

Empreendedorismo, Startups e Inovação

O que a incubadora pode fazer? Divulgando a Incubadora Tecnológica e Social da Restinga

RESUMO

O modelo da tríplice hélice ressalta a importância da interação entre universidades, empresas e governos como um caminho para a inovação e o desenvolvimento regional. Um dos formatos mais difundidos no Brasil deste modelo é as incubadoras, que em sua grande maioria são encontradas em instituições de ensino superior. A Incubadora Tecnológica e Social da Restinga (ITSR), do Instituto Federal do Rio Grande do Sul - Campus Restinga foi fundada em 2016 e teve somente três projetos de empresas que participaram da fase de pré-incubação, sendo que, nos anos seguintes nenhum projeto passou pela incubadora, onde foi identificado que a incubadora é desconhecida para o seu público acadêmico. Este trabalho teve como objetivo divulgar a Incubadora Tecnológica e Social da Restinga para seu público acadêmico, utilizando a ferramenta 5W2H para elaboração e controle das ações a fim de despertar o empreendedorismo inovador entre os estudantes. O método utilizado é o de pesquisa-ação, onde o pesquisador foi coletando as informações e um diário de campo. Ao final da divulgação foi realizado um questionário aos estudantes, no qual foram avaliados os resultados da ação. Este estudo chegou à conclusão de que a ITSR tem grande potencial para abrigar diversos projetos inovadores e servir como metodologia educacional para os estudantes.

Palavras-chave: Empreendedorismo; incubadora; tríplice hélice.

ABSTRACT

The triple helix model highlights the importance of interaction between universities, companies and governments as a path to innovation and regional development. One of the most widespread formats of this model in Brazil is the incubators, which are mostly found in higher education institutions. The Restinga Technological and Social Incubator (ITSR), of the Federal Institute of Rio Grande do Sul - Campus Restinga was founded in 2016 and had only three projects from companies that participated in the pre-incubation phase, and in the following years no project went through the incubator, where it was identified that the incubator is unknown to its academic public. This work aimed to promote the Technological and Social Incubator of Restinga to its academic public, using the 5W2H tool for the elaboration and control of actions in order to awaken innovative entrepreneurship among students. The method used is action research, where the researcher collected information and a field diary. At the end of the dissemination, a questionnaire was given to the students, in which the results of the action were evaluated. This study came to the conclusion that ITSR has great potential to host several innovative projects and serve as an educational methodology for students.

Keywords: Entrepreneurship; incubator; triple helix.

1 INTRODUÇÃO

O conhecimento que as universidades possuem vem trazendo para a sociedade um avanço profundo no que diz respeito à inovação, tornando-se uma ferramenta essencial de competitividade para um conjunto de regras e procedimentos de aquisição, incrementação, criação e uso do conhecimento. Com isso, o empreendedorismo torna-se um elemento chave no processo de inovação, fazendo com que as universidades abrissem suas portas por meio de Incubadoras e Parques Tecnológicos, para abrigar todos aqueles que tenham ideias inovadoras que possam contribuir para o desenvolvimento econômico e social. Isso fez com que as instituições de ensino com o passar dos anos desenvolvessem uma nova forma de interação com outros atores sociais através dos mais diversos modelos já estudados e especificados, principalmente o modelo Tríplice Hélice (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017).

A interação que ocorre entre universidade, empresa e governo, dentro do modelo da Tríplice Hélice é fonte geradora e favorável de um instrumento que une e cria circunstâncias para o desenvolvimento produtivo entre as instituições envolvidas, tendo como objetivo central o desenvolvimento de ambientes e atitudes inovadoras. Na história recente do país, o governo federal brasileiro criou políticas de incentivo educacional profissional e fiscais para o desenvolvimento de ambientes inovadores tecnológicos, como forma de capacitar e formar diversos profissionais no ensino superior com intuito de atrelar o conhecimento dos profissionais formados para suprir as demandas da sociedade. Isso faz com que os estudantes ao ingressarem nas universidades estejam envolvidos nos mais diversos ambientes inovadores, podendo cultivar o empreendedorismo por meio de espaços físicos como as incubadoras de empresas para desenvolver suas ideias de negócios (PEREIRA; CASTRO; LANZA; LANZA, 2015).

Neste sentido, a Incubadora Tecnológica e Social da Restinga (ITSR), do Instituto Federal do Rio Grande do Sul - Campus Restinga foi fundada em 2016. Desde seu início, três projetos foram pré-incubados na ITSR, sem que nenhum deles tenha evoluído para o estágio de incubação. Em 2020 e 2021, os editais lançados de pré-incubação foram desertos, sem nenhum projeto inscrito. Enquanto o edital de 2020 estava aberto, foi declarada a pandemia mundial de Covid-19, que culminou com a paralisação das atividades presenciais do campus por quase dois anos. Isso talvez seja um dos motivos pelos quais a ITSR apresenta dificuldades de se consolidar. Contudo, outro ponto que se observa é que a incubadora não é conhecida pelos membros da comunidade acadêmica, que, quando sabem de sua existência, têm dificuldades em entender o que ou qual o papel de uma incubadora. Diante deste contexto, o presente projeto de prática gerencial buscou responder a seguinte questão de pesquisa: como tornar a ITSR mais conhecida pela comunidade acadêmica? Desta forma, o presente projeto tem como objetivo geral divulgar a ITSR, tornando visível a sua existência e função, sensibilizando a comunidade acadêmica para o empreendedorismo inovador, assim como os objetivos específicos de: a) elaborar um plano de ação para divulgação da incubadora; b) administrar as atividades elaboradas, utilizando o método 5W2H para divulgar a ITSR para os estudantes de todas as turmas, de todos os cursos do Campus Restinga; e d) avaliar os resultados das ações realizadas.

A metodologia utilizada no trabalho é a de pesquisa-ação, em que o pesquisador irá executar o plano, coletando informações sobre o processo, com registros em diário de campo. Ao final, também será realizado um questionário de percepção com o público-alvo, procurando avaliar os resultados da ação.

