

# PRÁTICA DE SENSIBILIZAÇÃO: O DESAFIO DA GERAÇÃO DE NOVOS PROJETOS E EMPRESAS PARA INCUBAÇÃO

## AWARENESS PRACTICE: THE CHALLENGE OF GENERATING NEW PROJECTS AND COMPANIES FOR INCUBATION

Geocris Rodrigues dos Santos 1  
Liliane Canopf 2  
Elizandra Machado 3  
Marcio Gazolla 4  
Neimar Follmann 5

**Resumo:** O objetivo do artigo é analisar as percepções e o potencial empreendedor de estudantes universitários, a partir da prática de sensibilização desenvolvida pela Incubadora de Inovações. A metodologia do trabalho consistiu na aplicação de um questionário aos estudantes que participaram do processo de sensibilização, realizado na Incubadora, no ano de 2018, procurando entender as intenções dos alunos em empreender. O referencial teórico mobilizado perpassa pelas noções de empreendedorismo, cultura empreendedora e incubação de empresas. Os resultados evidenciaram que dos 241 acadêmicos pesquisados, 168 (70,00%) tinham interesse em empreender e apenas 101 (42,00%) conheciam a incubadora e o PROEM. Conclui-se que a prática da sensibilização é importante para os acadêmicos conhecerem os mecanismos do PROEM, aproximem-se das empresas que estão incubadas e despertar o interesse para empreender. Para a incubadora, a prática de sensibilização abre a possibilidade de receber novas e melhores propostas para serem incubadas.

**Palavras-chave:** Cultura Empreendedora. Inovação. Empreendedorismo. Hotel Tecnológico. Incubadora de Inovações.

**Abstract:** The objective of this paper is to analyze the perceptions and entrepreneurial potential of university students, based on the awareness practice developed by the Innovation Incubator. The methodology of the work consisted of applying a questionnaire to the students who participated in the sensitization process, held at the Incubator, in 2018, trying to understand the students' intentions to undertake. The mobilized theoretical framework runs through the notions of entrepreneurship, entrepreneurial culture and business incubation. The results showed that of the 241 students surveyed, 168 (70,00%) were interested in undertaking and only 101 (42,00%) knew the incubator and PROEM. It is concluded that the practice of awareness is important for academics to know the mechanisms of PROEM, approach the companies that are incubated and arouse the interest to undertake. For the incubator, the practice of awareness raises the possibility of receiving new and better proposals to be incubated.

**Keywords:** Entrepreneurial Culture. Innovation. Entrepreneurship. Technological Hotel. Incubator of Innovations.

Doutorado em Ciência e Engenharia dos Materiais pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Docente da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Pato Branco. 1  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2466041074193362>.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4271-0823>.  
E-mail: [geocrisr@utfpr.edu.br](mailto:geocrisr@utfpr.edu.br)

Doutorado em Administração pela Universidade Positivo. Docente da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Pato Branco. 2  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2258231016603094>.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1686-1783>.  
E-mail: [lilianec@utfpr.edu.br](mailto:lilianec@utfpr.edu.br)

Doutorado em Engenharia de Produção e Sistemas pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Docente da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Pato Branco. 3  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9942612394146570>.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4424-1116>.  
E-mail: [emachado@utfpr.edu.br](mailto:emachado@utfpr.edu.br)

Doutorado em Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Docente da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Pato Branco. Bolsista de Produtividade Científica do CNPq (2022 – 2024). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0922348490725786>.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4807-6683>.  
E-mail: [marciogazolla@utfpr.edu.br](mailto:marciogazolla@utfpr.edu.br)

Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Docente da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Pato Branco. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6340366258738766>,  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5966-347X>.  
E-mail: [follmann@utfpr.edu.br](mailto:follmann@utfpr.edu.br)

## Introdução

O empreendedorismo dos atores sociais em várias frentes tem sido umas das oportunidades de desenvolvimento econômico e social para os países que historicamente têm aplicado recursos e desenvolvido políticas públicas de apoio à criatividade social, empresarial e tecnológica. Uma vertente deste empreendedorismo tem se voltando crescentemente em investir na geração de novos negócios e empresas, nos quais a inovação tecnológica é o viés privilegiado de atuação, a partir de processos de incubação desenvolvidos, muitos dentro de universidades públicas, que possuem a comunidade interna como um dos públicos potenciais de participação nestes programas (OLIVEIRA; TAVEIRA; NEVES, 2014).

A população brasileira tem se destacado no campo do empreendedorismo, por ser motivada, criativa e dinâmica ao empreender através da inovação em vários campos. Os empreendedores também possuem a possibilidade de ganhar incentivos governamentais para abertura de novos negócios e ampliação dos que já existem. De acordo com Brasil (2010), existe no país o programa chamado Iniciativa Nacional para a Inovação (PRÓ-INOVA) que tem como objetivo aumentar a capacidade de inovação das empresas, buscando sensibilizar, conscientizar e mobilizar os empresários e a sociedade para a importância da inovação como instrumento de desenvolvimento sustentável e aumento da produtividade nacional.

De acordo com Teixeira et al. (2019), modificações administrativas como inovações nas estratégias de gestão têm ocorrido dentro do setor público nos últimos anos e essas têm proporcionado um aumento nas expectativas de modernização e aumento de sua qualidade. Mediante isso, estratégias de empreendedorismo estão sendo aplicadas de forma a tornar o serviço mais eficiente. Esse modelo de gestão busca capacitar o empreendedor para que ele consiga absorver as oportunidades, sendo capaz de inovar e aperfeiçoar a gestão.

Dentro do setor público, outro aspecto a ser destacado são as universidades que trabalham com ensino, pesquisa e extensão. No ensino além de contemplar disciplinas de gestão de negócios em vários cursos, em muitas matrizes curriculares a disciplina de empreendedorismo é uma disciplina obrigatória. Pesquisadores de diferentes áreas de conhecimento têm se dedicado aos estudos sobre o tema e a projetos tecnológicos que desenvolvem estímulos aos alunos para empreender. Várias universidades possuem incubadoras de empresas e programas de estímulo ao empreendedorismo para ajudar nesse processo (CARVALHO et al., 2015).

Filho et al. (2019), destaca que a universidade se caracteriza por um ambiente multifacetado, por isso a denominação, de ecossistema é muito pertinente. Na literatura internacional, no que tange às universidades, o campo de estudo tem sido tratado, na sua maioria, sob o termo “universidade empreendedora”. Ser uma universidade empreendedora é, além da sala de aula, preparar o aluno para empreender, criar meios que possibilite ao aluno ter vivências práticas e envolvimento com o mercado em que ele irá atuar.

De acordo com essa visão a Universidade Tecnológica Federal do Paraná possui o Programa de Empreendedorismo e Inovação (PROEM), que atua na formação da cultura empreendedora e propicia espaços de desenvolvimento para projetos e empresas de base tecnológica, através do Hotel Tecnológico (HT), Incubadora de Inovações (IUT) e Empresas Júniores (EJ). Foi nesse contexto que surgiu a oportunidade de pesquisa ora apresentada neste artigo, especialmente analisando o papel da prática de sensibilização desenvolvida pela IUT e aplicada junto aos estudantes universitários de diversas áreas de conhecimento.

O objetivo do artigo foi analisar as percepções e o potencial empreendedor de estudantes universitários, a partir da prática de sensibilização desenvolvida pela Incubadora de Inovações. A metodologia do trabalho consistiu na aplicação de questões aos estudantes que participaram do processo de sensibilização, realizado pela IUT, no ano de 2018, procurando entender intensões dos alunos em empreender junto aos mecanismos do PROEM.

