e competências que se complementam, que viabilizarão a sua evolução, fazendo com que ideias se tornem produtos de fato. De maneira similar, Moberg et al. (2014) também abordam que, uma vez que a maior parte dos negócios é gerido por equipes, a capacidade de colaboração com os outros e a promoção de ideias próprias frente ao grupo de trabalho faz-se importante. Assim, é fundamental considerar, no âmbito do projeto e da formação do aluno, a possibilidade de desenvolver habilidades de trabalhar em equipe, por meio da convergência de esforços do grupo com o objetivo de alcançar resultados em comum.

Por fim, buscando compreender as dificuldades dos alunos no decorrer de cada etapa do projeto, eles indicaram o grau de dificuldade, atribuindo de 1 a 7, sendo 1 para a de maior grau de dificuldade e 7 para a de menor grau de dificuldade (Tabela 4). Vale ressaltar que, nesta

questão, foram considerada 31 respostas válidas, visto que as demais apresentaram algum tipo de inconsistência relacionada a atribuição dos números de 1 a 7.

Tabela 4
Grau de dificuldade por etapa do projeto

Grau de dificuldade	Etapa do projeto
1	Etapa 6: Modelo de negócio
2	Etapa 5: Validação da solução
3	Etapa 6: Modelo de negócio
4	Etapa 1: Problematização
5	Etapa 2: Delineamento do perfil do cliente
6	Etapa 5: Validação da solução
7	Apresentação do <i>pitch</i>

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Da mesma maneira que foi explicado anteriormente, para cada grau de dificuldade, a etapa escolhida foi a que recebeu mais indicações. Assim, etapas semelhantes foram classificadas com grau de dificuldade diferentes. A elaboração do modelo de negócio foi apontada como a etapa com mais elevado grau de dificuldade pelos alunos. O modelo de negócio escolhido, o Lean Canvas (Maurya, 2018), revelou-se o mais adequado nesta etapa do projeto (Matos, 2017), além de suas características de concisão, clareza e objetividade, que induz os usuários a escolherem as palavras a serem utilizadas em cada um dos nove blocos (Schiavini et al., 2020)9.

No entanto, a complexidade da definição do modelo de negócio, que necessita da aplicação de ferramentas como análise de dados e testes (Bortolini et al., 2018) a fim que possam ser identificadas as necessidades dos clientes e como a empresa pode satisfazê-las (Teece, 2010), pode demandar, por partes das equipes, um período de tempo maior para que as ferramentas possam ser aplicadas, o que pode ter impactado na sensação de dificuldade na entrega de resultados desta etapa por parte dos alunos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No atual contexto, a habilidade de identificar oportunidades de forma a gerar desenvolvimento econômico e social reforça a importância da educação para o empreendedorismo, como alternativa para as pessoas se inserirem no mercado de trabalho e trazem à luz a importância das universidades como propulsoras dos temas empreendedorismo e inovação. Desta forma, este estudo buscou responder como aplicar uma metodologia de ensino de empreendedorismo com base nas *startups*. Para tanto, foi definida uma metodologia

de ensino embasada em estudos presentes na literatura, assim como editais relacionados à formação de *startups*.

Foi possível, ao longo da aplicação da metodologia, o desenvolvimento de 91 projetos relacionados a diversas áreas de atuação. Em se tratando das contribuições práticas, os resultados demonstram que a utilização da metodologia parece ter estimulado os alunos em sala de aula para a compreensão sobre a criação de negócios, o desenvolvimento de soluções e a ampliação de conhecimentos sobre o mercado e empreendedorismo. As dificuldades apontadas no decorrer do desenvolvimento do projeto, coleta de dados com usuários, sugerem a necessidade da aplicação de estratégias na etapa sobre a validação da solução, como maior prazo para a coleta de dados e validação das hipóteses juntos aos usuários da solução. Da mesma forma, para os desafios indicados na etapa do projeto considerada com o maior grau de dificuldade, o modelo de negócio. Para esses achados, são adequadas análises a fim de aprimorar o projeto para próximas aplicações.

