

EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO EM UNIVERSIDADES COMUNITÁRIAS EM SANTA CATARINA: desafios dos Núcleos de Inovação Tecnológica

Maria Izanete da Rosa Martins, UNESC, izanete2008@gmail.com¹

Julio Cesar Zilli, UFSC, zilli42@hotmail.com²

Débora Volpato, SENAC, deboravolpato@gmail.com³

Adriana Carvalho Pinto Vieira, PPAD/UNESP -INCT/PPED/UFRJ, dricpvieira@gmail.com⁴

Resumo: No atual cenário a economia é baseada em conhecimento. As organizações universitárias passaram a assumir novos papéis e relações na sociedade do conhecimento. O presente estudo tem como objetivo conhecer como os NITs de três universidades comunitárias de Santa Catarina e se estes incentivam a inovação e o empreendedorismo junto às empresas de sua região de atuação. Para isso, foi realizada uma pesquisa qualitativa cuja técnica adotada foi o estudo de caso. Os dados foram obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas presenciais em profundidade com os gestores do NIT. Os resultados do trabalho apontam que o NITS das universidades estudadas realizam ações relacionadas a inovação e o empreendedorismo no âmbito destas, contudo, faz-se necessário desenvolver ações mais focadas na inovação e empreendedorismo, as incorporando nas estratégias da universidade e em todos os componentes de ensino, de pesquisa e de extensão, permitindo a compreensão destes aspectos e abrangência por todos os stakeholders, como por exemplo, comunidade, gestores universitários, professores-pesquisadores, alunos, empresários e responsáveis por políticas públicas.

Palavras-chave: Universidades. Empreendedorismo. Inovação. Tríplice Hélice.

Abstract: In the current scenario the economy is based on knowledge. Universities have come to assume new roles and relationships in the knowledge society. The present study aims to know how the NITs of three community universities of Santa Catarina and if these encourage innovation and entrepreneurship with companies in their region of performance. For this, a qualitative research was carried out whose technique adopted was the case study. The data were obtained through semi-structured interviews in-depth with the NIT managers. The results of the study point out that the NITS of the universities studied carry out actions related to innovation and entrepreneurship within these, however, it is necessary to develop actions more focused on innovation and entrepreneurship, incorporating them in the strategies of the university and in all the components of teaching, research and extension, allowing the understanding of these aspects and comprehensiveness by all stakeholders, such as community, university managers, teachers-researchers, students, entrepreneurs and public policy makers.

Keywords: Universities. Entrepreneurship. Innovation. Triple Helix.

INTRODUÇÃO

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

² Doutorando no Programa Engenharia do Conhecimento/UFSC, professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc).

³ Mestre em Desenvolvimento Socioeconômico/UNESC, Professora Faculdades SENAC, Tubarão-SC.

⁴ Pós-doutoranda no Programa de Pós-graduação em Agronegócio e Desenvolvimento/UNESP-Tupã; Pesquisadora Colaboradora INCT/PPED/UFRJ.

Produtos do conhecimento e da informação decorrentes da Ciência, Tecnologia e Inovação são considerados as molas propulsoras do desenvolvimento da economia e da sociedade contemporânea, tendo em vista que nos últimos anos ocorreram grandes transformações na economia e na sociedade, alterando alguns paradigmas que prevaleceram nos últimos anos, e com novos desafios pela frente. Desta forma, ocorre uma reestruturação do capitalismo, o qual as fontes do crescimento e poder se deslocam dos recursos naturais e do capital físico para o domínio do conhecimento (DOMINGUES; VIEIRA; ZILLI, 2014).

Assim, observam Domingues, Vieira e Zilli (2014) que o século XX foi marcado por diversas mudanças e transformações sensíveis ao modo de vida e consumo. Essas modificações ocorreram em curtos períodos de tempo, onde foram criadas a maioria das invenções que resultaram na revolução do estilo de vida das pessoas (DORNELLAS, 2007). Ainda segundo o autor, essas invenções são frutos de inovações tecnológicas, resultantes da inspiração de pessoas com visão questionadora e empreendedora, que buscavam soluções diferenciadas para questões do cotidiano. Portanto, as grandes mudanças vividas no ambiente competitivo da atualidade estabelecem novas exigências quanto à orientação e às formas de intervenção dos distintos agentes econômicos, governamentais, de ensino e da sociedade em geral. O conhecimento científico tem sido considerado um dos pilares que sustentam o desenvolvimento industrial, julgado por alguns como o insumo mais importante na geração de desenvolvimento econômico, de acordo com a visão de Etzkowitz e Leydesdorff (2000).