O trabalho está estruturado em mais três seções, além desta introdução e das considerações finais. Na primeira se apresenta o referencial teórico em torno de empreendedorismo, cultura empreendedora e processos de incubação tecnológica de novas empresas. Na segunda discute-se a metodologia da pesquisa e, na terceira, são descritos e analisados os resultados da investigação.

## **Empreendedorismo, cultura empreendedora e mecanismos de incubação**

### **Empreendedorismo**

O cenário atual estimula cada vez mais o empreendedorismo de uma forma sistemática e sustentável. Dentro disso, o empreendedorismo tecnológico está proporcionando um aumento das inovações de base tecnológica e de novas empresas em todo o mundo, com intuito de gerar fontes de renda aos empreendedores e oportunidades à sociedade. De acordo com Teixeira et al (2018), os empreendimentos estão mudando suas formas de negociação, suas relações com a demanda, oferta e serviços e essas modificações têm exigido novas abordagens e novos horizontes para a inovação.

Outro fator que tem se destacado são as novas formas de gestão alavancadas pelo conhecimento como fator de produção, que está proporcionando às empresas a geração de novos valores em negócios. Para Hatzikian (2007), o crescimento e a importância do conhecimento como fator de produção é o que determina a inovação nas empresas, que pode ser explicada pelo acúmulo contínuo de conhecimentos técnicos ao longo do tempo e pelo uso de tecnologias de comunicação que fazem com que o conhecimento seja disponibilizado rapidamente em todo o mundo.

A importância do empreendedorismo como meio de inovação ocorre por esse ser voltado a atingir resultados a partir de planejamentos prévios e estratégicos e por possuir preocupações em desenvolver inovações amplas, em várias áreas de conhecimento e setores tecnológicos. Isso está cada vez mais promovendo riquezas para a economia das organizações, onde inovar, criar e comercializar novos produtos, serviços, práticas empresariais, envolve o uso eficaz da inovação para criar novos empreendimentos e iniciativas que geram valor para a organização (JABEEN, 2010). Para Nicolsky (2008), a inovação destina-se a dar mais competitividade a uma tecnologia ou descoberta tecnológica, de um produto ou processo, ampliando a participação da empresa no mercado e, assim, agregando valor econômico e lucratividade.

Costa, Cericato e Melo (2007, p. 36) conceituam empreendedorismo como:

Empreendedorismo é a criação de valor por pessoas e organizações trabalhando juntas para implementar uma ideia por meio da aplicação de criatividade, capacidade de transformação e o desejo de tomar aquilo que comumente se chamaria de risco. O empreendedorismo pode ser considerado como 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. Portanto, é uma questão de liberdade individual, qualquer pessoa pode ativar a motivação para empreender.

O ato de empreender representa também o anseio de criar novas regras, definindo metas e objetivos baseados em percepções dos mercados. Em geral, busca-se através do empreendedorismo desenvolver um projeto acerca de uma oportunidade de mercado percebida. Esse projeto é chamado de plano de negócio que serve para realizar o estudo sobre a viabilidade do futuro empreendimento (QUADROS, 2004). No que se refere a empreender é difícil imaginar que pequenas empresas atuem de forma isolada e consigam almejar o sucesso e a lucratividade. Elas são incapazes de gerar ou obter todo o conhecimento e informação que necessitam e de conseguir escala suficiente para atuar de forma globalizada (TERRA, 2001).

O empreendedorismo também está sendo impulsionado por incubadoras de empresas na nova economia ("economia criativa"), na qual é necessário criar formas de cooperação para se manter nos mercados. De acordo com Brasil (2010), existe no país políticas públicas que apoiam este tipo de empreendimento, por exemplo, o Programa Nacional de Incubadoras de Parques Tecnológicos (PNI). Trata-se de um processo de incubação com mecanismos para

formação de empresas. Esse programa busca fortalecer os esforços institucionais e financeiros para dar suporte a empreendimentos residentes nas incubadoras de empresas e parques tecnológicos.

Nesse mesmo contexto, a ciência está proporcionando desenvolvimento da inovação, tentando unir instituições, empresas e governos a se concentrarem em políticas científicas. As políticas públicas que atuam a partir das pesquisas e do desenvolvimento tecnológico, têm tentado fomentar o desempenho inovador junto às organizações, bem como novas maneiras de se considerar e pensar os papéis das inovações em sociedades em desenvolvimento como é o caso do Brasil (HATZIKIAN, 2007).

Para Penteado, Carvalho e Reis (2009), na última década do século XX, a inovação passa a ser fundamental para competitividade das organizações, dessa forma o desenvolvimento de conhecimentos técnicos e científicos se torna necessário na busca de novas oportunidades de negócios. Muitos acadêmicos estão se formando e atuando no campo do empreendedorismo, abrindo seu próprio negócio, formando incubadoras tecnológicas com apoio de associações e entidades de apoio ao empreendedorismo, por exemplo, a Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia (ACATE) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micros e Pequenas Empresas (SEBRAE), ambos contribuem para alavancar o empreendedorismo inovador.

### **Cultura empreendedora nas universidades**

A cultura empreendedora nas instituições de ensino superior é algo que ainda está em desenvolvimento, com ações e programas institucionalizados em alguns casos para estimular os alunos a inovar em soluções tecnológicas e, assim, o empreendedor tem ganhado espaço no ambiente universitário. Existe certa dificuldade em estimular culturas e ambientes empreendedores nas universidades, pois historicamente estas possuem suas “funções clássicas” de ensino e pesquisa como atividades prioritárias do ambiente universitário.

Para Silva et al (2018), para se ter um entendimento sobre o termo cultura empreendedora e seu valor para o desenvolvimento local, se faz necessário falar do termo cultura, que é entendido como um conjunto de características formadas por conhecimentos, artes, costumes, crenças, hábitos, artefatos, tecnologias de um local que possuem as suas peculiaridades e identificações de um grupo social, podendo diferenciá-lo de outros. Ainda para Silva et al (2018) cada localidade apresenta peculiaridades que estão relacionadas à cultura, que é agregada ao ser e fazer das pessoas desde o seu nascimento, por meio das interações entre elas. Nessa lógica dos autores, destaca-se a diversidade que existe em uma universidade, por existir diversos cursos, professores de várias formações e alunos de várias regiões do Brasil. Nesse sentido, criar uma cultura empreendedora para a inovação nesse ambiente pode ser desafiador, mas também poderá gerar bons resultados devido a esta diversidade presente entre os atores sociais.

Filho et al. (2019) destacam que o Brasil está ganhando destaque em relações a suas ações para fomentar a inovação em todo o país, envolvendo iniciativa pública e privada, governo e as universidades, entre outros atores. O país está na posição de 64º lugar no Global Innovation Index (GII) e a participação das universidades tem merecido atenção especial na gradativa e necessária mudança do seu papel, no que se refere ao estímulo da inovação e ao empreendedorismo para desenvolver novos negócios e tecnologias para a sociedade.