Vale ressaltar que, em se tratando de um estudo realizado em determinado contexto, os resultados não devem ser generalizados, pois refletem o contexto no qual foi aplicado. Como sugestão de pesquisas futuras, faz-se a aplicação do modelo em disciplinas de outras instituições de ensino, assim como a adaptação e atualização constantes das etapas da metodologia, a fim de possibilitar o desenvolvimento de outras habilidades empreendedoras.

REFERÊNCIAS

Almeida; L. R. S. de; Cordeiro; E. de P.; & Silva; J. A. G. da. (2018; dezembro). Proposições acerca do ensino de empreendedorismo em instituições de ensino superior brasileiras: Uma revisão bibliográfica. *Revista de Ciências da Administração*; 20(52); 109-122.



Andrade; A. G. M.; Jeremias, J.J. & Moraes; J.P. (2019). Tem que mudar isto aí ok? Articulando teorias de inserção profissional; carreira e mobilidade social para o jovem universitário brasileiro. *Anais do Encontro Nacional da Associação dos Programas de Pós-Graduação em Administração*; São Paulo; SP; Brasil; 43.

Arenhardt; R. L. (2019). *Educação em empreendedorismo e sua relação com a intenção e a autoeficácia empreendedora em instituições de ensino superior brasileiras* [Tese de Doutorado; Universidade Nove de Julho; Brasil].

Associação Brasileira de Startups; & Deloitte. (2023). *Mapeamento do ecossistema brasileiro de startups*. Recuperado de <https://abstartups.com.br/pesquisas/>

Bizarria, F. P. de A.; Tassigny, M. M.; Frota, A. J. A.; Moura, H. J. de.; & Bezerra, A. B. (2018; janeiro/júnior). Sucesso na carreira na perspectiva de universitários. *Revista Eletrônica Gestão e Serviços*; 9(1).

Blank, S. (2013). Why the lean startup changes everything. *Harvard Business Review*; 91(5); 63-72.

Blank, S.; & Dorf, B. (2014). *Manual do empreendedor: O guia passo a passo para construir uma grande companhia*. Alta Books.

Bonfim; M. (2019; junho). A geração Z quer mais que um emprego. [Periodicidade quinzenal]. *Exame; Editora Abril*; 1188(26).

Bortolini, R. F. ; Cortimiglia; M. N.; Danilevicz; A. de M. F. & Ghezzi; A. (2018; August). Lean startup: A comprehensive historical review. *Management Decision*.

Cavalcante; I. (2021; 30 de abril). Pandemia acelera oportunidades para startups no Ceará. *Jornal O Povo*. Recuperado de <https://mais.opovo.com.br/reportagens-especiais/2021/04/30/pandemia-acelera-oportunidades-para-startups-no-ceara.html>

Detoni, M.; Sales; A.; Chanin, R.; Villwock; L. H. & Santos; A. R. (2019). Using challenge based learning to create an engaging classroom environment to teach software startups. *Annals of the Brazilian Symposium On Software Engineering*; Salvador; BA; Brasil; 33.

Dornelas, J. *Empreendedorismo: Transformando ideias em negócios* (9a ed.; 2023). [E-book]. Atlas.

Endeavor Brasil (2015). 5 dúvidas básicas sobre fazer um protótipo para seu negócio. Recuperado de <https://endeavor.org.br/estrategia-e-gestao/prototipo/>

Gil, A. C. (2022). *Como elaborar projetos de pesquisa*. [E-book].

Gomes, D. F. N.; Sala, O. T. M.; Tieppo, C. E. & Trevisan, L. N. (2012; outubro/dezembro). Âncoras e metáforas de carreira entre universitários. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*; 6(4); 106-123.



Gonçalves, R. P. (2016). Mapas para a modelagem de negócios e o plano de negócios: Um estudo de caso na educação superior. In A. S. Oliveira et al. (Org.); Empreendedorismo e uso de novas tecnologias no ensino do empreendedorismo na educação superior: 1º prêmio de artigos do projeto desafio universitário empreendedor. Brasília: SEBRAE. Recuperado de: [https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/2213944360e3384eb0b1030b0a0336f5/\\$File/7455.pdf](https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/2213944360e3384eb0b1030b0a0336f5/$File/7455.pdf)

Guimarães, M. (2019). Financiamento; aceleradoras e pitch. In André L. Miceli; & Daniel O. Salvador (Orgs.); Startups nos mares dos dragões. Brasport.