Ao analisar a literatura científica especializada que mostra que, o número de estudantes que ingressam nas universidades vem aumentando no decorrer nos últimos anos, as incubadoras de empresas são e podem ser utilizadas como metodologia de aprendizado, onde os estudantes podem conhecer de perto a realidade das empresas incubadas e como funciona a gestão dos empreendimentos, sendo assim, com esse trabalho espera-se que ao conhecer a ITSR, se desperte e encoraje os discentes para a prática do empreendedorismo, que atualmente é teorizado dentro de sala de aula.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 MODELO TRÍPLICE HÉLICE

O reconhecimento da definição do modelo Tríplice Hélice foi constituído através de estudos que ganharam força na década de 1990, que identificaram que as relações que ocorrem entre universidade, empresa e governo através deste modelo, são chaves importantes na criação de um sistema inovador regional, consolidando e destacando uma característica inovadora por parte das instituições de ensino que as diferencia dos demais (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017; MARAZZO; BOEIRA, 2015).

Segundo a literatura científica, o modelo Tríplice Hélice teve o seu nascimento na década de 1920, na Nova Inglaterra nos Estado Unidos, partindo de iniciativas entre universidade, empresa e governo, daquela região com intuito de estimular uma economia industrial que estava em declínio. O conceito do modelo Tríplice Hélice se originou por meio de estudos que verificaram a interação de um grupo de atores (universidade, empresa e governo) que contribuíram para a construção de um sistema inovador regional na Rota 128, em *Boston*, nos Estados Unidos, onde se encontram as Universidades do MIT e de *Harvard*. Esse novo conceito se expandiu para uma outra universidade norte-americana, a de *Stanford*, que contribuiu para a expansão e fortalecimento do Vale do Silício na Califórnia, onde o governo norte-americano intensificou seus investimentos em pesquisa e desenvolvimento (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017; ALBA ORTUNO, 2015; PEREIRA; CASTRO; LANZA; LANZA, 2015).

As duas grandes modificações ocorridas nos Estados Unidos, uma no fim do século XVII, onde a universidade se destacou pelo seu empenho no campo da pesquisa, e a outra na metade do século XX, por meio das práticas das universidades norte-americanas já citadas, fizeram com que a universidade ganhasse o conceito de universidade empreendedora. Essa nova característica das instituições de ensino faz com que elas sejam aptas para oferecer o suporte em atividades empreendedora, fornecendo espaços e dispositivos de interação que auxiliem na transferência de tecnologia, sendo capaz de formar um número expressivo de colaborações por meio de firmas, onde os participantes dentro de suas condições possam adquirir o alcance da excelência (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017; IPIRANGA; FREITAS; PAIVA, 2010).

Para Etzkowitz e Zhou (2017) essa nova condição adquirida pela universidade a equipara aos papéis da indústria e governo como formadora de novas empresas, sendo capaz de gerar inovação por meio da capitalização do conhecimento (*know how*), promovendo o empreendedorismo para comunidade acadêmica e social através de ambientes inovadores que contribuem para o desenvolvimento e crescimento econômico social.

No contexto histórico do Brasil, as crises políticas ocorridas nas décadas dos anos 1970 e 1980, possibilitaram a abertura do mercado por meio de reformas

políticas que resultaram no investimento de grandes empresas industriais nas instituições de ensino superior. Este cenário foi transfigurado com a implantação da nova Política de Ciência e Tecnologia (C&T) por parte do governo federal, que colocaria fim à política de substituição de importações em 1980. Essas mudanças políticas deram a capacidade para que as universidades pudessem empenhar suas tarefas em novas metodologias de estudos científicos, abriu-se a porta para que diversos setores da economia percebessem a importância das universidades através do conhecimento científico, no qual elas sempre possuíam, o setor empresarial observou que podia direcionar os seus investimentos na busca de novas pesquisas e desenvolvimento de tecnologias. Entretanto, percebeu-se que, no início desta nova interação entre universidade e empresa, houve uma certa desconfiança entre as partes envolvidas devido ao choque de cultura e a diferença de linguagem, o que resultou na falta de alinhamento de ideias, gerando imposição das universidades em aceitar as demandas do setor empresarial (DOIN; ROSA, 2019; IPIRANGA; FREITAS; PAIVA, 2010).

Com a intensificação dos investimentos por parte do governo e do setor de produção, muitos estudiosos reconhecem que a inovação é um processo essencial na exploração de novas ideias que permitam o desenvolvimento qualificado. Começou-se a refletir uma parceria de colaboração entre as universidades, empresas e governos, que resultasse na aplicação de um modelo de sistema de inovação que auxiliasse no relacionamento por meio da compreensão das necessidades de conhecimento e na identificação da realidade de cada ator envolvido (IPIRANGA; FREITAS; PAIVA, 2010). Com isso, as universidades ganharam um papel de destaque por possuírem o conhecimento acadêmico e auxiliarem as empresas no desenvolvimento inovador. O conhecimento adquirido pelas universidades na relação entre empresas e governo, ajudou na promoção de ambientes favoráveis ao desenvolvimento de atitudes inovadoras e no cultivo do empreendedorismo por meio de habitats de inovação, entre eles as incubadoras de empresas (PEREIRA; CASTRO; LANZA; LANZA, 2015).

2.2 INCUBADORAS DE EMPRESAS

Incubadoras de empresas são fixadas como ambientes que promovem a flexibilidade e o encorajamento ao empreendedorismo, por meio de instrumentos que facilitam a capacidade de desenvolvimento de projetos de negócios. Essas instituições utilizam do processo de capacitação e assessoramento empresarial, tendo como elementos básicos a criação, gestão e o crescimento de novas empresas com o objetivo principal de contribuir com o desenvolvimento empresarial e socioeconômico (COSTA JÚNIOR, 2020; ALBA ORTUNO, 2015; OCAMPO; IACONO; LEANDRO, 2019).

As incubadoras de empresas destacam-se como entidades com ou sem fins lucrativos, sendo acessíveis por meio de empresas públicas ou particulares, sendo que as incubadoras sem fins lucrativos por serem as mais antigas e terem maior predominância na maioria dos países, são as que estão relacionadas a programas de auxílios voltados ao empreendedorismo em fase inicial (ALBA ORTUNO, 2015; DORNELAS, 2002).