Em algumas situações, as universidades têm proporcionado aos alunos uma educação empreendedora, que também tem ajudado nesse processo de inovação e criação de novos negócios. De acordo Santos (2013, p.20), a educação empreendedora nas universidades por ser conceituada como:

A escola, espaço de vida, socialização e formação dos sujeitos, surge neste contexto como instituição promotora da educação empreendedora e, inserida nela, o professor, empreendedor por natureza e agente determinante na construção dos saberes e das novas competências. Promover uma educação empreendedora impulsiona a transformação e o

desenvolvimento socioeconômico. Isso porque, possibilita aos indivíduos ampliar a capacidade de protagonizar o presente e o futuro, despertar a criatividade e a inovação para construir uma sociedade melhor.

A educação empreendedora em uma universidade trabalha com ações para estimular a criatividade dos alunos em geração de ideias inovadoras e o despertar dele em empreender. Lima, Lopes e Nassif (2014) fazem uma dedução que ser um empreendedor potencial não implica necessariamente ter a intenção de empreender. Existem atores sociais que têm a preparação para empreender e não têm intenção de fazê-lo, assim como aqueles que querem fazê-lo e não estão preparados para tanto. Nesses casos, a universidade por meio da educação tem preparado essas pessoas em relação ao seu perfil empreendedor e suas habilidades de gestão. Mas, quando se trata dos fatores dependentes do próprio indivíduo, a junção do potencial com a intenção é um processo propulsor do empreendedorismo.

Assim, as universidades que possuem disciplinas ou atividades voltadas ao empreendedorismo e incubadoras e hotéis tecnológicos aproveitam essa oportunidade para potencializar negócios. Souza, Souza e Bonilha (2008), destacam que: incubadoras tecnológicas ou de universidades geralmente estão vinculadas à fontes de conhecimentos avançados como parques tecnológicos, agências de transferência de tecnologia e centros de ensino e pesquisa. Promovem o desenvolvimento de empresas de base tecnológica por meio da transferência e difusão de tecnologia ou encorajando o empreendedorismo de pesquisadores e acadêmicos.

### **Mecanismos de pré-incubação e de incubação de empresas**

Para Dornelas (2002), incubadora de empresas é vista como um mecanismo que é mantido por entidades governamentais, universidades, grupos de empresários, grupos comunitários, entre outros. A incubadora ajuda na aceleração do desenvolvimento dos empreendimentos incubados, além de ceder o espaço físico, ela oferece serviços e suportes técnicos, orientação prática e profissional para os empreendedores. Existem também os hotéis tecnológicos que ofertam o mesmo serviço que as incubadoras, porém eles trabalham em um estágio anterior, que é chamado de pré-incubação, em que as novas empresas estão em fase de criação e modelagem do negócio.

As primeiras incubadoras surgiram nos Estados Unidos, na década de 1950, na Universidade de Stanford, Califórnia, na região hoje conhecida como Vale do Silício, quando o diretor do laboratório de radiocomunicações incentivou dois jovens formados a persistirem no desenvolvimento do projeto de um equipamento eletrônico inovador (GADELHA; MÂSIH, 2007). Ortigara et al. (2011) também destacam que o primeiro modelo de incubação de empresas surgiu em 1959, no Estado de Nova York (EUA), conduzido por Joseph Mancuso. Na Europa, as primeiras e mais populares incubadoras de empresas foram os BICs (*Business Innovation Centres*). Elas se originaram em 1984, sendo a primeira delas criada com incentivos da Comissão da União Europeia (GRIMALDI; GRANDI, 2005).

No Brasil, a primeira incubadora surgiu em São Carlos (SP), em 1985, por iniciativa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Em seguida, foram criadas incubadoras tecnológicas em Campina Grande (PB), Manaus (AM), Porto Alegre (RS) e Florianópolis (SC). Esse processo ganhou impulso com a criação do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), em 1985 (ORTIGARA et al., 2011).

Para Leite (2000), uma incubadora é um empreendimento que colabora na execução de uma estratégia de desenvolvimento econômico a partir de um microambiente onde uma empresa inovadora pode desenvolver-se. A empresa incubada pode utilizar-se do espaço físico ofertado e mais um conjunto apropriado de apoio na área de serviços. A incubada é a empresa que se utiliza da estrutura fornecida pela incubadora para o desenvolvimento de um novo negócio. Já a incubação é o processo de desenvolvimento da empresa incubada. Incubadora de empresas de base tecnológica é definida como uma incubadora que abriga empresas cujos produtos, processos ou serviços são gerados a partir de resultados de pesquisas aplicadas e

nos quais a tecnologia representa alto valor agregado (DORNELAS, 2002).

De acordo com Baêta (1999) as incubadoras tecnológicas são organizações que abrigam empreendimentos nascentes, geralmente oriundos de pesquisa científica, cujo projeto implica inovações. Tais organizações oferecem espaço e serviços subsidiados que favorecem o empreendedorismo e o desenvolvimento de produtos ou processos de alto conteúdo científico e tecnológico. Segundo Andreassi (2007) a inovação tecnológica também pode ser considerada uma peça-chave na obtenção da competitividade de um país. Dessa forma o Brasil vem incentivando cada vez mais a criação de incubadoras.

A incubadora tem como principal objetivo produzir novas empresas de tecnologia, que estejam em constante desenvolvimento, com financeiro viável e competitivo em seus mercados, mesmo após deixar a incubadora quando são graduadas (DORNELAS, 2002). As incubadoras são organizações que servem como mecanismo de intervenção visando atender à formação empresarial, crescimento e desenvolvimento das empresas nascentes, para maior desenvolvimento de uma região. O conceito de incubadora inclui um conjunto abrangente de serviços para as *startups*, que envolvem um núcleo de suporte, oferecido com uma combinação de serviços materiais e imateriais (HONGLI; LINGFANG, 2011).

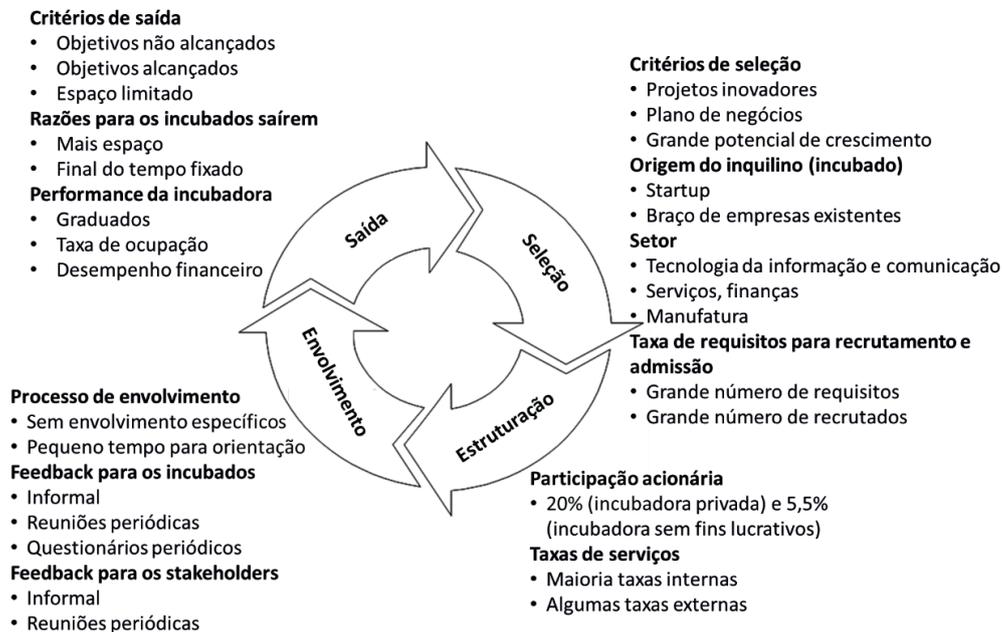
As empresas incubadas usufruem de uma infraestrutura física para suas instalações e também um conjunto de serviços que podem ser compartilhados, tais como secretaria, contabilidade, vendas, *marketing* e outros, o que reduz os custos operacionais das empresas e aumenta sua competitividade. Com isso, as empresas compartilham as experiências e cooperam entre si em um ambiente que as prepara para acessar e construir seus mercados (ORTIGARA et al, 2011).