No entendimento de Etzkowitz (2013) a universidade deve considerar o desenvolvimento econômico, social e regional como um desafio, evidenciando outra perspectiva organizacional, gerando ações e atitudes empreendedoras na universidade.

No contexto da sociedade do conhecimento as universidades passaram a relacionar-se de uma forma diferente com o governo e com as empresas, formando a chamada “tríplice hélice de inovação”. A tríplice hélice de inovação, proposta a partir dos trabalhos de Etzkowitz e Leydesdorff (2000) apresenta um padrão integrado de relações universidade, empresa e governo, cuja interação está mudando de modelos anteriores de separação e controle, para um modelo hélice tripla de esferas que se sobrepõem, mas ainda relativamente autônomos (ETZKOWITZ, 2003, 2008; ETZKOWITZ et al., 2000).

A justificativa para a elaboração do presente trabalho é o atual cenário brasileiro, tendo em vista o novo marco legal da inovação denominado Código de Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I / Lei nº 13.243/2016), aprovado em 11 de janeiro de 2016, definida como um arcabouço jurídico-institucional voltado ao fortalecimento das áreas de pesquisa e da produção de conhecimento no Brasil, em especial da promoção de ambientes cooperativos para a produção científica, tecnológica e da inovação no Brasil.

Diante deste cenário o presente artigo tem por objetivo identificar como os NITs das universidades comunitárias em Santa Catarina incentivam a inovação e o empreendedorismo junto às empresas de sua região de atuação. Para tal foram elaborados os objetivos específicos: a) Compreender o papel das universidades comunitárias; b) Identificar as características e contextos que promovem a inovação e o empreendedorismo nas universidades pesquisadas. O artigo está estruturado em seções. A primeira esta introdução. A segunda a fundamentação teórica do qual se apresenta noções teóricas sobre universidade, universidade comunitária.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Empreendedorismo

A palavra empreender é derivada de “*imprehendere*”, do latim, e foi incorporada à língua portuguesa no século XV. A expressão “empreendedor”, segundo o Dicionário Etimológico Nova Fronteira, de 1986, teria surgido na língua portuguesa no século seguinte.

De acordo com alguns entendedores, Peter Drucker é o mentor da moderna administração. Com o surgimento do que ele chama de "economia de empreendimentos", entre as décadas de 70 e 80, Drucker fez diversas observações sobre o empreendedorismo. Para Drucker (1974) empreendedorismo é: prática; visão de mercado; evolução. Complementa, ser empreendedor é buscar conhecimentos para ir além do que é esperado e procurar alcançar novas técnicas e desempenhos, e por vezes conquistar ou até criar novos mercados (Drucker, 1986). Ainda de conforme Drucker (1993), o empreendedorismo é em simultâneo, uma prática e uma disciplina, não é uma personalidade e não se restringe à elaboração de planos de negócios, que nem sempre são viáveis, consiste na ação em concreto, nomeadamente a abertura de um novo negócio ou nova organização.

A expressão empreendedorismo é utilizada frequentemente nos dias atuais, mas não é uma palavra nova. Ao longo do tempo o empreendedorismo vem sendo estudado por acreditar-se que ele é fonte de desenvolvimento econômico de um país, desta forma, vem sendo entendido e definido de diferentes maneiras. A seguir apresenta-se alguns desses entendimentos a respeito. Para Barreto (1998, p. 190) “empreendedorismo é a habilidade de criar e constituir algo a partir de muito pouco ou de quase nada”. É o desenvolver de uma organização em oposição a observá-la, analisá-la ou descrevê-la.

Mas, Schumpeter é o pioneiro em trazer conceitos e discussões inicialmente através do seu trabalho “A teoria do desenvolvimento econômico”, de 1912 (SCHUMPETER, 1985). Ele diz que o empreendedor tem um papel importante na criação de novas empresas por meio do processo de “destruição criativa”, que se fundamenta no princípio do desenvolvimento de métodos inovadores de produção, diferentes bens de consumo, novos mercados, novos setores, novas formas de organização, entre outras possibilidades diferentes que rompem ou mudam o equilíbrio já instalado. Para Schumpeter, a inovação é o elemento dinâmico da economia, conseqüentemente o papel do empreendedor é fundamental na promoção do desenvolvimento econômico. Portanto, considera-se empresário inovador um tipo específico de agente, diferente do mero capitalista, pois ele decide racionalmente com base em valores (inovação), mas que também é guiado pela paixão (desejos e conquistas), conseqüentemente é um líder (SCHUMPETER, 1985).