Por outro lado, as incubadoras de empresas com fins lucrativos, tiveram a sua ascensão devido ao desenvolvimento e o forte crescimento da internet no fim do século passado, principalmente em países como os Estados Unidos, conforme aponta

Dornelas (2002, p. 13) que “devido ao rápido desenvolvimento da internet, inúmeras incubadoras com fins lucrativos também surgiram nos Estados Unidos”.

Incubadoras de empresas podem ser encontradas em sua grande maioria em países em desenvolvimento e naqueles que são industrializados como é o caso dos Estados Unidos e países europeus que concentram um número maior de incubadoras pelo mundo. O número aproximado de incubadoras do mundo já chega a mais de 7000, sendo mais de 1800 somente nos EUA e cerca de 900 na Europa (COSTA JUNIOR, 2020).

As incubadoras de empresas também são encontradas em instituições universitárias, que por meio da promoção do empreendedorismo para comunidade acadêmica, disponibiliza a sua infraestrutura para criação e comercialização de tecnologias, conforme aponta Costa Júnior (2020). Dornelas (2002) segue na mesma linha de que, as incubadoras de empresas além de serem organizações que colaboram com o rápido desenvolvimento do empreendedorismo, são encontradas em universidades e outros tipos de sociedades que ajudam a manter esse tipo de iniciativa.

Conforme é observado, o crescimento das incubadoras dentro das universidades está muito ligado a fatores como a empregabilidade, que faz com que os estudantes ao se formarem optem pelo autoemprego e as revoluções nos moldes de inovação industrial e Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), fazendo com que as incubadoras de instituições de ensino superior tenham resultados positivos, quando são comparados com aquelas que não estão inseridas dentro dessas instituições de ensino (COSTA JÚNIOR, 2020).

Apesar dos estudos sobre o desenvolvimento de ambientes inovadores terem se intensificado nos últimos anos, as primeiras referências de implementação de incubadoras de empresas que se tem conhecimento, data do início no ano de 1951, com a criação da Stanford Industrial Park nos Estados Unidos, que começou como um parque industrial que se converteu depois em um parque tecnológico em parceria com uma universidade (ALBA ORTUNO, 2015; ETZKOWITZ; ZHOU, 2017; MATARAZZO; BOEIRA, 2016).

No contexto mencionado, os professores William Shockley e Frederick Emmons, docentes da universidade de Stanford utilizaram um terreno de cerca de 8.000 mil hectares que estava em desuso para implementar os primeiros empreendimentos voltados a alta tecnologia, instituindo um programa que incentivava os estudantes a criarem seus próprios negócios, onde eles seriam resguardados de uma perda de uma capital de risco. Foi durante a década dos anos de 1980 e 1990 que as incubadoras se popularizam e foram reconhecidas como ambientes essenciais para o processo de criação, aceleração e sustentabilidade de pequenas empresas, fazendo com que muitos países, por meio de políticas governamentais, aderissem a esse modelo (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017; ALBA ORTUNO, 2015; DOIN; ROSA; 2019).

No Brasil, estudos apontam que foi a partir da década de 1980 que surgiram as primeiras incubadoras no país, que se consolidaram como ambientes de incentivo à produção tecnológica, por meio de palestras e *workshops* realizados através do Seminário Internacional de Parques Tecnológicos, em 1987, na cidade do Rio de Janeiro (ENGELMAN; FRACASSO; BRASIL, 2011).

No mesmo ano de 1987, como resultado da consolidação das incubadoras no Brasil, surgiu a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC), entidade que representa não só as incubadoras, parques e polos tecnológicos, como todos aqueles empreendimentos que utilizam os seus

espaços para gerar inovação por meio da incubação (ENGELMAN; FRACASSO; BRASIL, 2011).

Atualmente, em diversos estudos científicos, podemos encontrar diversos modelos e tipos de incubadoras que existem pelo mundo. Conforme apontam Castro, Galán e Bravo (2014, p. 2) as incubadoras de empresas têm sido identificadas por diversas tipologias por meio de estudos que as difundem como “aceleradores de negócios”, “Parques de pesquisa”, “Parques de ciência”, “Parques de conhecimento”, “sementeiras”, “Parques industriais”, “Centros de inovação”, “Polos tecnológicos” e “incubadoras em rede”.

Azevedo e Teixeira (2018) mostram que as principais definições de tipologias de incubadoras de empresas encontradas atualmente, são: Tecnologia; tradicional; mista; cultural; social; agroindustrial; e serviços. Os autores apontam que dentre esses modelos, as incubadoras de base tecnológica, tradicional e social são as que têm mais relevância. Esses três modelos de incubadoras são as que ganham mais visibilidade no cenário global, sendo fontes de estudos e pesquisas científicas que buscam compreender o sucesso das empresas incubadas (AZEVEDO; TEIXEIRA, 2018; DORNELAS, 2002; COSTA JUNIOR, 2020; IPIRANGA; FREITAS; PAIVA, 2010; MATARAZZO; BOEIRA, 2019).

As Incubadoras de empresas, por serem encontradas em sua grande maioria em universidades, carregam fatores importantes que proporcionam a busca e formação de parcerias em formato de redes de cooperação que através dessas instituições as empresas podem encontrar elementos como tecnologia, capital e *know how* para desenvolver e inovar suas ideias de produtos assim como os seus serviços para o mercado, fazendo das incubadoras atores participativos na construção e desenvolvimento econômico regional, exigindo dos gestores das incubadoras o desenvolvimento de uma estratégia de organizacional por meio da análise do macro e micro ambiente, utilizando instrumentos gerenciais que proporcionem quais ações tomar para o alcance das metas entre eles a criação e aplicação de um plano de ação para os negócios (AZEVEDO; TEIXEIRA, 2018; ETZKOWITZ; ZHOU, 2017; ALBA, 2015; CHARRY; PÉREZ; LOZADA, 2016; IPIRANGA; FREITAS; PAIVA, 2010; CASTRO; GALÁN; BRAVO, 2014; MATARAZZO; BOEIRA, 2016; DORNELAS, 2002).

