

PROPOSTA DE REPOSITÓRIO DE DIAGNÓSTICO EMPREENDEDOR REGIONAL: UMA INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA PARA EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA

Joelias Silva Pinto Junior¹;
Anderson Ricardo Silvestro²;

Abstract: *The pre-incubation process is a tool to give sustainability to business formation. Thus, this paper presents the reality of managers of an incubator of a Federal Institute of Education in Brazil, who identified gaps with students learning entrepreneurship. Students have the will to undertake, but do not have an idea prepared for that. This way, through qualitative research, we carried out a pedagogical intervention project, inserting them in the business context through technical visits to companies, to survey business vulnerabilities in the area they live and build a diagnostic repository based on the Wiki tool. This repository will serve as creative inspiration for them to develop their own themes, enabling them to participate in the pre-incubation process, as well as to understand entrepreneurship practices.*

Keywords: *Repository; Entrepreneurial Diagnosis; Pedagogical Intervention; Entrepreneurial Education.*

Resumo: *O processo de pré-incubação se postula como uma ferramenta para dar solidez à formação de negócios. Neste contexto, este artigo apresenta a realidade de gestores de uma incubadora de um Instituto Federal de Educação, que identificaram lacunas junto aos estudantes. Os mesmos têm vontade de empreender, mas não têm uma ideia formada. Desta forma, por meio de uma pesquisa qualitativa, foi proposto um projeto de intervenção pedagógica, inserindo-os no contexto empresarial em visitas técnicas para levantamento das vulnerabilidades empresariais da região e construir um repositório de diagnóstico baseado na ferramenta Wiki. Este repositório servirá de inspiração criativa para elaborarem seus próprios temas, possibilitando a participação do processo de pré-incubação, bem como compreender as práticas de empreendedorismo.*

Palavras-chave: *Repositório; Diagnóstico Empreendedor; Intervenção Pedagógica; Educação Empreendedora.*

1. INTRODUÇÃO

A pré-incubação é uma base fundamental para o empreendedorismo no âmbito das Incubadoras de Empresas. Nesta fase, onde se dá o primeiro contato de empreendedores com a

¹ Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6810-5878>. e-mail: joelias.junior@ifmt.edu.br

² Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Florianópolis – Brasil. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7101-2522>. e-mail: ricardo.silvestro@ifmt.edu.br

estruturação de negócios, as incubadoras promovem e estimulam a formação empreendedora, cujo objetivo é oportunizar, incentivar, aproximar o meio acadêmico do mercado de trabalho, amadurecendo ideias para criação de futuros negócios (Ativa, 2021).

O empreendedorismo pode ser compreendido como a arte de fazer acontecer com criatividade e motivação. Consiste no prazer de realizar com sinergismo e inovação qualquer projeto pessoal ou organizacional, em desafio permanente às oportunidades e riscos. É assumir um comportamento proativo diante de questões que precisam ser resolvidas. É o despertar do indivíduo para o aproveitamento integral de suas potencialidades racionais e intuitivas. É a busca do autoconhecimento em processo de aprendizado permanente, em atitude de abertura para novas experiências e novos paradigmas (Morais, Pinto Junior, Silvestro & Santos, 2021, p. 12).

No Brasil, nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e nas Universidades Federais, normalmente o processo de pré-incubação acontece por meio de chamadas via edital ou projetos, que visam captar ideias inovadoras e transformá-las em propostas de negócios. Os proponentes das ideias frequentemente são estudantes destas instituições, mas ocasionalmente também há chamadas para o público externo. Neste trabalho, focamos nas chamadas que visam os estudantes.

O processo de pré-incubação se postula como uma importante ferramenta para dar solidez à formação de negócios. Durante este processo, que dura entre 6 a 10 meses, profissionais especialistas em gestão de negócios e nas áreas técnicas que envolvem os empreendimentos, acompanham as atividades desenvolvidas pelos estudantes, orientando os procedimentos ideais, tirando dúvidas e detectando falhas ou lacunas que precisam ser solucionada para dar robustez ao negócio.