Ainda, para o autor as inovações, geralmente trazidas ao mercado por meio de novos produtos e serviços, criam mudanças significativas e até proporcionam o surgimento de novos mercados (SCHUMPETER, 1985).

Desta forma, o empreendedorismo tem sido foco de interesse por instituições governamentais, empresariais e acadêmicas. Dolabela (2003, p. 130) afirma que “o empreendedorismo é um fenômeno cultural, diz respeito ao sistema de valores de uma comunidade, à sua visão de mundo. O empreendedorismo é identificado como um fenômeno propulsor do desenvolvimento econômico, visto que está positivamente relacionado à criação de novas empresas e à geração de empregos.

2.2 Universidade

No sistema de ensino superior brasileiro da contemporaneidade estão inseridas as instituições públicas (criadas e mantidas pelo poder público) ou privadas (criadas e mantidas

por pessoas jurídicas de direito privado, com ou sem fins lucrativos). A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), no artigo 19, classifica as instituições de ensino como sendo públicas, “assim entendidas as criadas ou incorporadas, mantidas e administradas pelo Poder Público”, e privadas, “assim entendidas as mantidas e administradas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado.” (BRASIL, 1996). No artigo 20 desta mesma Lei há uma tipificação das instituições privadas de ensino como sendo particulares, comunitárias, confessionais e filantrópicas. Diante disto, é reconhecida, a universidade comunitária (UC), que vem ganhando força após Reforma Universitária, com a Constituição Federal de 88 e a LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação). Tal modelo de universidade tem suas características próprias e experiências significativas. Sua caracterização contribui com o processo de consolidação de uma identidade própria que as diferencie dos demais segmentos da educação superior, aprimorando sua atuação de qualidade.

No presente estudo, focaremos o segmento das Universidades Comunitárias, cujos fins estão voltados, além da educação, aos serviços sociais e à comunidade. Mesmo sem apresentar fins lucrativos, essas IES são comumente confundidas com os particulares, devido a origem de seus recursos ser oriunda de mensalidades. São administradas por pessoa física ou jurídica de direito privado, representado nas figuras do Reitor e do Vice-Reitor. A aplicação de seus recursos deverá ser totalmente revertida em investimento com educação, pois, não têm finalidade lucrativa. Estas IES são obrigadas a prestar contas ao Poder Público dos recursos recebidos.

O artigo 1º da Lei das Comunitárias (Brasil, 2013a) elenca um conjunto de características que permite inferir que as ICES identificam-se como sendo instituições públicas não estatais, portanto, diferenciadas de outros modelos tradicionais assentados no ultrapassado dualismo que comporta apenas duas configurações institucionais, a representada pelas instituições públicas e a representada pelas instituições privadas.

As ICES tem desafios importantes, tais como, o de suprir a ausência do Estado na provisão de educação superior junto a regiões interioranas e o de participar do processo de desenvolvimento social das comunidades de seu entorno. Tais desafios estão presentes nos planos de desenvolvimento, nos projetos pedagógicos de cursos e nos programas de pesquisa e de extensão dessas instituições. As universidades comunitárias têm seu foco voltado para as questões de responsabilidade social, tanto na formação de cidadãos, como também auxiliando a comunidade em seu entorno e incentivando o desenvolvimento regional.

Etzkowitz (2003), entende que a universidade empreendedora é a instituição capaz de definir direção estratégica a partir da formulação de objetivos acadêmicos claros e transformando o conhecimento gerado na universidade em um valor econômico e social. Ele considera a essa universidade um ambiente propício à inovação, pela concentração de conhecimento e de capital intelectual, onde os estudantes são uma fonte de potenciais empreendedores. Assim buscar conhecer com intensidade a realidade do mundo empresarial, para que os benefícios adquiridos com o conhecimento resultante possam intervir em favor da melhoria do ensino e da formação profissional, do desenvolvimento tecnológico das empresas é o mínimo de preocupação que a universidade deverá ter (NOVO; MELO, 2003).

Desta forma Etzkowitz et al. (2000), destacam que a universidade empreendedora exige uma maior capacidade de monitoramento de inteligência, e negociação com outras esferas institucionais, especialmente indústria e governo.