3 METODOLOGIA

O presente trabalho é fruto de uma pesquisa-ação que, de acordo com Vergara (2004, p. 203) “é um método de pesquisa que visa a resolução de problemas por meio de ações definidas por pesquisadores e sujeitos envolvidos com a situação sob investigação”. Trata-se de uma metodologia na qual se envolvem participantes, proporcionando a condução de atos sistemáticos com intuito de auxiliar no avanço de práticas que podem contribuir com a melhoria de diversos ambientes, sendo uma pesquisa que nos últimos anos tem tido a sua aplicação direcionada na área de estudos organizacionais, pois diferentemente da pesquisa científica tradicional, pode alterar o que está sendo pesquisado, já que é um tipo de estudo limitado pelo contexto e pela ética de atuação por parte daqueles que estão fazendo a investigação (PITCHET; CASSANDRE; THIOLENT, 2016).

Sua aplicação pode ser definida com uma estratégia de pesquisa, onde o aprendizado e ação proporcionam desenvolvimento ao pesquisador por meio do conhecimento com a prática, conforme aponta Roesch (1999, p. 156) "pesquisa-ação é uma estratégia de pesquisa que permite obter conhecimento de primeira mão sobre

a realidade social empírica”. Pesquisa-ação aproxima o pesquisador a obter dados que podem ajudá-lo na construção de componentes analíticos, conceituais e categóricos de forma explicativa através da interpretação do mundo real por meio da perspectiva dos sujeitos que participaram da pesquisa (VERGARA, 2004; ROESCH, 1999). Os autores Pitchet, Cassandre e Thiollent (2016, p. 4) também destacam que, pesquisa-ação possibilita aos “sujeitos de pesquisa, participantes e pesquisadores, os meios para conseguirem responder aos problemas que vivenciam com base em uma ação transformadora”.

Buscou-se compreender a percepção dos estudantes do Campus Restinga do IFRS ao receberem informações sobre a ITSR. Foi criado um plano de ação, utilizando a ferramenta gerencial 5W2H, como forma de planejar as ações a serem realizadas para sensibilizar os estudantes ao empreendedorismo e a ITSR.

Como uma das formas de coleta de dados, foi utilizado um diário de campo, sendo em um primeiro momento as primeiras fontes de dados para o trabalho, onde foram anotadas informações sobre o dia a dia de cada ação de sensibilização dentro do campus. Tais informações consistiram em número de estudantes em cada sala de aula, percepção sobre a recepção dos professores e estudantes, assim como as perguntas que os discentes fizeram.

As últimas fontes de dados vieram da aplicação de um questionário de pesquisa reação com 11 perguntas aplicadas por meio da ferramenta *Google Forms*. Este foi encaminhado por um e-mail institucional aos estudantes que participaram das ações de sensibilização. Foi disponibilizado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O questionário foi respondido por 18 estudantes. As questões foram organizadas em afirmativas, com uma escala *likert* de cinco pontos, sendo 1 discordo totalmente e 5 concordo totalmente. Após o término de aplicação do questionário, os dados foram exportados, analisados e trabalhados em planilha eletrônica. Os dados foram analisados utilizando estatística descritiva, com média e desvio-padrão.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 INCUBADORA TECNOLÓGICA E SOCIAL DA RESTINGA

A ITSR é uma incubadora de empresas mistas sem fins lucrativos que está localizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Restinga na Cidade de Porto Alegre. A incubadora foi criada em 2016, tendo como o seu objetivo geral a identificação, formação, inserção e consolidação de empreendimentos nascentes, ou já existentes, que tenham potencial inovador para o mercado, disponibilizando apoio institucional por meio da operacionalização da gerência técnica e administrativa. Visa contribuir com o desenvolvimento econômico e social do Estado, da Região e do País, criando inovação tecnológica, por meio da sustentabilidade, social, econômica, financeira e ambiental.

Para isso, a ITSR dispõe para empresas recursos como: conhecimento científico; tecnológico; gerencial; mercadológico; e recursos humanos, além da infraestrutura com escritórios compartilhado e individual, biblioteca e auditório. A instituição conta com um ciclo de incubação, que tem três etapas de pré-incubação, incubação e graduação. Em sua estrutura organizacional a incubadora está estabelecida por três órgãos deliberativos, que são responsáveis por garantir o funcionamento da incubadora, sendo eles o Conselho Deliberativo, Comitê Gestor e Comitê Assessor Técnico.

Desde sua fundação, a incubadora contou com três projetos de negócios que passaram pela etapa de pré-incubação. Todos os projetos que participaram foram submetidos por estudantes do próprio campus. Nos anos seguintes, os editais lançados em 2020 e 2021 não tiveram nenhum projeto inscrito, sendo que o edital de 2020 foi impactado pela pandemia da covid-19. Durante algumas apresentações esporádicas para alguns estudantes do ensino médio integrado, membros do comitê gestor identificaram que os estudantes do campus desconhecem o que é e qual o funcionamento de uma incubadora, assim como a existência incubadora do campus, sendo proposta por um dos membros do comitê gestor a construção de um plano de ação para divulgar a ITSR para comunidade acadêmica.

4.2 EXECUÇÃO DO PLANO DE AÇÃO

Foi elaborado um plano de ação pelos envolvidos no projeto, nas quais foram mapeadas 21 turmas que tinham em sua grade curricular disciplinas voltadas à gestão de empresas, empreendedorismo e tecnologia. Após a elaboração de materiais de apresentação da ITSR para os estudantes, foram determinados os dias e horários para visitas em cada turma. Antes das apresentações, foi encaminhado um e-mail aos professores responsáveis pelas disciplinas levantadas, solicitando uma pequena parte do tempo em sala para o estudante realizar a apresentação da ITSR aos estudantes do campus no período dos dias 26 a 30 de setembro de 2022, sendo cinco dias de sensibilização. A apresentação se deu nos turnos da manhã, tarde e noite, sendo realizada nos primeiros e segundo períodos, em horários intercalados, nos quais os professores e estudantes encontravam-se em sala de aula, tendo um tempo de duração de no máximo vinte minutos.