Esta pesquisa parte da experiência de dois gestores de uma incubadora de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, onde identificamos a dificuldade de diversos estudantes que têm a vontade de empreender, mas não têm uma ideia para pré-incubar ou não conseguem identificar problemas em sua região que possam transformar em uma oportunidade de negócios. Por isto, propomos um projeto de intervenção pedagógica junto a estes estudantes, para auxiliá-los a identificar os problemas empreendedores de sua região e formar um repositório de diagnóstico empreendedor regional.

Com auxílio dos membros da incubadora e professores, os estudantes criarão um repositório colaborativo online alimentado com problemas empreendedores de sua região, identificados a partir de diagnósticos empresariais. Isto ensinará em um banco de dados de problemas reais de seu ecossistema e necessários de serem resolvidos, os quais os estudantes

poderão selecionar entre eles, aqueles que mais lhes apetece resolver, de acordo com suas afinidades e habilidades. Assim, simplificando a validação do negócio, uma vez que a demanda pela solução empreendedora já existe, e aumentando a probabilidade de sucesso da formação da empresa e sua consolidação no mercado.

2. MÉTODO

Esta pesquisa parte de um problema real, identificado em um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil, onde estudantes que querem ingressar a pré-incubação de negócios junto à Incubadora de Empresas, não têm ideias inovadoras para solução de problemas empresariais ou as ideias são inviáveis e/ou não conseguem diagnosticar novos problemas que gerem oportunidades de negócios. A nossa conexão com o tema não é inédita, pois além de 3 anos de experiência com pré-incubação na gestão de uma incubadora, fazemos parte de uma rede nacional de incubadoras e habitats de inovação na qual, de acordo com relatos de gestores destes ambientes em outras instituições, o problema se repete.

Os proponentes das ideias de pré-incubação frequentemente são estudantes destas instituições, mas ocasionalmente também há chamadas para o público externo. Neste trabalho, focamos nas chamadas que visam os estudantes.

O processo de pré-incubação, é estruturado com as seguintes etapas: ideação/observatório de problemas; validação da ideia; modelagem; prototipagem e apresentação do modelo de negócio. Nosso escopo se atém a intervir na primeira etapa, que é onde os estudantes são estimulados a ter ideias e identificar problemas empreendedores a resolver.

Em relação ao tipo da pesquisa, caracterizamos como qualitativa, pois visa intervir junto a sujeitos quanto à forma que desenvolvem e se relacionam com o conhecimento relativo a problemas empresariais e à formação de novos negócios. Após a intervenção, serão analisados

Identificamos com a concepção filosófica construtivista social para a condução da proposta de intervenção pedagógica, pois por meio desta pesquisa procuramos estreitar a conexão do indivíduo com o contexto em que vive e o mundo do trabalho, bem como compreender como interpretam e significam esta experiência (Creswell, 2010). Esperamos que após a aplicação da intervenção, possamos coletar feedbacks dos estudantes e dos diagnósticos empresariais, que nos permitam entender melhor como os estudantes podem identificar problemas pertinentes para as empresas, da forma mais engajada e natural possível; e também,

como o relacionamento dos estudantes com o meio em que vive influencia na sua percepção e levantamento de problemas empresariais.

Creswell (2010) traz a fenomenologia como uma estratégia de pesquisa qualitativa em que se “identifica a essência das experiências humanas, com respeito a um fenômeno”. Nos identificamos com esta estratégia, pois nossa proposta de intervenção vem de identificar dificuldades dos estudantes que são inerentes de suas experiências (ou falta delas) com o mundo do trabalho e com os ambientes empresariais. A forma de pensar que lhes foi ensinada no ensino prévio ao ingresso às suas experiências com empreendedorismo, é um fenômeno que também buscamos compreender melhor para auxiliar na aquisição de novas experiências.

Desta forma, ainda citando Creswell (2010), os métodos de pesquisa qualitativos são os que melhores descrevem os objetivos desta pesquisa, considerando que em sua conclusão, utilizaremos os dados da intervenção pedagógica para subsidiar a interpretação de problemas empreendedores regionais e o surgimento de novos padrões de identificação problemas e de diagnóstico que poderão ser criados pelos estudantes.