2.3 Inovação e os Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs)

No cenário competitivo contemporâneo a inovação ganha cada vez mais espaço, e se evidencia como sendo uma das soluções para o desenvolvimento de organizações que querem se manter no mercado em constante transformação. Com o consumo em crescimento e a agilidade trazida pelas novas tecnologias a competitividade é mais acirrada. Porter (1990) diz que as empresas alcançam a vantagem competitiva através de atos de inovação. Estes podem ser visualizado amplamente, incluindo novas tecnologias, novas formas de organizar o trabalho, ou outros que façam diferença no ambiente organizacional e que atendam às novas exigências de mercado.

Já Schumpeter (1997), em sua teoria de desenvolvimento econômico, afirmava que a razão para que a economia saia de um estado de equilíbrio e entre em um boom (processo de expansão) é o surgimento de alguma inovação, do ponto de vista econômico, que altere consideravelmente as condições prévias de equilíbrio. Nesse sentido, o autor utiliza o termo novas combinações que podem, com o tempo, originar-se das antigas por ajuste contínuo do processo de produção. Nesse caso há certamente mudança e crescimento, mas não um fenômeno novo nem mesmo um desenvolvimento nesse sentido. Quando as novas combinações aparecerem descontinuamente, então surge o fenômeno que caracteriza o desenvolvimento.

Ainda, sob o ponto de vista de Schumpeter (1982) os empresários terão vantagem estratégica quando fizerem uso de inovação tecnológica, através da “destruição criativa”, uma vez que há a constante busca pela criação de algo novo e que simultaneamente destrói velhos parâmetros e estabelecem novos – para a busca de novas fontes de lucratividade. Criou uma linha divisória entre invenção e inovação, estabelecendo que a inovação se diferenciava por estar vinculada ao ganho econômico. Assim, as invenções somente adquirem sua importância econômica quando introduzida no mercado e com ampla difusão, segundo as palavras de Rosenberg (2006).

A partir das definições de Schumpeter, novos conceitos de inovação foram apresentados (DOMINGUES; VIEIRA; ZILLI, 2014). Para Tidd, Bessant e Pavitt (2008, p.23) a inovação pode assumir diversas formas, uma vez que está se falando em mudança. Portanto, “inovação é movida pela habilidade de estabelecer relações, detectar oportunidades e tirar proveito das mesmas”. Em muitas organizações são detectadas por pequenas melhorias em seus processos. E na prática, as inovações de maior impacto são a materialização e a geração de valor associadas à introdução de novos produtos ou soluções para atender necessidades que surgem no mundo externo, conforme salienta Terra (2012).

Ainda, pode ser um processo que envolve geração, adoção, implementação e incorporação de novas ideias, práticas ou artefatos dentro da organização. Assim, ser capaz de fazer algo que ninguém mais pode, ou fazê-lo melhor do que outros é uma vantagem significativa. Bem como, a capacidade de prestar melhores serviços – mais rápidos e baratos, já pode ser considerada fonte de vantagem competitiva segundo as palavras de Tidd, Bessant e Pavitt (2008). Segundo os autores, as oportunidades de inovação surgem quando pensadas a forma de como são observadas. Matesco et al (2000) destacam que as inovações representam fator competitivo para as organizações e são reflexos da internacionalização da economia e dos mercados. São justificadas como fonte de aumento da lucratividade e rentabilidade dos negócios, bem como exigências para a sobrevivência de empresas que se aventuram no mercado internacional.

Segundo o Manual de Oslo (OCDE, 1997), as inovações tecnológicas compreendem as implantações de produtos e processos tecnologicamente novos e substanciais melhorias

tecnológicas em produtos e processos. Uma inovação é considerada implantada se tiver sido introduzida no mercado ou usada no processo de produção. Em resposta a estes problemas, a Lei de Inovação (Lei nº 10.973/04) foi profundamente modificada recentemente pela Lei nº 13.243/16, na esteira da Emenda Constitucional nº 85/2015, um novo marco legal da inovação, denominado Código da Ciência, Tecnologia, inspirada na lei de inovação francesa e no Bayh-Dole americano. A norma pode ser definida como um arcabouço jurídico-institucional voltado ao fortalecimento das áreas de pesquisa e da produção de conhecimento no Brasil, em especial da promoção de ambientes cooperativos para a produção científica, tecnológica e da inovação no Brasil.