No primeiro dia de apresentação, estava programada a investida para cinco salas de aula, uma turma na parte da manhã e quatro na parte da noite. No entanto, quatro turmas assistiram à apresentação, sendo que uma turma no turno da noite não assistiu à apresentação por ter sido liberada mais cedo após a realização de uma prova. Em uma das salas, a apresentação foi realizada de forma oral, devido ao problema técnico do projetor.

No segundo dia, a apresentação ocorreu somente para três turmas das quatro a serem visitadas no turno da noite. A turma, onde não foi possível realizar a apresentação, encontrava-se em prova e a maioria dos estudantes já tinham sido liberados. Para o terceiro dia, a visita estava programada para quatro turmas, uma no período vespertino e três no período da noite. A turma no período da tarde não compareceu em sala de aula, estando presente somente a professora responsável que orientou que apresentação ocorresse em outro dia. Já no período da noite foi realizada a apresentação somente para duas turmas, sendo que uma turma estava em reunião do grêmio estudantil.

Das turmas que estavam programadas as visitas para o quarto dia de apresentação, uma no período da manhã e outra no período da noite, a apresentação ocorreu somente para segunda turma da noite. A primeira turma não recebeu a visita devido ao conflito de agenda do apresentador. No último dia de apresentação da incubadora, das sete turmas programadas, duas para o período da manhã, uma para tarde e quatro à noite, sendo que, somente em uma turma não houve a apresentação, pois, a turma contava somente com um estudante matriculado e o professor responsável orientou que a apresentação não era necessária, sendo realizada a apresentação para as demais.

Nas turmas em que não foram realizadas apresentações, ficou programado com os professores responsáveis uma segunda rodada de visitas, que ocorreram na semana seguinte, entre os dias 03 e 07 de outubro de 2022. Durante este período foram adicionadas mais duas turmas que não estavam no cronograma, sendo realizadas as visitas a pedidos de uma professora para os novos estudantes do campus e um servidor da mesma instituição que apresentava um projeto de oficina de empreendedorismo para integrantes da comunidade externa.

No decorrer das visitas realizadas em sala de aula pelo estudante, a recepção dos professores e estudantes se deu de forma cordial, deixando o ambiente favoravelmente preparado para a sensibilização. Antes da apresentação, os docentes comunicavam os estudantes sobre o objetivo da visita do apresentador e o qual o tema a ser apresentado, questionando-os se tinham conhecimento sobre as incubadoras de empresas e da existência da ITSR no campus. A apresentação do material em sala de aula foi realizada por meio dos projetores que eram conectados aos notebooks fornecidos pelos próprios professores. Após as apresentações, era proporcionado um momento de interação com os discentes, docentes e o apresentador que ocorria por meio da abertura de uma rodada de questões para os estudantes tirarem suas dúvidas sobre o conteúdo apresentado, assim como a funcionalidade da incubadora campus.

Durante a interação, percebeu-se que, em sua grande maioria, os estudantes não tinham conhecimento sobre incubadoras e desconheciam a existência da ITSR no campus. Em uma das turmas que foram adicionadas no cronograma a pedido da professora, duas estudantes conheciam uma ex-estudante do campus que teve um projeto de negócio que participou da fase de pré-incubação na incubadora. Segundo relatos dessas estudantes, apesar de ter saído da incubadora, a ex-estudante abriu uma microempresa com esse mesmo projeto e atualmente trabalha nele. Em outra interação com uma das turmas do terceiro dia de apresentação, também foi identificado um estudante que utilizou a incubadora para desenvolver seu plano de negócios e que conhecia a outra estudante mencionada anteriormente. Ambos participaram na mesma etapa de pré-incubação no início da incubadora nos anos de 2016 e 2017.

Outro ponto que foi observado, segundo o relato do estudante que participou da incubadora, o mesmo enfrentou dificuldades com a antiga gestão do campus em relação a contratação de um estagiário para atuar em seu projeto, que, segundo foi explicado por um professor e ex-diretor geral do campus no início da incubadora durante a interação com uma turma do quarto dia de apresentação, não era permitido em edital que os empreendedores contrataram estagiários, pois os projetos deveriam estar com uma equipe formada. O mesmo professor mencionou que a antiga gestão do campus não tinha muito conhecimento sobre como gerir e atender as necessidades dos empreendedores, que para o ex-diretor e professor era uma situação nova que exigia experiência de como administrar uma incubadora, sendo necessária uma equipe especializada e experiente em gestão de incubadoras.

Também foi identificado, que ao saberem que as incubadoras de empresas têm como foco apoiar empreendedores que tenham ideias inovadoras, os estudantes questionaram quais projetos de negócios podem utilizar a ITSR e se haveria alguma restrição para aqueles que já tinham um negócio fora do campus. Era explicado aos discentes que, por se tratar de uma incubadora de empresas mistas que abriga todos os tipos de projetos de negócios, era necessário que os empreendedores tivessem ideias inovadoras para as suas empresas.

Muitos dos estudantes que participaram das interações demonstraram um grande interesse em desenvolver ideias inovadoras voltadas a tecnologia de aplicativos e softwares atuais. Durante o período de apresentações, a turma da oficina de empreendedorismo com integrantes da comunidade externa visitou e conheceu a sala de pré-incubação, onde puderam conhecer um pouco mais da incubadora. Após o período de apresentação foi aplicado um questionário via e-mail institucional aos estudantes para avaliar a apresentação do estudante e as ações futuras que a ITSR pode tomar. Os dados obtidos pela apresentação e aplicação do questionário serão apresentados e analisados a seguir.

4.3 ANÁLISE DOS DADOS

Inicialmente, os primeiros dados obtidos vieram da contagem do total de pessoas que estavam presentes ao final das apresentações para o público acadêmico. Em um primeiro momento 21 turmas estavam programadas para receber as visitas, sendo adicionadas mais duas turmas que não estavam no cronograma de apresentação totalizando 23 turmas. Porém, no decorrer do período de sensibilização foram visitadas somente 19 turmas.