3. A INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

Durante 3 anos de ciclos de processos de pré-incubação em uma Incubadora de Empresas de um Instituto Federal de Educação do Brasil, foi verificada a dificuldade que os estudantes enfrentam para propor ideias para a pré-incubação, sobre algo que venha ser necessário no mercado, que resolva um problema real e que tenha mercado viável de atender.

Pinto Júnior, Silvestro & Moraes (2021), alertam que “o primeiro fator associado à mortalidade precoce ocorre porque muitos negócios são abertos sem ter identificado uma necessidade existente no mercado a ser satisfeita.” Isto nos levou à preocupação de não deixar que nossos estudantes criassem projetos de empresas sem pertinência e relevância para o mercado, que não propusessem solução de problemas comerciais, industriais ou sociais.

Propõe uma intervenção no processo de pré-incubação, que tem como objetivo diagnosticar oportunidades de negócios no mercado regional, por meio de um levantamento inicial realizado pelos estudantes e que, devidamente organizado e registrado, permita a criação de um repositório digital, que poderá ser utilizado pelos estudantes durante a pré-incubação. Esse levantamento poderá ser realizado por meio de visitas técnicas, apoiada pelos dos professores do curso, para ajudar a diagnosticar e alimentar este repositório digital com as principais

necessidades dos empresários ou da sociedade, auxiliando-os na construção de ideias de negócios assertivos, a partir do cenário que estão inseridos.

Desta forma, o intuito deste repositório é auxiliar os estudantes na lacuna existente, da falta de ideias para a organização de um empreendimento no momento da entrada na pré-incubação, a qual os impede de terem a oportunidade de passar por este processo de formação empreendedora.

A inserção destes estudantes no contexto empresarial, por meio de visitas técnicas e a participação deles no desenvolvimento de levantamento dos problemas ou vulnerabilidades enfrentados pelos empresários da região, com intuito de alimentar periodicamente um repositório de diagnóstico colaborativo e colaborar na construção de ideias para trabalhar as metodologias da pré-incubação, é uma necessidade real vivida no campus Barra do Garças e nos demais campus do IFMT onde acontece a pré-incubação.

Nesse sentido, o professor como mediador de aprendizagem, tem um papel muito importante no acompanhamento destes estudantes e na utilização de metodologias adequadas a um processo de ensino-aprendizagem interativo, contextualizado e significativo (Seegger, Canes & Garcia, 2012).

Visando essas novas práticas de ensino, que possibilitam aos professores atuarem como mentores que participam de todos os processos da pré-incubação, os estudantes poderão desenvolver um repositório colaborativo em sistema de Wiki e disponibilizá-lo para outros estudantes que passarem por outros processos de pré-incubação. Segundo Faria (2011), wikis são, por design, ferramentas colaborativas que podem servir para trabalhar em uma diversidade de projetos colaborativos online.

Com o uso deste sistema baseado na ferramenta Wiki, como parte de um projeto de intervenção, a proposta corrobora com os desafios que as instituições possuem frente ao uso de novas tecnologias, inclusive quando os os professores tendem a sair do protagonismo do processo de ensino e aprendizagem, para uma aprendizagem onde o estudante tende a ser mais participativo e integrado (Moran, 2003).

Ripper (1996) estabelece que “os professores assumem uma nova responsabilidade e um papel central como intermediadores do processo de aquisição e elaboração do conhecimento”. Desta forma, após a criação deste repositório on-line, os professores acompanharão na organização, inserção dos diagnósticos e finalização do uso do repositório pelos estudantes,

estabelecendo um papel intermediador nesta fase da pré-incubação, ao qual será dividida em três momentos importantes:

Momento 1 - Diagnóstico/Levantamento

- Os estudantes do curso Técnico em Administração serão divididos em grupos, para a promoção da sociabilidade;
- Realização visitas com auxílio dos professores mentores junto às empresas dos segmentos de comércio, indústria e serviço local;
- Experiências adquiridas no convívio com os empresários;
- Levantamento das dificuldades enfrentadas;
- Colaboração nos processos de tomada de decisões;
- Diagnóstico e solução dos problemas detectados;
- As análises diagnósticas serão realizadas e divididas por atividade econômica da empresa: Comércio, prestador de serviço ou indústrias.