Estabelece o novo marco legal mecanismos de incentivo à interação entre os Institutos de Ciência e Tecnologia (ICT) e empresa e, ao fortalecimento dos agentes intermediadores dessa relação, como as instituições de apoio (na figura das fundações de apoio – Lei nº 8.958/1994) e os chamados núcleos de inovação tecnológica (NITs), de acordo com o disposto nos seguintes artigos: Artigo 4º - estabelece as regras sobre compartilhamento ou permissão para utilização de laboratórios e instalações de ICTs com empresas ou organizações de direito privado sem fins lucrativos; Artigo 8º - estabelece as regras e os incentivos sobre a prestação de serviços por ICTs a instituições privadas; e Artigo 9º - estabelece as regras e os incentivos da celebração dos acordos de parceria entre ICTs e instituições privadas para o desenvolvimento tecnológico.

Desta maneira, a legislação prevê estímulos visando a interação entre as ICTs e empresas para a realização de atividades, tais como: recebimento de remuneração pela ICT, nos termos de contrato ou convênio, para o compartilhamento ou a permissão para uso de laboratórios ou instalações (Artigo 4º); recebimento de retribuição pecuniária, diretamente da ICT ou da instituição de apoio associada, pelo pesquisador envolvido na prestação de serviço (Artigo 8º) e recebimento de bolsa de estímulo à inovação, diretamente da instituição de apoio associada à ICT ou de agência de fomento, pelo pesquisador envolvido nas atividades previstas no acordo de parceria firmado com empresas (Artigo 9º).

O objetivo da lei anterior era que tais possibilidades funcionassem como formas efetivas de estímulo ao maior engajamento de ICTs e seus pesquisadores em atividades de inovação com empresas. Desta forma, os NITs foram concebidos no intuito realizar a gestão da política de inovação das ICTs e de realizar a aproximação com empresas em atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico no entorno. Portanto, de acordo com a Lei de Inovação de 2004, suas atribuições eram basicamente relacionadas à gestão da propriedade intelectual e da transferência de tecnologias. Com o novo marco legal, novas funções e atividades foram atribuídas, conferindo um fortalecimento e uma maior relevância em seu papel dentro das instituições de pesquisas. Castro e Souza (2012) pesquisaram a importância dos NIT nas universidades brasileiras, baseados nas quatro universidades que mais depositaram patentes no país: USP, Unicamp, UFRGS e UFRJ. A partir deste estudo os autores constataram que uma de suas principais funções dos NITs é a mediação da relação entre empresas e a universidade, corroborando com o que está disposto atualmente no novo marco legal.

A partir do marco legal de Inovação no Brasil, Lei da Inovação, houve um maior estímulo à interação entre as universidades e empresas. De acordo com a referida Lei, NIT (Núcleo de Inovação Tecnológica) “É um núcleo ou órgão constituído por uma ou mais ICT (Instituições Científicas e Tecnológicas) com a finalidade de gerir sua política de inovação”. Art.º 2 Inc.VI – Lei 10.973\04 (Lei de Inovação). A interação tecnológica acontece entre

diversos atores (universidades, empresas e governo) com o objetivo de transformar pesquisas científicas em tecnologia (novos produtos, serviços e/ou processos) que beneficiem a sociedade e desenvolvam a economia da região de forma sustentável.

Segundo Lotufo (2009), os NITs podem ser caracterizados em três perfis de acordo com a orientação de suas atividades: legal, administrativo e voltado à negócios. O NIT com a função legal, é fortemente influenciado pelo departamento jurídico da ICT, responsável por analisar a viabilidade do patenteamento ou de formalizar convênios com empresas (é constituído predominantemente por advogados e especialistas em propriedade intelectual). O modelo administrativo, atua como uma instância para processar aprovações e encaminhamentos para concretizar assinaturas de convênios e contratos referentes à interação ICT– empresa. O NIT voltado à negócios, está centrado no desenvolvimento de negócios a partir dos resultados de pesquisas. Seus profissionais entendem da dinâmica da inovação, conhecem o mercado empresarial e as características do meio acadêmico (LOTUFO, 2009).