Além das 19 turmas visitadas, a apresentação alcançou o resultado de um total de 329 indivíduos impactados entre professores e estudantes, o que demonstra que 308 estudantes e 21 professores assistiram à apresentação.

Os últimos dados coletados são resultados da aplicação do questionário respondido por 18 estudantes que assistiram às apresentações, onde são exemplificados em duas tabelas logo abaixo. Na tabela 1 percebe-se que, os dados que mostram pouca variabilidade em torno das médias dizem respeito a perguntas que procuraram identificar a percepção dos estudantes em relação à apresentação e se por meio dela foi possível entender o que são as incubadoras de empresas e qual o papel da Incubadora do Campus Restinga e saber se os estudantes utilizariam a incubadora para desenvolver alguma ideia de negócio. Dos 18 estudantes que responderam estarem satisfeitos com a apresentação, 10 concordam totalmente, 5 concordaram, 2 responderam que não concordam e nem discordam e 1 estudante respondeu que não concorda que a apresentação tenha sido satisfatória. Ao serem questionados se apresentação realizada tornou claro o que é uma incubadora, 9 responderam que concordam totalmente, 8 responderam que concordam e 1 respondeu que não concorda e nem discorda. Em relação ao papel da Incubadora do Campus Restinga, 12 estudantes responderam concordar totalmente que a apresentação esclareceu qual é a funcionalidade da incubadora, 5 concordaram e 1 respondeu não concordar e nem discordar.

Tabela 1 – Média e desvio-padrão das perguntas quantitativas

Pergunta	Média	Desvio-padrão
De um modo geral, a apresentação da Incubadora Tecnológica e Social da Restinga realizada pelo foi satisfatória?	4,33	0,91

Antes da apresentação realizada em aula, eu já tinha conhecimento do que é uma incubadora?	2,72	1,53
Antes da apresentação realizada em aula, eu já tinha conhecimento da existência da incubadora do Campus Restinga?	3,00	1,75
A apresentação realizada tornou claro o que é uma incubadora?	4,44	0,62
A apresentação realizada tornou claro o papel da Incubadora Tecnológica e Social da Restinga?	4,61	0,61
Eu tenho vontade de empreender um negócio?	3,33	1,50
A apresentação da Incubadora do Campus Restinga fez com que eu tenha vontade de empreender uma ideia de negócio?	3,67	1,19
Eu utilizaria a Incubadora do Campus Restinga para desenvolver uma ideia de negócio?	4,28	0,89

Fonte: Elaborado pelos autores.

Por outro lado, ao responderem as questões, nas quais possuem ou não conhecimento sobre as incubadoras de empresas e da existência da Incubadora do Campus Restinga antes da apresentação. Os dados mostram que as duas questões, acumulam os mais altos desvios de padrão no quadro em relação às questões que procuraram saber se os estudantes que assistiram à apresentação têm a intenção de empreender algum negócio e se a apresentação sensibilizou os discentes ao empreendedorismo. Deste modo é possível observar que há uma alta variação destes dados em torno das médias apresentadas.

Na tabela 2, mostra que os maiores índices se concentram nas questões que procurou identificar se os estudantes que assistiram à apresentação possuem algum tipo de empreendimento fora do campus e se possuem alguma ideia de negócio. Observa-se que, dos 18 estudantes participantes, 13 responderam não possuir nenhum tipo de negócio e 11 responderam ter alguma ideia de empreender algum tipo de negócio.

Tabela 2 – Médias das perguntas binárias.

Perguntas	Não	%	Sim	%
-----------	-----	---	-----	---

Você tem um negócio?	13	72,20%	5	27,80%
Você tem ideia de empreender um negócio?	7	38,90%	11	61,10%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao final do questionário, os estudantes puderam responder uma questão aberta que procurou para identificar quais ações a Incubadora do Campus Restinga pode tomar para ser conhecida pela comunidade externa. A pergunta obteve 14 respostas dos 18 estudantes que participaram. Destas 14 respostas, foram escolhidas somente 8 respostas com maior relevância para as ações futuras da instituição. Os estudantes que responderam foram classificados conforme as ordens: E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7 e E8.

Para o estudante 1, ações que a Incubadora do Campus Restinga deve tomar para se aproximar da comunidade externa, é a realização de mais projetos de sensibilização ao empreendedorismo para aproximar a comunidade externa:

“Acredito que a realização de oficinas que incentivem e aproximem a comunidade externa do campus, proporcionando que os mesmos tomem conhecimento da incubadora e de sua funcionalidade.” [E1]

Conforme já foi apontado pelos autores Costa Júnior (2020), Alba Ortuno (2015), Ocampo e outros (2019) as incubadoras são consideradas ambientes de flexibilidade que promovem o empreendedorismo por meio de instrumentos que facilitam atitudes inovadoras, instrumentos esses que podem ser a aplicação de *workshops* de educação *maker* no qual desenvolve o conhecimento, a criatividade e autonomia.

Os estudantes 2 e 6 propuseram que a ITSR tome ações com maior divulgação de seus projetos e editais de abertura para os empreendedores que tenham interesse em participar:

“Maior divulgação de seus editais e seus projetos.” [E2]

“A incubadora é de extrema importância para o público em geral, seria satisfatório uma melhor divulgação do projeto.” [E6]

Ao analisar as ações de maior divulgação dos projetos e editais da ITSR, tem sido uma das ações que a equipe gestora da incubadora tem trabalhado, criando e planejando ações por meio de instrumentos como plano de ação, que, de acordo com De Paula (2016) e Melo (2016) a aplicação desta metodologia garante que as organizações tenham controle de seus planejamentos organizacionais, pois ao encerrar um projeto, os responsáveis têm como um de seus resultados *feedbacks* que podem servir para construção de ações futuras, podendo servir com que a incubadora tenha mais visibilidade dentro e fora do seu ambiente.