Grimaldi e Grandi (2005) identificam quatro principais tipos de incubadoras: centros de negócios e inovação, incubadoras de empresas em universidades, incubadoras privadas independentes e incubadoras de empresas privadas. De acordo com Souza, Souza e Bonilha, (2008), pode-se destacar cinco tipos de incubadoras: tecnológicas ou de universidades, as focadas no desenvolvimento regional, mistas e as comerciais independentes.

Ao longo dos últimos 20 anos, tem sido crescente a importância das incubadoras como mecanismos para melhorar o desenvolvimento econômico e tecnológico dos países. Muitas agências de desenvolvimento econômico local, governos e instituições públicas adotaram incubadoras de empresas como uma ferramenta para reduzir a probabilidade de falhas (ex., morte de empresas) e para acelerar o processo de criação de empresas e inovações (GRIMALDI; GRANDI, 2005).

Becker e Gassmann (2006) apresentam uma visão do processo de incubação voltado à incubadora, tratando, inclusive, de aspectos de participação acionária. Tal processo envolve quatro etapas: seleção, estruturação, envolvimento e saída, conforme Figura 1. Segundo esses autores, o processo de incubação inicia-se pela seleção, cujos critérios podem exigir que o projeto seja inovador, que exista um plano de negócios do novo empreendimento e que este tenha grande potencial de crescimento. Nesta fase também é definida a origem do inquilino, que pode ser como *startup* ou como uma nova empresa surgida como braço de empresas já existentes, o que alguns autores denominam de *spin-off*.

**Figura 1.** Processo de incubação de quatro fases



**Fonte:** Becker e Gassmann (2006).

A seleção ainda pode envolver exigências ou restrições a determinados setores da economia. Por fim, é necessário estabelecer uma estratégia quanto à forma como os candidatos serão de fato selecionados: se forem selecionados poucos candidatos, triados a partir de um grande número de requisitos ou o inverso, em que diversos candidatos poderão ser selecionados.

A fase seguinte refere-se à participação acionária e às taxas de serviços. Aqui fica mais clara a diferença que pode existir entre os diferentes tipos de incubadoras. Isso também refletirá na fase seguinte, em que é definido o envolvimento da incubadora no processo de desenvolvimento da empresa incubada. A incubadora pode optar por ter envolvimento ou não com a incubada, em dar *feedbacks* de maneira formal ou informal, tanto para os incubados como para os *stakeholders*.

Por fim, tem-se a saída (graduação), que deve ser norteadas por alguns critérios, tais como: se os objetivos da incubada foram ou não alcançados, já encontra-se em consolidação nos mercados ou se o espaço está limitado. É provável que os incubados saiam também pela tecnologia já estar pronta para ser comercializada ou porque o tempo limite para a permanência foi alcançado.

Machado (2014) desenvolveu um modelo de análise da influência do capital intelectual (CI) em startups incubadas e o nível de maturidade do capital intelectual em empresas incubadas. O modelo proposto está amparado no processo de incubação de empresas, que se inicia pela seleção, seguida da incubação e da graduação das *startups*. Na seleção, são analisados a ideia, o modelo e o plano de negócio. Na fase de incubação, ocorre o desenvolvimento das *startups*, contando com o apoio da incubadora. Por fim, ocorre a graduação, que é quando a empresa está pronta para sobreviver sozinha nos mercados, sem a ajuda da incubadora.

A prática da sensibilização muito usual em incubadoras de diferentes setores e tipos, está alocada antes da primeira fase de incubação, por ser essencial para motivar os empreendedores para se inscreverem nos processos seletivos feitos pelas incubadoras. A sensibilização pode ser conceituada como o uso de técnicas e eventos que promovam nos atores estímulos positivos sobre o processo social que está sendo tratado, de forma que os mesmos entendam, valorizem e conheçam sua importância. No caso das incubadoras de inovações, a sensibilização é uma ferramenta ou prática chave para estimular um senso de empreendedorismo nas pessoas alvo, de forma que as mesmas se sintam motivadas a empreender formatando novas ideias,

modelos de negócios e empresas de base tecnológica (OLIVEIRA; TAVEIRA; NEVES, 2014).

Para Carvalho et al. (2015) a sensibilização dentro das incubadoras cumpre dois papéis principais. Primeiro o de iluminar com conhecimentos os indivíduos alvos, de forma que estes compreendam a importância dos processos de incubação, das empresas hospedadas e que eles podem ser protagonistas dentro das incubadoras. Segundo e, talvez, do ponto de vista da incubadora o que mais interesse, é que a prática de sensibilização sempre atrai novos empreendedores motivados em se inscrever nos processos de seleção e, embora, nem todos virem empresas incubadas ou graduadas no futuro próximo, engrossam os números de propostas submetidas à incubadora, que pode a partir destas, selecionar as mais qualificadas do ponto de vista dos mercados ou da tecnologia proposta para desenvolvimento.

### **Procedimentos metodológicos**

Os procedimentos metodológicos adotados nessa pesquisa consistem em três fases: a) inicialmente em uma revisão de literatura sobre empreendedorismo, cultura empreendedora e processos de incubação; b) em seguida foi estruturado um instrumento para coleta de dados (questionário) que foi aplicado aos alunos que participaram das sensibilizações realizadas pela Incubadora de Inovações Tecnológicas (IUT) da UTFPR – Campus Pato Branco/PR; c) na terceira fase fez-se a análise e tabulações dos dados em ilustrações que são apresentadas na próxima seção do texto.

A pesquisa realizada foi quantitativa, com o uso de dados primários coletados junto aos estudantes. Possui este enquadramento devido o instrumento de pesquisa aplicado ter sido um questionário quantitativo que mediu indicadores primários da prática de sensibilização realizada pela incubadora, no sentido de captar a eficiência no processo de divulgação e atração de novos empreendedores, sendo os resultados da pesquisa apresentados em tabelas e gráficos pautados em estatística descritiva (MINAYO, 1999).

A sensibilização com os alunos dos cursos de graduação foi uma ação de difusão da cultura empreendedora que ocorreu com periodicidade semestral e em dois formatos. Um foi de palestras, apresentando aos estudantes da UTFPR o que é uma incubadora, como se tornar um empreendedor na incubadora (requisitos principais dos proponentes e da proposta) e o outro formato foi a realização de visitas de estudantes na Incubadora de Inovações (IUT) a fim de promover o encontro do público com as empresas incubadas e pré-incubadas.

Esta ação foi desenvolvida junto às disciplinas de empreendedorismo ofertadas nos cursos de graduação do *Campus Pato Branco* e, também, nas disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), principalmente dos cursos em que a disciplina de empreendedorismo não é uma disciplina regular na grade curricular, por exemplo, nos cursos de graduação da Engenharia Civil e Química. Todas as palestras de sensibilização foram ofertadas com horários e datas previstas para cada ação de acordo com a disponibilidade do professor em cada disciplina. As sensibilizações foram conduzidas por membros da equipe gestora da incubadora e também com a colaboração dos empreendedores das empresas incubadas e pré-incubadas.