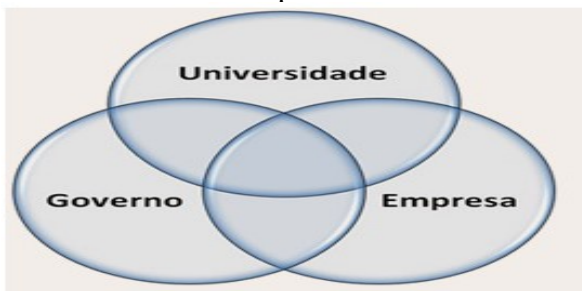
Os NITs, geralmente possuem essas características ou alguns delas. São também são conhecidos como agências de inovação ou escritórios de transferência de tecnologia, e tem um papel de suma importância no sistema de inovação brasileiro, representando uma ponte entre a universidade e os outros agentes do sistema, como indústria, governo, associações e sociedade.

2.4 Tríplice Hélice

A partir do novo marco legal em Ciência e Tecnologia, fica mais evidente a importância da teoria desenvolvida por Henry Etzkovitz, em 1990, a ideia de Hélice Tríplice – uma vez que ela surgiu para descrever o modelo de inovação com base na relação governo-universidade-indústria, e hoje está muito popular e tem como finalidade explicar a capacidade de transformar o conhecimento científico em inovação tecnológica. De acordo com esse autor, somente por meio da interação e parceria desses três agentes é possível criar um sistema de inovação sustentável e durável na era da economia do conhecimento, ou seja, é uma estratégia para as sociedades que pretendem ter um desenvolvimento social e econômico.

A hélice tríplice, é um modelo conceitual que sugere que há uma nova dinâmica nas relações entre universidade, indústria e governo e na participação de cada um nas ações de promoção da inovação e da pesquisa científica para gerar novos conhecimentos e tecnologia, (LEYDESDORFF E ETZKOWITZ, 1996). O modelo, conforme a Figura 1, foi proposto em 1996 onde estes autores defendiam a cooperação crescente entre os setores público, privado e acadêmico.

Figura 1: Modelo Hélice Tríplice.



Fonte: Triplex Helix Research Group Brazil, 2012.

De acordo com esses autores, a hélice tríplice foi motivada a partir de uma análise da relação do governo com a universidade e a indústria em diferentes sociedades e de seus vários papéis na inovação (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000). Segundo Etzkowitz e Leydersdorff (2000), diferentes resoluções possíveis das relações entre as esferas institucionais da universidade, indústria e governo podem ajudar a gerar estratégias alternativas para o crescimento econômico e transformação social.

A teoria da Hélice Tripla destaca a emergência da universidade como ator-chave no desenvolvimento econômico e a criação de novos arranjos institucionais a partir da interação universidades, firmas e governo como parte do esforço inovador das três esferas (ETZKOWITZ e LEYDESDORFF, 2000). Além disto, a tríplice hélice é uma abordagem que propõe um modelo de sistema de inovação para o desenvolvimento regional, constituído do espaço de conhecimento, consenso e aprendizagem, formado por processos de interação em redes, que busca preencher as lacunas esquecidas, muitas vezes, por políticas públicas (JOHNSON; EDQUIST; LUNDVALL, 2003; ETZKOWITZ; KLOFSTEN, 2005).

Como principais agentes desta abordagem estão as universidades e outras instituições produtoras de conhecimento; indústria, incluindo alta tecnologia *start-ups* e empresas multinacionais, além do governo em seus diversos níveis.

Seu modelo em forma de espiral leva em consideração as múltiplas relações recíprocas em diferentes estágios do processo de geração e disseminação do conhecimento. Cada Hélice é uma esfera institucional independente, mas trabalha em cooperação e interdependência com as demais esferas, através de fluxos de conhecimento (STAL; FUJINO, 2005).

Assim, o modelo da tríplice hélice faz-se reconhecido como uma base essencial para a criação de novas instituições e formatos organizacionais, um ambiente considerado apropriado à cooperação entre as três esferas que constituem a “inovação na inovação” (ETZKOWITZ, 2009). Ela e suas interações universidade, indústria, e governo é a chave para a inovação em sociedade cada vez mais baseadas no conhecimento (ETZKOWITZ, 2009).