Momento 2 - Colaboração no repositório

- Inserção dos diagnósticos levantados das empresas no repositório;
- Manutenção no sistema Wiki, para mantê-la organizada e atualizada;
- Auxílio aos novos estudantes no preenchimento e acompanhamento das atividades.

Momento 3 - Definição de tema da pré-incubação

- Análise do repositório de diagnóstico;
- Identificação das áreas de interesse do estudante;
- Análise das problemáticas levantadas;
- Pesquisa e imersão no diagnóstico;
- Definição do tema;
- Utilização do tema pelos estudantes para imersão na pré-incubação.

Seguindo as etapas mencionadas acima, o professor aproveita para fazer uma apresentação geral dos diagnósticos inseridos no repositório digital, deixando a cargo do

estudante a identificação da área de interesse, a análise das problemáticas levantadas e a imersão na pesquisa sobre determinado tema, para construção das ideias. Após isso, os estudantes são direcionados para as próximas etapas da pré-incubação e como devem se preparar.

Esta ferramenta propõe agregar aos estudantes experiências na realização de diagnóstico empresarial e na criação de ideias que poderá gerar negócios inovadores, a fim de solucionar os problemas dos empresários locais, detectados na fase de análise diagnóstica, adquirindo conhecimento e expertise empresarial, a fim de construir ideias próprias de negócios sólidos, por meio das experiências e dificuldades vivenciadas nas empresas em casos reais.

Após a execução das visitas técnicas que ocorrem anualmente, os professores mentores revisam as colaborações inseridas no Wiki, ajustam eventuais necessidades, e deixam disponível para que a próxima turma inicie as novas atividades em um novo ciclo.

Assim, com a inserção deste projeto, é possível que os estudantes despertem seu interesse pelo conhecimento, tendo como algo fundamental para atingir o sucesso e o desempenho neste processo da pré-incubação. Conforme

Além do amor pelo aprendizado, a tecnologia desenvolve uma série de habilidades essenciais para a vida dos estudantes. Empatia, organização, raciocínio lógico, trabalho em equipe, criatividade e destreza manual, por exemplo, são fundamentais para uma série de setores de nossa vida e são devidamente trabalhados com a tecnologia (Noemi, 2019, p. 3).

Ao visualizar os casos na plataforma Wiki, os estudantes poderão se inspirar ou até mesmo utilizar dos diagnósticos inseridos neste repositório digital, para a construção da sua ideia de negócio.

3.1. REPOSITÓRIO COLABORATIVO COM WIKI

O ciclo da pré-incubação geralmente ocorre anualmente, por meio de seleções específicas, que aglomeram um grupo de estudantes por vez. Ao final daquele período, este grupo se desvincula e não estabelece qualquer tipo de vínculo com os estudantes do próximo ciclo. Assim, o conhecimento que um estudante adquire em um determinado período pode ficar restrito a ele após o término das suas atividades. Segundo Sousa (2010), nestas situações, ao se implementar Gestão do Conhecimento, pode ser possível preservar os saberes produzidos, de forma que eles permaneçam registrados e disponíveis para consultas. Em seu trabalho, Sousa cita, em específico, a utilização da ferramenta wiki para realizar essa gestão. Denomina-se Gestão do Conhecimento o processo de incorporar em repositórios não humanos uma bagagem

de informações e conhecimentos produzidos em um determinado contexto (Santos, 2020).