A prática de sensibilização analisada no presente trabalho é realizada de forma a difundir as ações realizadas pelo PROEM, especialmente em seus mecanismos de incubação e pré- incubação, bem como angariar mais empreendedores que queiram pré-incubar novos projetos e ideias no HT ou mesmo novas empresas de base tecnológica na IUT. A prática da sensibilização é um dos processos mais importantes para estes dois mecanismos do PROEM, pois é a partir dela que o programa é reconhecido e divulgado na instituição e também se consegue novos empreendedores para o HT e a IUT.

## **A sensibilização enquanto prática de fortalecimento ao empreendedorismo e inovação na Incubadora de Inovações**

### **Locus de pesquisa**

O Programa de Empreendedorismo e Inovação da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (PROEM/UTFPR) objetiva fomentar e apoiar a implantação de projetos e programas de inovação de base tecnológica, atuando junto a empreendedores, órgãos representativos da sociedade e poder público, buscando apoiar o desenvolvimento regional e colaborando com a geração de empregos, aumento do nível de renda, pelo alto valor agregado dos produtos/serviços e com inserção social.

Os principais mecanismos pelos quais o PROEM cumpre seus objetivos são de quatro naturezas institucionais: a) Ações de disseminação da cultura empreendedora; b) Hotel Tecnológico (HT); c) Incubadora de Inovações Tecnológicas (IUT); e) Empreendedorismo pela criação e apoio as Empresas Juniors (EJs). Como missão, o PROEM visa “Apoiar, técnica e administrativamente, empreendedores e empresas nascentes inovadoras, advindas da comunidade interna e externa da UTFPR, fomentando a cultura empreendedora, através da promoção de eventos e ações que reforcem a sua implementação” (PROEM, 2019). Em termos de visão o programa apregoa “Ser um programa de referência internacional em modelos de pré-incubação, incubação de empresas e parques tecnológicos, cooperando para disseminar a cultura empreendedora e ampliar a criação e desenvolvimento de produtos e serviços inovadores e de base tecnológica” (PROEM, 2019).

Conceitualmente, o Hotel Tecnológico é uma pré-incubadora com o objetivo de apoiar o desenvolvimento de projetos de alunos, egressos, servidores e pesquisadores empreendedores da comunidade acadêmica e externa, apoiando-os em seus primeiros passos e tendo como prioridades a formação empresarial, estimular a postura empreendedora, incentivar a criação de empresas com produtos/serviços inovadores de base tecnológica e aproximar o meio acadêmico do mercado. Neste espaço, os empreendedores desenvolvem as bases de seu empreendimento sem ainda ter a empresa aberta juridicamente. Por um período de até dois anos, estas equipes recebem consultorias nas áreas tecnológica, financeira, jurídica, marketing e plano de negócios para estruturarem suas futuras empresas e entrarem mais sólidos nos mercados, além de suporte com suprimentos, treinamentos, assessorias, espaço físico e até bolsas pagas pela UTFPR para os melhores projetos e ideias.

Já a Incubadora de Inovações Tecnológicas (IUT) da UTFPR existe desde 2003, sendo responsável pelas ações de empreendedorismo e inovação que visam fomentar a criação de novas ideias, projetos e empresas dentro e fora da universidade. As ações da IUT são voltadas para negócios de base tecnológica, que visam à inclusão social e a sustentabilidade ambiental. A partir de 2016 a IUT buscou adequar-se à Certificação CERNE I (Centro de Referência para Novos Empreendimentos Incubados) promovida pela ANPROTEC (Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores) e SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio à Pequenas e Médias Empresas), a qual foi certificada no ano de 2018. Atualmente a IUT está em processo de construção da certificação em nível de CERNE II e participando do programa de impacto social e ambiental promovido pela ANPROTEC.

### **Percepções e potencial empreendedor dos estudantes**

Nesta seção serão abordados os resultados e análises da pesquisa aplicada aos estudantes durante as palestras e visitas de sensibilização realizadas na incubadora, sobre suas intenções de empreender e se existia conhecimento prévio do PROEM. Na Tabela 1 e Gráfico 1 estão apresentadas as pesquisas realizadas no primeiro semestre de 2018, com as respostas de intenção de empreender divididas por cursos e disciplinas sensibilizadas. Pode-se observar que a maioria desses estudantes tem intenções de empreender, pois de um total de 158 alunos sensibilizados, 121 responderam sim, 23 responderam talvez e somente 14 responderam não, evidenciando a pretensão dos estudantes em criar algum tipo de negócio.

**Tabela 1.** Respostas de intenção de empreender no primeiro semestre de 2018. Valores em números de participantes e percentuais por resposta/por curso e disciplina

Cursos	Sim		Não		Talvez		Sem Resposta		Soma
Engenharia Mecânica*	23	59	3	8	13	33	0	0	39
Ciências Contábeis*	32	89	4	11	0	0	0	0	36
Tecnologia em Análises de Sistemas e Manutenção Industrial*	10	53	6	32	3	16	0	0	19
Química*	5	56	1	11	3	33	0	0	9
Engenharia Elétrica e da Computação*	2	40	0	0	3	60	0	0	5
Engenharia Mecânica (Introdução Engenharia Mecânica)	27	100	0	0	0	0	0	0	27
Engenharia Civil (Fundamentos Jurídicos)	17	94	0	0	1	6	0	0	18
Química (TCC)	5	100	0	0	0	0	0	0	5
TOTAL DE RESPOSTAS POR CATEGORIA	121		14		23		0		158
PERCENTUAL DAS RESPOSTAS POR CATEGORIA (%)	77		9		15		0		100

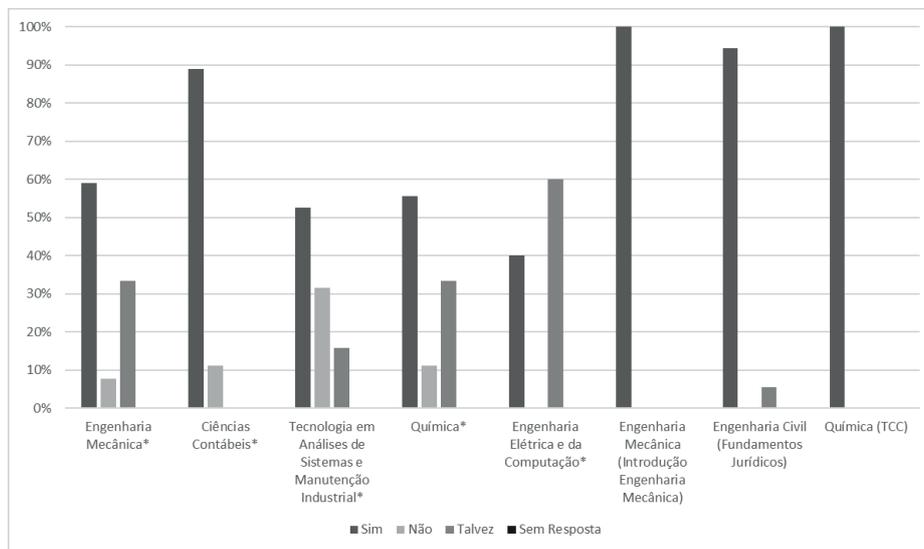
\*Disciplinas de empreendedorismo.