Os estudantes 3 e 8, propõem que, para a incubadora aproximar-se da comunidade externa, a realização de mais apresentações da Incubadora do Campus Restinga aos estudantes novos que ingressarem no campus e os estudantes de outras instituições de ensino estabelecidas na região, onde a incubadora está localizada:

“Apresentações para alunos novos.” [E3]

“Realizar esta apresentação em outros estabelecimentos de ensino superior da região [...]” [E8]

Como já foi citado por Dornelas (2002) e Costa Júnior (2020) as incubadoras de empresas, em sua grande maioria, são encontradas em universidades, pois os estudantes que ingressam nestas instituições de ensino são movidos por fatores como a auto empregabilidade e as revoluções industriais que, por meio de P&D, possibilitam que as incubadoras de ensino superior tenham mais sucesso.

Os estudantes 4 e 7 responderam que a ITRS seja mais ativa nas plataformas sociais se aproximando da comunidade através destas ferramentas:

“Fomentar na comunidade, através de redes sociais.” [E4]

“Participação ativa nas redes sociais, reels, vídeos curtos com o fim de divulgar, cartazes em locais movimentados, ônibus, mercados, panfletagem.” [E7]

O aumento crescente das plataformas digitais e redes sociais nos últimos anos - principalmente devido a pandemia da covid-19 – fez com que a grande maioria das pessoas utilize as redes sociais com forma de divulgar seus empreendimentos tanto formais como informais, o que pode ser uma grande ferramenta para ITSR se aproximar desses empreendimentos.

Em relação às ações de aproximação e conhecimento com a comunidade externa. Os estudantes 5 e 8, seguem na mesma linha a propor que a incubadora crie ações com ACIR (Associação do Comércio e Indústria da Restinga) e associações de empresários do comércio local/região:

“Participar mais de ações com a ACIR, associação dos comerciantes e indústria da restinga, assim fomentaria mais o negócio.” [E5]

“[...] assim como associações de empresários do comércio local/região.” [E8]

As ações propostas vão de encontro com que Etzkowitz e Zhou (2017) mostram que, as incubadoras de empresas são agentes capazes de criarem redes de colaborações que poderão fazer com que as mesmas possam crescer e serem vistas como instituições promotoras do empreendedorismo inovador, criando e desenvolvendo economias regionais.

Pode-se perceber que, as ações que os estudantes propuseram já são praticadas por diversas incubadoras de instituições de ensino que buscam a criação de parcerias internas e externas, conforme já foi mencionado pelos autores Etzkowitz e Zhou (2017), Marazzo e Boeira (2016) a interação entre as universidades, empresa e governo, dentro do modelo Tríplice Hélice estimula o desenvolvimento econômico social de uma região, pois as ações incubadoras de empresas tomam para sensibilizar, estimula o empreendedorismo inovador entre estudantes e comunidade externa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo geral divulgar a Incubadora Tecnológica e Social da Restinga, tornando visível a sua existência e função, sensibilizando a comunidade acadêmica para o empreendedorismo inovador, por meio da elaboração de um plano de ação para divulgar a incubadora e sensibilizar a comunidade acadêmica para o empreendedorismo inovador, fazendo com que a incubadora possa

ser conhecida e entendida pelo seu público interno. Entretanto, foi realizado somente o trabalho de apresentação em sala de aula.

Como forma de gerenciamento das ações tomadas, optou-se pela ferramenta gerencial 5H2H, como instrumento para elaborar e gerenciar as ações de apresentação a serem tomadas, mostrando-se uma ferramenta eficiente durante o tempo de trabalho.

A pesquisa de trabalho resultou nas primeiras amostras de dados obtidos durante o trabalho, quando analisados, mostraram que um número grande de estudantes foram impactados pelas visitas, sendo observado que das vinte e três turmas programadas para receber as visitas, somente em três turmas não houve apresentação devido à ausência de estudantes e choque na agenda do apresentador, o que totalizou vinte turmas que foram visitadas, impactando um número de 329 indivíduos entre professores, estudantes e um servidor do campus que assistiram às apresentações, sendo que, a turma do curso de oficina ao empreendedorismo visitou a incubadora de forma presencial.

A pesquisa realizada via questionário, mostrou que dos 308 estudantes que assistiram à apresentação, somente 18 responderam ao questionário. A aplicação do questionário procurou avaliar de um modo geral a percepção geral dos estudantes em relação ao trabalho realizado pelo estudante. Ao analisar os resultados do questionário e das apresentações, é possível perceber que, em grande parte, os estudantes se mostraram interessados em empreender alguma ideia utilizando a incubadora. Também foi possível identificar uma alta variação em torno da média nas questões realizadas que procuraram saber se os estudantes tinham conhecimento sobre as incubadoras de empresas, e se já sabiam da existência da Incubadora Campus Restinga antes da apresentação. Os dados mostraram que uma parcela dos estudantes que responderam o questionário já tinha certo conhecimento sobre as incubadoras de empresas e da existência da ITSR. Também foi possível identificar que para os estudantes, a apresentação realizada em sala de aula tornou claro o papel das incubadoras de empresas, assim como o papel da incubadora do Campus Restinga.

A avaliação dos estudantes que responderam o questionário mostra que a apresentação realizada em sala de aula possa ter sensibilizado os estudantes a empreenderem alguma ideia inovadora por meio da ITSR o que reforça a continuidade de mais ações que mobilize os estudantes ao empreendedorismo instigando a criação de projetos de startups.

Atualmente, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Estado Rio do Sul Campus - Restinga conta com um habitat de inovação e empreendedorismo, que promove a troca de conhecimento por meio de experiências criativas capazes de desenvolver o empreendedorismo. Neste ambiente, os servidores da instituição têm a oportunidade de inscrever seus projetos inovadores, os estudantes dos cursos de graduação e ensino médio integrado tem oportunidade de se candidatarem como estudantes para atuarem em projetos de pesquisa e inovação, e os agentes da sociedade podem participar por meio de suas ideias inovadoras. Com o aumento do número de estudantes que ingressam nas universidades e escolas técnicas todos os anos, o fortalecimento de um ambiente inovador faz com que a ITSR seja um ator fundamental para o desenvolvimento e expansão do empreendedorismo tanto no cenário externo como interno, podendo ser utilizada como metodologia educacional para os estudantes conhecerem a realidade das empresas.