Desta forma, com o intuito de realizar a gestão do conhecimento produzido pelos estudantes da pré-incubação de um ciclo, para que o conhecimento gerado seja retido para os futuros estudantes, o Wiki foi a ferramenta tecnológica escolhida para ser utilizada nesta intervenção pedagógica. Rodrigues (2021), ao citar um estudo publicado na Revista Brasil Escola, destaca que a utilização de Wiki no ambiente escolar contribui para criação de um ambiente de reflexão e de formação do trabalho coletivo, uma vez que nelas precisa-se primeiro discutir antes de colocar em prática as alterações. O estudo também aponta outras aplicações de Wiki na educação, como: “Construção de pesquisas, crônicas, dicionários, poesias, textos, divulgar projetos desenvolvidos na instituição”.

Visto que a intervenção indica a necessidade de coletar e armazenar todas as informações de diagnóstico com periodicidade anual e de forma colaborativa, os Wikis parecem ser apropriados para realizar tal atividade. Eles são considerados de fácil utilização, pois segundo Faria (2011), são “acessível a partir de um *browser*, de edição aberta a todos (opcional), sem necessidade de conhecimentos de programação ou de linguagens específicas para além do comum processador de texto.”

3.2. FORMA DE AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE DE INTERVENÇÃO

Mediante a necessidade de verificar a aprendizagem e de cumprir o objetivo educacional do projeto de intervenção, bem como de atingir os resultados almejados, realizaremos a avaliação de aprendizagem. A avaliação, conforme preconiza Haydt (2008), tem três funções básicas, sendo elas: diagnosticar, controlar e classificar. Logo, a avaliação nos possibilitará:

1. **Diagnosticar** como foi a percepção dos estudantes a partir da intervenção realizada: o que mais lhes chamou atenção, coincide com o que mais gostaríamos que chamasse atenção de acordo com o objetivo pedagógico? Em quais tópicos os estudantes tiveram maior dificuldade? Quais tópicos houve maior aproveitamento?
2. **Controlar:** a partir da análise do diagnóstico, usá-la para controlar a condução do processo e aperfeiçoá-la em cada ciclo de intervenção.
3. **Classificar** os grupos e as formas de aprendizagem. Isto auxiliará no controle dos ciclos de intervenção e também na identificação das personas dos perfis empreendedores dos

estudantes que irão ingressar na pré-incubação.

Essa avaliação atende a um propósito específico de aprendizagem determinado a partir do objetivo do curso Técnico em Administração e da intervenção pedagógica proposta. Quando tratamos de avaliação mensurada por objetivos, estamos falando de avaliação de eficácia. Segundo Moletta (2015), este tipo de avaliação se relaciona com a satisfação dos objetivos de um determinado propósito. Neste caso, a eficácia a ser mensurada, é se foram satisfeitos os objetivos educacionais da intervenção e o nível de satisfação dos estudantes com os resultados atingidos, ou seja, se foi eficaz e qual satisfabilidade aquela eficácia proporcionou aos estudantes.

Para avaliar a eficácia e satisfabilidade da intervenção realizaremos 3 avaliações com os estudantes, conforme seguem:

1. **Avaliação 1:** O que os estudantes aprenderam e compreenderam da intervenção;
2. **Avaliação 2:** Quais competências foram desenvolvidas nos estudantes;
3. **Avaliação 3:** Quanto se engajaram e se envolveram nas ações previstas no projeto.

Para realizar as Avaliações 1 e 2, serão feitas perguntas abertas, por meio de questionário, de caráter qualitativo, conforme os Quadros 1 e 2, para mensurar também a efetividade do projeto. Já a Avaliação 3 será realizada por meio dos critérios estabelecidos na rubrica do Quadro 3, a partir da observação da trajetória dos estudantes no projeto de intervenção. Vejamos a seguir, como será cada uma das avaliações.