Henrique, D. C. & Cunha, S. K. da (2008). Práticas didático-pedagógicas no ensino de empreendedorismo em cursos de graduação e pós-graduação nacionais e internacionais. RAM - Revista de Administração Mackenzie; 9(5); 112-136.

Krakauer, P. V. de C.; Porto, M. C. G.; Oliveira, C. S. de M. E. & Almeida, M. I. R. de. (2015; janeiro/março). Ensino de empreendedorismo: Utilização do business model generation. Revista de Administração e Inovação [São Paulo]; 12(1); 07-23.

Kuratko, Donald F. (2016). Empreendedorismo: Teoria; processo; prática. [E-book]. Cengage Learning. Recuperado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522125715/pageid/1>

Lackéus, Martin. (2015). Entrepreneurship in education: What; why; when; how. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). Recuperado de https://www.vcplista.com/wp-content/uploads/2014/10/Lackeus-2014_WP_Entrepreneurship-in-Education-FINAL-for-OECD-141023.pdf

Las Casas, A. L. (2013). Administração de marketing: Conceitos; planejamento e aplicações à realidade brasileira. Atlas.

Lopes, R. Mary Almeida (2017). Contextualização sobre empreendedorismo. In Rose Mary Almeida Lopes (Org.); Ensino de empreendedorismo no Brasil: Panorama; tendências e melhores práticas. Alta Books.

Lopes, R. M. A.; Lima; E. de O. & Nassi; V. M. J. (2017). Panorama sobre a educação para o empreendedorismo. In Rose Maria Almeida Lopes (Org.); Ensino de empreendedorismo no Brasil: Panorama; tendências e melhores práticas. Alta Books.

Lüthje, C. & Franke, N. (2003). The ‘making’ of an entrepreneur: Testing a model of entrepreneurial intent among engineering students at MIT. R&D Management; 33(2); 135-147.

Maurya; A. (2018). Comece sua startup enxuta. [E-book]. Saraiva Educação. Recuperado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788547228484/pageid/4>

Matos, F (2017). 10 mil startups: Guia prático para começar e crescer um novo negócio baseado em tecnologia no Brasil. Mariposa.



Marcos, F. A. C. & Mariano, S. R. H. (2018). A Contribuição dos Programas de Educação Empreendedora para o Egresso: Um Caminhar pelas Publicações sobre o Tema. Anais do Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas; São Paulo; SP; Brasil; 10.

Mendes; J. (2023). Empreendedorismo 360º: Criação; modelagem e gestão de negócios na prática (3a ed.). Alta Books.

Moberg, K. S.; Vertegaard, L.; Fayolle, A.; Redford, D.; Cooney, T. M.; Singer, S.; Sailer, K.; & Filip, D. (2014). How to assess and evaluate the influence of entrepreneurship education: A report of the ASTEE project with a user guide to the tools. The Danish Foundation for Entrepreneurship – Young Enterprise.

Morais, R. T. R.; Zdanowicz, J. E. & Moraes, G. S. (2018). O perfil das startups brasileiras: Uma análise da sua configuração. Anais do Simpósio da Gestão da Inovação Tecnológica; Porto Alegre; RS; Brasil; 30.

Oliveira, L. B. de. & Wetzel, U. (2009). Rumo ao mercado de trabalho: Percepções e estratégias de jovens estudantes de administração. Anais do Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho; Curitiba; PR; Brasil; 2.

Oliveira, R. de ; Sidinei R.; & Piccinini, V. C. (2012; janeiro/júnior). Contribuições das abordagens francesas para o estudo da inserção profissional. Revista Brasileira de Orientação Profissional; 13(1); 63-73.

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2011). Inovação em modelos de negócios: Um manual para visionários; inovadores e revolucionários. Alta Books.