REFERÊNCIAS

ALBA ORTUNO, Claudia. **Modelo de Incubación de Empresas: Una Propuesta. Perspectivas**, Cochabamba, n. 36, p. 65-90, nov. 2015. Disponível em http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1994-37332015000200004&script=sci_abstract. Acessado em 23 abr. 2022.

ALVARADO LAGUNAS, Elías; MORALES RAMIREZ, Dionicio; ORTIZ RODRIGUEZ, Jeyle. **Determinantes de la probabilidad de robo a micronegocios en el área metropolitana de Monterrey**. Rev. econ., Mérida, volume 37, n. 94, p. 57-80, jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.33937/reveco.2020.129>. Acesso em: 23 abr. 2022.

CASTRO, Ignacio; GALAN, José Luis; BRAVO, Saulo. **Entrepreneurship and Social Capital: Evidence from a Colombian Business Incubator**. Innovar, Bogotá, volume. 24, n. spe, p. 91-100, Dec. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.15446/innovar.v24n1spe.47554> Acesso em: 23 abr. 2022.

DE PAULA, Gilles B. **O que é 5W2H: reduza incertezas, ganhe produtividade e aprenda como fazer um plano de ação**. Treasy, 2015. Disponível em: treasy.com.br/blog/5w2h/. Acesso em: 12, set. 2022.

DEPINÉ, Ágatha; TEIXEIRA, Clarissa Stefani. **Habitats de Inovação: conceito e prática**. Edição I. São Paulo: Perse. 2018. E-book. Disponível em: <http://via.ufsc.br>. Acesso em: 23 set. 2022.

DOIN, Tatiana; ROSA, Reis Alexandre. **Interação Universidade-Empresa-Governo: o caso do Programa de Cooperação Educacional para Transferência de Conhecimento Brasil-Cingapura**. Caderno EBAPE.BR, Rio de Janeiro, volume 17, n. 4, p. 940-958, Oct. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1679-395174725>. Acesso em: 23 abr. 2022.

DORNELAS, José. **Planejando incubadoras de empresas**. Edição I. Rio de Janeiro, 2002. Disponível em: https://www.academia.edu/5344055/PLANEJANDO_INCUBADORAS_DE_EMPRESAS_Como_desenvolver_um_plano_de_neg%C3%B3cios_para_incubadoras. Acesso em: 23 set. 2022.

ELGELMAN, Raquel; FRACASSO, Edi. M; BRASIL, Vinícius S: **A qualidade percebida nos serviços de incubação de empresas**: Revista Read, Edição 70, vol 17, n° 3, p. 802-822, Porto Alegre, RS, Set/dez. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-23112011000300009>. Acesso em: 23 abr. 2022.

ETZKOWITZ, Henry; ZHOU, Chunyan. **Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo**. Estud. av., São Paulo, volume. 31, n. 90, p. 23-48, May 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190003>. Acesso em: 23 abr. 2022.

IPIRANGA, Ana S.R; DE FREITAS, Ana A.F; PAIVA, Thiago A: **O empreendedorismo acadêmico no contexto de interação universidade-empresa-governo**: Caderno EBAPE.BR, v. 8, n° 4, artigo 7, p. 673-693, Rio de Janeiro, dez. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-39512010000400008>. Acesso em: 23 abr. 2022.

JÚNIOR COSTA, João Florêncio. **Gestão da internacionalização para incubadoras e empresas incubadas**. Natal: Editora Universidade Potiguar, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/344059431_Gestao_da_Internacionalizacao_para_Incubadoras_e_Empresas_Incubadas . Acesso em: 23 set. 2022.

LUENGO, María Jesús; OBESO, María. **El efecto de la triple hélice en los resultados de innovación**. Revista de Administração de Empresas, São Paulo, volume. 53, n. 4, p. 388-399, Aug. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-75902013000400006>. Acesso em: 23 abr. 2021

MATARAZZO, Gustavo; BOEIRA, Sérgio Luís. **Incubação de cooperativas populares: representações sociais e tensões entre racionalidades**. Caderno EBAPE.BR, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 207-227, mar. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1679-395131514>. Acesso em: 23 abr. 2022.

MELO, Alan Bandeira de. **O plano de ação como instrumento de controle no processo de gestão estratégica da produção**. Orientadora: Dra. Sandra Leandro Pereira. 2016. 61 f. TCC (Graduação) – Bacharel em Administração, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/2101>. Acesso em: 12 set. 2022.

NETO, João Teixeira de Carvalho; DOS PASSOS, Rafael Hernandez Damascena; MARTINS, Rodrigo Siqueira. **Manual de incubadoras**. Natal: Editora do IFRN, 2017. Disponível em: <https://portal.ifrn.edu.br/pesquisa/incubadoras-tecnologicas-1/manual-das-incubadoras/view>. Acesso em: 23 set. 2022.

PERDOMO CHARRY, Geovanny; ARIAS PEREZ, José Enrique; LOZADA, Nelson Enrique. **ANÁLISIS COMPARATIVO DEL CAMBIO ORGANIZACIONAL E INSTITUCIONAL DE DOS INCUBADORAS DE EMPRESAS**. Semest. Econ., Medellín, v. 19, n. 39, p. 131-153, Jun 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.22395/seec.v19n39a6> . Acesso em: 23 abr. 2022.

PEREIRA, Giveldna Maria Costa; CASTRO, Felipe Nalon; LANZA, Luciana Nunes Menolli; Lanza, Daniel Carlos Ferreira. **Panorama de oportunidades para os egressos do ensino superior no Brasil: o papel da inovação na criação de novos mercados de trabalho Overview of opportunities for graduates of higher education in Brazil: the role of innovation in the creation of new job markets**. Ensaio: aval.pol. públ.Educ., Rio de Janeiro, v. 24, n. 90, p. 179-198, mar. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362016000100008>. Acesso em: 23 abr. 2022.

ROESH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágios e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. Edição II. São Paulo: Atlas, 1999. p. 154 – 174.

VERGARA, Sylvia Constant. **Métodos de pesquisa em administração**. Edição I. São Paulo: Atlas, 2005. p. 203 - 216.