3.2.1. Avaliação 1 - O que os estudantes aprenderam e compreenderam da intervenção

Quadro 1 - Questionário 1

QUESTIONÁRIO 1	
Objetivo	Avaliar a aprendizagem e compreensão do projeto de intervenção pelos estudantes.
Orientações para resposta	Para responder este questionário considere os conceitos de conhecimento, cenário empreendedor e diagnóstico empresarial que já foram trabalhados previamente na

	pré-incubação e no projeto de intervenção. Em caso de dúvidas, não hesite em perguntar a um dos professores antes de responder.
Perguntas	• Quais conhecimentos você desenvolveu neste projeto? • O que você aprendeu de novo em relação ao cenário empreendedor regional? • Houve algo que você achava que sabia sobre o cenário empreendedor regional que descobriu ser diferente? • Houve algo que você achava que sabia sobre diagnóstico empresarial que descobriu ser diferente? • O que você aprendeu sobre repositórios colaborativos? O que aprendeu no repositório desenvolvido por meio da ferramenta wiki, em específico? • Para responder às questões a seguir, dê uma nota, considerando uma escala de 1 a 5, onde 1 representa a nota de menos satisfeito e 5 a nota de mais satisfeito. ○ Dê uma nota em relação a usabilidade e as funcionalidades disponíveis no repositório colaborativo; ○ Dê uma nota em relação a interface, a forma que se apresenta visualmente o repositório colaborativo; ○ Dê uma nota que represente o quanto você se sentiu engajado ou imerso no repositório colaborativo enquanto o utilizava.

Fonte: os autores (2021).

3.2.2. Avaliação 2 – Quais competências foram desenvolvidas nos estudantes

Quadro 2 - Questionário 2

QUESTIONÁRIO 2	
Objetivo	Avaliar os conhecimentos e habilidades (competências) que foram desenvolvidos pelos estudantes.
Orientações para resposta	Para responder este questionário considere os conceitos de conhecimento, cenário empreendedor e diagnóstico empresarial que já foram trabalhados previamente na pré-incubação e no projeto de intervenção. Em caso de dúvidas, não hesite em perguntar

	a um dos professores antes de responder.
Perguntas	• Dos seguintes conhecimentos e/ou habilidades que têm relação com sua formação profissional, quais você acredita que desenvolveu durante este projeto? ○ Realizar as funções de apoio administrativo em organizações. ○ Executar e controlar os procedimentos organizacionais. ○ Arquivar e organizar contas a pagar, executar operações bancárias, controlar estoques, cadastrar fornecedores e alimentar planilhas de informação. ○ Operar o sistema de informação gerencial da folha de pagamento, executar cálculos referentes à concessão de benefícios, preencher formulários de admissão e demissão. ○ Desenvolver uma visão sistêmica do ambiente organizacional e suas influências. ○ Desenvolver uma visão que oportunize conhecimento do mercado consumidor. ○ Conhecer princípios e aplicações de processos produtivos e logísticos. ○ Desenvolver uma visão de gestão de pessoas. ○ Utilizar ferramentas informáticas como recursos de apoio e suporte às operações organizacionais. ○ Elaborar plano de negócios, de acordo com a legislação vigente, a partir da identificação de oportunidades de mercado. ○ Elaborar o relatório de estágio com foco na área da administração, baseando-se em regras técnicas e na aplicabilidade da sua região. ○ Outros (especifique): • Quais oportunidades de mercado regional conseguiu identificar? • O projeto te auxiliou na definição de uma ideia de pré-incubação?

Fonte: os autores (2021).

3.2.3. Avaliação 3 – Quanto se engajaram e se envolveram no projeto

Quadro 3 - Rubrica de avaliação da aprendizagem

Critério	Não pontua	30% nota	60% nota	100 % nota
----------	------------	----------	----------	------------

Entrevistou empresas?	Não entrevistou	Somente uma	Duas	Mais que duas
Colaborou no repositório	Não colaborou	Fez uma colaboração	Fez duas colaborações	Mais que duas colaborações
Definiu um tema de pré-incubação	Não definiu	O tema foi sugerido pelo professor	O tema foi adaptado de outro existente	O tema é inédito
Engajamento e colaboratividade	Não interagiu com o grupo e com a plataforma	Interagiu insuficientemente com o grupo e a plataforma	Interagiu razoavelmente com o grupo e a plataforma	Interagiu bem com o grupo e a plataforma

Fonte: os autores (2021).