**Fonte:** Dados da pesquisa (2018).

Segundo a Tabela 1 é possível notar que o percentual dos estudantes que pretendem abrir um negócio representa 77% dos entrevistados, mostrando que a incubadora pode ter no futuro excelentes oportunidades de negócios que possam a vir ser pré-incubados ou incubados. É importante ressaltar que a incubadora da UTFPR é de base tecnológica e, portanto, os projetos submetidos devem ser voltados para tecnologia. No entanto, somente o fato dos estudantes possuírem vontade ou necessidade de empreender mostra que a Incubadora e Hotel Tecnológico têm um caminho promissor no processo de seleção.

No Gráfico 1 apresenta-se a resposta à mesma pergunta, por tipo de curso que os alunos eram provenientes. Nota-se a forte tendência dos alunos dos cursos de Ciências Contábeis, Engenharia Mecânica, Engenharia Civil e Química em empreendedor ou ainda ter seu negócio próprio. Estes cursos mais promissores em alunos empreendedores, são seguidos pelos cursos de Engenharia Mecânica, Tecnologia em Análises de Sistemas e Manutenção Industrial e Engenharia Elétrica e da Computação em segundo lugar em termos de intenção de empreender dos estudantes. O resultado após o processo de sensibilização, reflete nos pré-incubados e incubados atuais. Como exemplo pode-se citar que Química possui um projeto pré-incubado resultado da sensibilização e a Engenharia Mecânica tem vários projetos pré-incubados e incubados, muitos deles oriundos da sensibilização e das disciplinas de empreendedorismo do *Campus*.

**Gráfico 1.** Respostas de intenção em empreender no primeiro semestre de 2018. Valores percentuais por resposta/por curso e disciplina.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Outro aspecto a ser considerado no processo de sensibilização é a divulgação do Programa de Empreendedorismo e Inovação (PROEM) e seus mecanismos de apoio para quem tem intenção de empreender por meio do Hotel Tecnológico e da Incubadora de Inovações. Esse é um processo exigido pelas práticas do CERNE, mas que gera resultados diretos em relação ao conhecimento dos potenciais empreendedores sobre as oportunidades que a universidade pode oferecer de apoio. Na Tabela 2 e no Gráfico 2 estão apresentados os resultados ao questionamento sobre o conhecimento do PROEM, Hotel Tecnológico e Incubadora dos estudantes sensibilizados.

**Tabela 2.** Respostas sobre o conhecimento do PROEM e seus mecanismos de apoio no primeiro semestre de 2018. Valores em números de participantes e percentuais por resposta/por curso e disciplina.

Cursos	Sim	Não	Um pouco	Sem Resposta	Soma
Engenharia Mecânica*	22	56	17	44	0 0 0 0 39
Ciências Contábeis*	10	28	26	72	0 0 0 0 36
Tecnologia em An. Sist. e Manutenção Industrial*	5	26	14	74	0 0 0 0 19
Química*	3	33	2	22	4 44 0 0 9
Engenharia Elétrica e da Computação*	2	40	1	20	2 40 0 0 5
Engenharia Mecânica (Introdução Engenharia Mecânica)	8	30	19	70	0 0 0 0 27
Engenharia Civil (Fundamentos Jurídicos)	8	44	10	56	0 0 0 0 18
Química (TCC)	2	40	3	60	0 0 0 0 5
TOTAL DE RESPOSTAS POR CATEGORIA	60	92	6	0	158
PERCENTUAL DAS RESPOSTAS POR CATEGORIA (%)	38	58	4	0	100

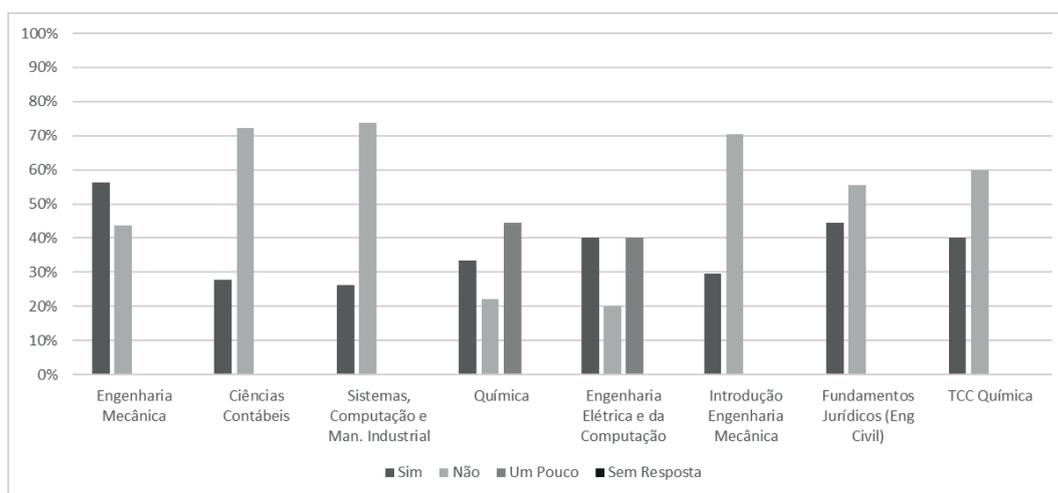
\*Disciplinas de empreendedorismo.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Os resultados obtidos mostram que a maioria dos estudantes **não conheciam o PROEM e seus mecanismos de apoio para o empreendedor**. Dos 158 estudantes sensibilizados, 92

responderam não, 60 responderam sim e somente 6 responderam que conheciam um pouco. Isso significa que 58% dos respondentes não conheciam o PROEM. Estes dados podem ser analisados por dois ângulos. Primeiro, o desconhecimento do PROEM evidencia que o programa de empreendedorismo está passando despercebido na vida dos acadêmicos da UTFPR, que possivelmente ocupam-se mais de atividades de ensino e pesquisa. Segundo, que existe grande possibilidade de os dados representarem uma oportunidade para que o programa fique mais conhecido a partir das sensibilizações e futuramente possa-se ter mais empreendimentos incubados oriundos do desenvolvimento desta prática.

**Gráfico 2.** Respostas sobre o conhecimento do PROEM e seus mecanismos de apoio no primeiro semestre de 2018. Valores percentuais por resposta/por curso e disciplina



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Apenas os estudantes dos cursos de Química, Engenharia Elétrica e Engenharia da Computação responderam que conheciam um pouco sobre o PROEM (Gráfico 2). É importante ressaltar que as Disciplinas de Introdução à Engenharia Mecânica e Empreendedorismo em Ciências Contábeis são ofertadas no primeiro semestre letivo do curso. Os cursos de Ciências Contábeis, Sistemas de Computação e Manutenção Industrial e Engenharia Mecânica foram os que responderam que mais desconheciam o programa de empreendedorismo.

Conforme pode ser visto na Tabela 1 e Gráfico 1, os mesmos resultados se repetem para o segundo semestre de 2018 no Tabela 3 e Gráfico 3. A maioria dos estudantes que compareceram nas palestras realizadas pela incubadora responderam que são interessados em empreender, sendo que dos 83 estudantes sensibilizados, 47 responderam sim (um percentual de 57%), 16 responderam talvez (19% das respostas) e somente 11 responderam não (13% das respostas), dados muito próximos aos dados discutidos em relação ao desenvolvimento da prática de sensibilização no primeiro semestre de 2018.

**Tabela 3.** Respostas de intenção de empreender no segundo semestre de 2018. Valores em números de participantes e percentuais por resposta/por curso e disciplina.