Ribeiro, G.; & Sarfati; G. (2017). Lean startup: Análise exploratória sobre sua utilização por startups brasileiras. Anais do Encontro Nacional da Associação dos Programas de Pós-Graduação em Administração; São Paulo; SP; Brasil; 41.

Ries, E. (2012). A startup enxuta: Como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas. LeYa.

Rocha, E. L. de C. & Freitas, A. A. F. (2014). Avaliação do ensino de empreendedorismo entre estudantes universitários por meio do perfil empreendedor. RAC - Revista de Administração Contemporânea; 18(4).

Rossi, M. de F. P. & Melgaço, S. (2005). A mudança do perfil do estudante de administração entre 2000 e 2008: Um estudo de caso. Anais do Encontro Nacional da Associação dos Programas de Pós-Graduação em Administração; Brasília; DF; Brasil; 29.

Salusse, M. A. Y. & Andreassi, T. (2016; maio/junho). O ensino do empreendedorismo com fundamento na teoria effectuation. RAC - Revista de Administração Contemporânea; 20(3); 305-327.



Salvador, D. O. (2019). Introdução e principais conceitos para conhecer o universo de startups. In Miceli; A. L.; & Salvador; D. O. (Orgs.); Startups nos mares dos dragões. Brasport.

Schaefer, R. & Minello, I. F. (2016; julho/setembro). Educação empreendedora: Premissas; objetivos e metodologias. Pensamento Contemporâneo em Administração [Rio de Janeiro]; 10(3); 60-81.

Schiavini, J. M.; Souza, A. C. A. A. de; Velho, A. G.; Siqueira, E. H. da S.; Almeida, M. C. A. dos A.; Barbosa, R. F.; Segabinazzi, R. C. & Minuzi, N. A. (2020). Modelos de negócios. [E-book]. SAGAH. Recuperado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786556900438/pageid/>

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2013). Cartilha o quadro de modelo de negócios: Um caminho para criar; recriar e inovar em modelos de negócios. Brasília. Recuperado de <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/arquivos/cartilha-o-quadro-de-modelo-de-negocios,e85cc221fcc3a510VgnVCM1000004c00210aRCRD>

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2014). Startup: O que é e como fazer um modelo de negócios. Brasília. Recuperado de <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/startup-entenda-o-que-e-modelo-de-negocios;5b3bb2a178c83410VgnVCM1000003b74010aRCRD>

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2019). Aprenda sobre o quadro lean canvas e comece sua startup. Brasília. Recuperado de: <https://www.ignicaodigital.com.br/aprenda-sobre-lean-canvas-e-comece-sua-startup/>

Siegel, D. S.; & Wright, M. (2015). Academic entrepreneurship: Time for a rethink?. British Journal of Management; 26(4); 582-595.

Silva, D. S. ; Ghezzi, A.; Aguiar, R. B. de.; Cortimiglia, M. N. & Caten, C. S. (2020; January). Lean startup; agile methodologies and customer development for business model innovation: A systematic review and research agenda. International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research.

Tajra, Sanmya Feitosa (2019). Empreendedorismo: Conceitos e práticas inovadoras. Érica.

Teece, David J. (2010). Business models; business strategy and innovation. Long Range Planning; 43(2/3); 172-194.

Teixeira, D. M.; Santos; J. M. & Fortes, G. P. (2018; dezembro). Por uma sala de aula mais interessante! Senão for isso o que será? A educação empreendedora abrindo portas para o futuro da educação e da economia. Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo; 3; 139-163.

Vergara, S. C. (2015). Métodos de pesquisa em administração. [E-book]. Recuperado de <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788522499052/pageid/4>



Zen, A. C. & Fracasso, E. M. (2008; novembro/dezembro). Quem é o empreendedor? As implicações de três revoluções tecnológicas na construção do termo empreendedor. *Revista de Administração Mackenzie*; 9(8; edição especial).

Wright, M.; Siegel, D. S.; & Mustar; P. (2017). An emerging ecosystem for student start-ups. *Journal of Technology Transfer*; 42; 909-922.