4. RESULTADOS ESPERADOS COM A INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA

A partir da aplicação deste projeto de intervenção, pretende-se alcançar quatro resultados decisivos, que poderão mudar o estado inicial do contexto dos estudantes e dos empreendedores regionais, os quais elencamos pontualmente a seguir.

Como primeiro resultado esperado, a intervenção poderá resolver a questão dos estudantes que deixam de participar da pré-incubação por não terem um problema empreendedor para resolver. A metodologia da intervenção propõem passos que podem auxiliar os estudantes a realizar o diagnóstico de problemas em seu contexto regional e, adicionalmente, o acesso ao repositório com os diagnósticos realizados por outros estudantes, em momentos anteriores, pode contribuir para a conclusão da etapa da pré-incubação. Ter acesso aos diagnósticos realizados por outros estudantes possibilitará que estes estudantes utilizem como tema aqueles diagnósticos que ainda não foram trabalhados, bem como podem servir como inspiração criativa para elaborarem seus próprios temas.

Era comum, ao iniciar uma seleção de turma de pré-incubação, ouvirmos de alguns estudantes que eles tinham vontade de participar, submetendo um projeto empreendedor, mas não tinham nenhuma ideia para inscrever. E, pela falta da ideia, pela falta do problema a resolver, deixavam de participar.

O segundo resultado esperado deste projeto é oferecer oportunidade aos estudantes de experienciar a realização de diagnósticos empresariais. No curso Técnico em Administração o

Projeto Pedagógico de Curso (PPC) contempla uma formação teórica que abrange diversas disciplinas da administração e gestão e viabiliza algumas oportunidades de experiências práticas e contatos com empresas. Este projeto de intervenção propicia aos estudantes o contato com as empresas, o acesso aos ambientes empresariais e a compreensão de um diagnóstico empreendedor empresarial.

Os diagnósticos empresariais, depois de transformados em ideias de pré-incubação, validadas, modeladas e submetidas a um ciclo de pré-incubação, têm potencial para se tornarem negócios. Assim, o terceiro resultado esperado deste projeto é formar empreendimentos a partir destes diagnósticos, que atuarão na solução ou no auxílio da solução de problemas dos empreendedores no contexto regional onde ocorreu o diagnóstico dos problemas.

A intervenção irá, ainda, proporcionar aos estudantes um quarto resultado, que é uma complementação formativa, que compreende práticas de empreendedorismo, que poucas vezes lhes são proporcionadas em seu percurso formativo convencional, mas que serão exigidas deles no mercado. O PPC do curso de administração não tem uma disciplina específica de empreendedorismo. Como conteúdos de outras disciplinas esta temática é pouco trabalhada e, em nenhuma disciplina seu contexto aborda a formação de empreendimentos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E TRABALHOS FUTUROS

O projeto de intervenção que propusemos pode ser aplicado em qualquer Incubadora de Empresas sediada em uma instituição de ensino, em que a pré-incubação seja trabalhada. A pré-incubação e a formação de grupos de estudantes, são os únicos pré-requisitos para intervenção acontecer. A intervenção tem potencial para, depois de aplicada, contribuir para a evolução da profissionalização nos espaços educacionais em que o projeto for implementado e em seus respectivos contextos produtivos locais.

A execução de ciclos de pré-incubação implementando esta intervenção, resultará em um banco de dados de problemas reais de um determinado ecossistema e necessários para serem resolvidos. Estes tipo de problemas, identificados a partir de diagnósticos, têm maior probabilidade de sucesso na contratação de seus serviços e produtos, já que resolve um problema que existe e já está validado.

Após a realização de um ciclo de intervenção, pretendemos coletar os resultados provenientes da intervenção, por meio de pesquisas com os estudantes e publicar os resultados

dos mesmos.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Ativa Incubadora de Empresas do IFMT/Pró-Reitoria de Extensão, UAB/IFMT, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC) da UFSC, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001 e FAPESC.

Os autores agradecem a CAPES e FAPESC, por apoiar financeiramente este trabalho através da bolsa CAPES/PROEX.