Cursos	Sim	Não	Talvez	Sem Resposta	Soma
Engenharia Elétrica e da Computação*	7	0	0	0	7
Engenharia Mecânica*	6	4	3	0	13
Tecnologia em Análises de Sistemas e Manutenção Industrial*	10	1	7	9	27
Administração*	4	1	2	0	7
Química (TCC)	5	1	0	0	6

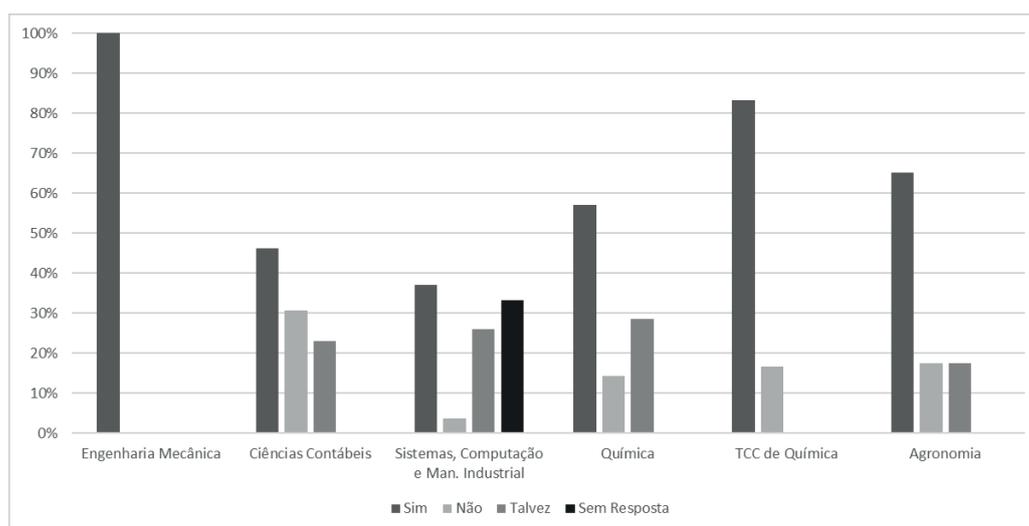
Agronomia (Introdução)	15	65	4	17	4	17	0	0	23
TOTAL DE RESPOSTAS POR CATEGORIA	47		11		16		9		83
PERCENTUAL DAS RESPOSTAS POR CATEGORIA (%)	57		13		19		11		100

\*Disciplinas de empreendedorismo.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

É válido destacar que a soma percentual de respostas dos estudantes sensibilizados sobre a incerteza em empreender ou que não responderam ao questionamento sobre a intenção de empreender chegam a 25% do total, conforme é apresentado na Tabela 3. Possivelmente, isto se dê em função desses estudantes não terem se deparado com esta indagação até então e, talvez, algum tempo após a sensibilização se sentiriam mais aptos e esclarecidos a responderem esta questão, nas suas assertivas entre o “sim” ou o “não” em função do prévio conhecimento já adquirido ou mesmo em função de reflexões e discussões feitas com os colegas estudantes após a sensibilização.

**Gráfico 3.** Respostas de intenção em empreender no segundo semestre de 2018. Valores percentuais por resposta/por curso e disciplina.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Por outro lado, os resultados gerais não se repetem para o segundo semestre de 2018 no que tange o conhecimento dos estudantes sensibilizados sobre o Programa de Empreendedorismo e Inovação (PROEM) e seus mecanismos de apoio para quem tem intenção de empreender na UTFPR. A maioria dos estudantes afirmaram conhecer o PROEM; dos 83 estudantes sensibilizados, 41 responderam que conhecem (49% das respostas) o PROEM, 16 responderam não conhecer (18% dos respondentes) e 17 responderam conhecer um pouco sobre o assunto (20% das respostas). No entanto, foi registrado que 12% dos pesquisados não responderam a essa pergunta, possivelmente, pelos mesmos motivos destacados no parágrafo acima.

**Quadro 4.** Respostas sobre o conhecimento do PROEM e seus mecanismos de apoio no segundo semestre de 2018. Valores em números de participantes e percentuais por resposta/por curso e disciplina.

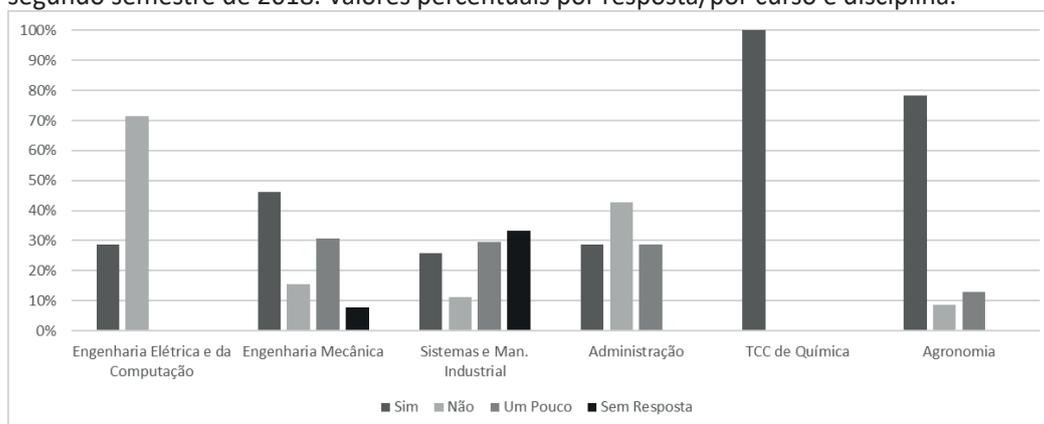
Cursos	Sim	Não	Um pouco	Sem Resposta	Soma				
Engenharia Elétrica e da Computação*	2	29	5	71	0	0	0	0	7
Engenharia Mecânica*	6	46	2	15	4	31	1	8	13
Tecnologia em Análises de Sistemas e Manutenção Industrial*	7	26	3	11	8	30	9	33	27
Administração*	2	29	3	43	2	29	0	0	7
Química (TCC)	6	100	0	0	0	0	0	0	6
Agronomia (Introdução)	18	78	2	9	3	13	0	0	23
TOTAL DE RESPOSTAS POR CATEGORIA	41	15	17	10					83
PERCENTUAL DAS RESPOSTAS POR CATEGORIA (%)	49	18	20	12					100

\*Disciplinas de empreendedorismo.

Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Pelo Gráfico 4 é possível evidenciar maior proporção do conhecimento dos estudantes das Disciplinas de TCC do Curso de Química e de Introdução do Curso de Agronomia. Esse resultado, segundo reportado pela equipe gestora da incubadora, se deve ao fato do próprio caso de existência da empresa pré-incubada da Química e da ação de sensibilização da incubadora nas atividades de recepção aos calouros no início do semestre, respectivamente ter divulgado mais as ações do PROEM e da própria incubadora nestes dois cursos. Isto evidencia que no caso do Curso de Química, a existência de uma empresa pré-incubada pode servir de divulgação entre os demais estudantes e até para atração deles para conhecerem melhor o programa de empreendedorismo.

**Gráfico 4.** Respostas sobre o conhecimento do PROEM e seus mecanismos de apoio no segundo semestre de 2018. Valores percentuais por resposta/por curso e disciplina.



Fonte: Dados da pesquisa (2018).