REFERÊNCIAS

Arrudas, M. (2020, Janeiro). *O que é pitch?* Agência USP de Inovação. <http://www.inovacao.usp.br/o-que-significa-pitch/>.

Ativa Incubadora de Empresas. (2021, Janeiro). *Apresentação*. Ativa Incubadora de Empresas do IFMT. <https://ativa.ifmt.edu.br>.

Creswell, J. W. (2010). Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. *Revista de Comunicação e Epistemologia da Universidade Católica de Brasília*.

Faria, A. N. D. M. M. (2011). *Utilização do wiki como ferramenta colaborativa de aprendizagem* [Tese de doutorado, Universidade de Lisboa]. https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/6252/1/ulfpie040001_tm.pdf.

Haydt, R. C. (2008). *Avaliação do processo ensino-aprendizagem*. Editora Ática.

Moletta, C. J. (2015). Estudo Teórico Sobre a Avaliação da Eficiência, da Eficácia e da Equidade nos Sistemas Educacionais. *XII EDUCERE - Congresso Nacional de Educação*. PUCPR. https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/21184_8508.pdf.

Morais, L. P. V. X. C., Pinto Junior, J. S., Silvestro, A. R. & Santos, E. R. (2021). *Guia Empreender para estudantes e empreendedores estruturarem seus negócios*. Editora RFB. <https://doi.org/10.46898/rfb.9786558891864>

- Moran, J. M. Masetto, M. & Behrens, M. (2003). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Editora Papirus.
<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/17/22/uso-de-novas-tecnologias-no-ensino>.
- Noemi, D. (2022, Janeiro). *Entenda como utilizar a tecnologia no ensino fundamental*. Escolas Disruptivas.
<https://escolasdisruptivas.com.br/tecnologia-educacional/entenda-como-utilizar-a-tecnologia-no-ensino-fundamental/>.
- Parzianello, J. K. & Maman, D. (2010). *Tecnologias na sala de aula: o professor como mediador*. II Simpósio Nacional de Educação; XXI Semana de Pedagogia. Infância, sociedade e Educação.
<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/17/22/uso-de-novas-tecnologias-no-ensino>.
- Pinto Junior, J. S., Silvestro, A. R., Moraes, L. P. V. X. C. & Novaes, T. A., (2021). *Incube: metodologia de incubação de empresas para instituições de ensino*. Editora RFB.
<https://doi.org/10.46898/rfb.9786558891857>
- Ripper, A. V. (1996). *O preparo do professor para as novas tecnologias*. In: OLIVEIRA, V. B. (Org.). *Informática em Psicopedagogia*. Editora Senac, 54-83.
<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/17/22/uso-de-novas-tecnologias-no-ensino>.
- Rodrigues, L. J. (2022, Janeiro). *Wiki na educação*. Brasil Escola.
<https://brasilecola.uol.com.br/educacao/wiki-na-educacao.htm>
- Santos, N. & Rados, G. J. V. (2020). *Fundamentos teóricos de gestão do conhecimento*. Editora Pandion, 127-143.
- SEBRAE. (2022, Janeiro). *Canvas: Como estruturar seu modelo de negócio*. SEBRAE Paraná.
<https://www.sebraepr.com.br/canvas-como-estruturar-seu-modelo-de-negocios/>
- Seegger, V., Canes, S. E. & Garcia, C. A. X. (2012). *Estratégias tecnológicas na prática pedagógica*. [Monografias Ambientais, Fundação CECIERJ]
<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/17/22/uso-de-novas-tecnologias-no-ensino>.

Sousa, F. (2010). *Os Wikis Como Sistemas Colaborativos na Gestão do Conhecimento*.
[Dissertação de Mestrado, Instituto Universitário de Lisboa].
[https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/2715/1/Fernando%20Sousa%20-%20Disse
rta%C3%A7%C3%A3o%20v11.01.15.pdf](https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/2715/1/Fernando%20Sousa%20-%20Disser%20ta%C3%A7%C3%A3o%20v11.01.15.pdf).