Os dados coletados apontam que o PROEM necessita continuar progressivamente as ações da prática de sensibilização e de divulgação da incubadora, bem como elaborar um planejamento de outras ações de marketing para potencializar as ações de divulgação. Apesar dos aspectos verificados no primeiro de 2018, sobre as melhorias no processo de divulgação da incubadora, foi identificado junto aos gestores da incubadora que a capacidade de pré-incubação e incubação atingiu nível máximo de empresas possíveis de alojar. Ainda foi informado

pela equipe gestora que do ano de 2016 até o momento, passaram pelo processo de incubação 26 projetos de pré-incubação e 7 de incubação. Destas, ainda permanecem no programa 12 pré-incubadas e 5 incubadas. Ao longo das práticas de sensibilização apreendeu-se que a perenidade das ações de sensibilização tem implicação direta na fidelização e colaboração dos professores das disciplinas de empreendedorismo e TCC.

### Considerações Finais

Em relação ao objetivo inicial do trabalho, que foi analisar as percepções e o potencial empreendedor de estudantes universitários que desejam ingressar com novos projetos no HT e empresas na IUT, a partir da prática de sensibilização desenvolvida pela Incubadora de Inovações, pode-se concluir que a aplicação e desenvolvimento da prática de sensibilização é importante em dois aspectos.

Primeiro, porque por meio da mesma consegue-se divulgar os mecanismos do PROEM na universidade, dando repercussão maior às ações, atividades e papéis desempenhados pelos mecanismos do programa de empreendedorismo junto aos estudantes universitários, fazendo-os conhecer melhor as possibilidades de empreendedorismo e as oportunidades que a própria universidade oferece, além das atividades de ensino, pesquisa e extensão, mecanismos clássicos da instituição.

Em segundo lugar, em função da aplicação da prática de sensibilização do PROEM, há a atração de novos projetos pré-incubados e de empresas incubadas pelos discentes, aumentando o número de incubados junto ao HT e a IUT, evidenciando a efetividade da prática desenvolvida pela incubadora junto aos cursos e disciplinas de empreendedorismo. E na somatória destes resultados, contribuir para a consolidação da cultura empreendedora na UTFPR – *Campus* Pato Branco e para o desenvolvido socioeconômico da sociedade.

### Referências

- ANDREASSI, Tales. **Gestão da inovação tecnológica**. São Paulo: Thomson Learning. 2007.
- BAÊTA, Adelaide Maria Coelho. **O desafio da criação**: uma análise das incubadoras de empresas de base tecnológica. Petrópolis-RJ: Vozes. 1999.
- BECKER, Barbara; GASSMANN, Oliver. Corporate Incubators: Industrial R&D and What Universities can Learn from them. **The Journal of Technology Transfer**. v. 31, 2006.
- BRASIL. **Manual para a implantação de incubadoras de empresas**. Ministério da Ciência e Tecnologia. Brasília, 1998.
- CARVALHO, Milena et al. Sistema de sensibilização, prospecção e qualificação: proposição de um conjunto de elementos para guiar ações de melhorias em uma incubadora Potiguar. 25ª Conferência da ANPROTEC. **Anais...** 2015, 11p.
- COSTA, Alexandre Marino; CERICATO, Domingo; MELO, Pedro Antonio. O empreendedorismo corporativo: uma nova estratégia para a inovação em organizações contemporâneas. **Revista de Negócio**, v. 12, p. 1, 2007.
- DORNELAS, José Carlos Assis. **Planejando incubadoras de empresas**: como desenvolver um Plano de Negócio para incubadoras. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- FILHO, Silvio Liberato de Moura; MACHADO, Rocha Angela; OLIVEIRA, Telles Eduardo; ANDRADE, Torres Edinildo. Universidade empreendedora? Um método de avaliação e planejamento aplicado no Brasil. **Revista Gestão e Tecnologia**. v. 19, p. 159-184, 2019.

GADELHA, Marcio; MÂSIH, Renan. Alinhamento estratégico em incubadoras de empresas: proposta de um sistema de gestão baseado no balanced. Foz do Iguaçu: XXVII Encontro Nacional De Engenharia de Produção. **Anais...** 2007.

HATZIKIAN, John. **Research and Technological Development Policy and Innovative Performance: The Greek Case Within the EU.** Contributions to Economics. Technological Institute of Athens. Department of Business Administration, Athens, Greece, p. 229-248, 2007.

IACONO, Antônio; NAGANO, Marcelo Seido. Nascentes de base tecnológica: empresas no Brasil. **Interciencia.** v. 39, 2014.

JABEEN, Musarrat. Innovative entrepreneurship: Alumni Organization of International Relations of international relations department, University of Balchistan. International Conference on Information Management and Engineering (ICIME). **Anais...** p.530-532. 2010.

LEITE, Emanuel. O Fenômeno do Empreendedorismo: Criando Riquezas. Recife, XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. **Anais...** Recife, 2000.

LIMA, Edmilson et al. Ser seu Próprio Patrão? Aperfeiçoando-se a Educação Superior em Empreendedorismo. **Revista de Administração Contemporânea (Online).** v. 19, p. 419-439, 2015.

LIMA, Edimilson et al. Educação Superior em Empreendedorismo e Intenções Empreendedoras dos Estudantes. Relatório do Estudo GUESSS Brasil 2013-2014. **Caderno de pesquisa.** n. 2014-03, 2014.

MACHADO, Elizandra. **Modelo de análise da influência do capital intelectual no sucesso de startups incubadas.** 2014. 209f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis, 2014.

MINAYO, Maria Cecilia (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 14. ed., Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

OLIVEIRA, Iris Martins; TAVEIRA, Maria do Ceu; NEVES, Lucia. Sensibilizar professores para o desenvolvimento de carreira dos alunos: relato de uma experiência. **Psicologia: Ciência e Profissão.** 2014, 34 (2), 512-523.

ORTIGARA, Anacleto et al. Análise por agrupamento de fatores de desempenho das incubadoras de empresas. **Revista de Administração e Inovação.** v. 8,n.1, p.64-91, 2011.

PENTEADO, Ricardo et al. Estratégias de Gestão para a Inovação Organizacional. Seminário Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica. **Anales...** 2009.

PROEM. **Programa de Empreendedorismo e Inovação (PROEM).** Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Disponibilidade em: < <http://www.utfpr.edu.br/patobranco/estrutura-universitaria/diretorias/direc/nit/proem> >. Acesso em: 4 jun. 2019.

QUADROS, Felipe Zurita. **Plano de Negócios e a pequena empresa de base tecnológica: um estudo de caso na incubadora de empresas MIDI Florianópolis.** 2004. 133 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

SOETANTO, Dirp; GEENHUIZEN, Van. Technology Incubators as Nodes in Knowledge Networks. Amsterdam. 45th Congress of the European Regional Science Association. **Anais...** 2005.

SOUZA, José; SOUZA, Silmara; BONILHA, Isadora. D. Avaliação do processo de incubação no Estado de São Paulo. **Revista da Micro e Pequena Empresa**. v. 2, p. 21–39, 2008.

TEIXEIRA, Milena Correa et al. Os habitats de inovação presentes nos parques científicos e tecnológicos de Santa Catarina. **Espacios**. Caracas, v. 39, p. 22-30, 2018.

TERRA, Jose Cláudio Cyrineu. **Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial**. 2. ed. São Paulo: Negócio Editora, 2001.

Recebido em: 24 de novembro de 2021.

Aceito em: 29 de novembro de 2021.