A inovação referida neste modelo, ocorre quando há um verdadeiro vínculo, como se fosse um sistema, no entrelaçamento das espirais da hélice tríplice. E quando uma espiral toma o lugar da outra, buscam melhorar o desempenho do mesmo não deixando sua função primária (ETZKOWITZ, 2002).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Tendo em vista que o presente artigo tem por objetivo identificar como os NITs das universidades comunitárias em Santa Catarina incentivam a inovação e o empreendedorismo junto às empresas de sua região de atuação, corrobora com o que expõe Oliveira (1999) quando expõe que a pesquisa tem como objetivo estudar determinados conhecimentos teóricos e práticos com o intuito de conhecer e descobrir o porquê da ocorrência de certos acontecimentos. O método utilizado na elaboração da pesquisa foi o dedutivo, pois parte-se de uma dedução para obtenção de uma conclusão no que se refere à determinada premissa, ou seja, parte-se de um enunciado universal e, a partir disso, conclui-se um enunciado particular (FERNANDEZ; BÊRNI, 2012). Neste sentido, entende-se que já existe um sujeito e um objeto de pesquisa – as universidades comunitárias - que foram abordadas conforme teorias da área de inovação e sucessão familiar.

A abordagem de investigação aplicada foi qualitativa. Esta abordagem explora com maior profundidade uma situação, por meio da coleta de dados mais detalhada. A pesquisa qualitativa procura entender os indivíduos ou grupos de indivíduos sobre o que ocorre no

ambiente em que estão inseridos, bem como sua realidade e suas perspectivas. Desta forma, na pesquisa qualitativa, as conjecturas possuem um papel diferente, pois são obtidas durante o processo, devido a busca pelos fenômenos vividos pelos participantes. Assim, as proposições são aperfeiçoadas à medida em que os dados são coletados (SAMPIERI; CALLADO; LUCIO, 2013).

De acordo com Creswell (2007), a pesquisa qualitativa possui como característica a seleção intencional dos participantes no sentido de escolher as informações adequadas para entender a questão de estudo. Os estudos qualitativos se aplicam de forma mais adequada a certos temas de pesquisa (DESLAURIE, KÉRISIT, 2008).

No que se refere aos fins de investigação, a pesquisa identificou-se como exploratória e descritiva. A pesquisa exploratória é o princípio da pesquisa. Busca maiores informações sobre um tema que se tem intenção de investigar, por meio de levantamentos bibliográficos para auxiliar no entendimento do assunto (BASTOS, 2009). Já a pesquisa descritiva é aquela que não manipula os dados obtidos, ou seja, eles são observados, relatados e, posteriormente, analisados e correlacionados (CERVO; BERVIAN, 2007). A pesquisa descritiva tem por objetivo relatar uma dada situação social econômica demarcada (DESLAURIE; KÉRISIT, 2008). Outra escolha metodológica deste trabalho foi o estudo multicaso, que se caracteriza como a investigação de “[...] um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos.” (YIN, 2005, p. 32). Entende-se que o estudo de multicaso inclui os casos múltiplos e que o mesmo é mais determinante, o estudo como um todo se torna mais relevante (YIN, 2005).

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

São apresentados a seguir os resultados da pesquisa efetuada em três Universidades comunitárias de Santa Catarina, junto aos gestores do NIT.

Quadro 1- Objetivo do NIT junto à universidade comunitária

Entrevistado	Trechos da Entrevista
E1	[...] promover a cultura e o desenvolvimento da inovação e do empreendedorismo na universidade, fomentando a geração e aplicação do conhecimento (CT&I) de forma articulada com o setor produtivo, governo e organizações sociais, visando à melhoria do ensino, da pesquisa e da extensão e o crescimento e desenvolvimento social e econômico da comunidade. [...]
E2	[...] promover a inovação interna, dentro dos Núcleos e potencializar o comprometimento da universidade com o desenvolvimento local e regional a partir da inovação. O NIT está em comissões e em conselhos municipais e regionais com o foco de promover a inovação nessas regiões. [...]
E3	[...] fomentar a inovação por meio de informações e assessoria junto aos pesquisadores e comunidade externa para identificação de projetos que visem soluções inovadoras, passíveis ou não de serem protegidas por propriedade intelectual. Desta forma, os resultados dessas atividades virão por meio de transferência de tecnologia e de conhecimento. A partir de 2017 uma Agência de Projetos e Transferência de Tecnologia está sendo implementada, unificando as atividades do Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual (NIPI) e o Escritório de Desenvolvimento de Projetos (EDP). Desta forma, o foco do NIT será ampliado envolvendo desde projetos de pesquisa & desenvolvimento com foco inovador, relação universidade – empresa, transferência de tecnologia e conhecimento e também atuação em projetos estratégicos da universidade envolvendo até mesmo estruturas, focando a inserção cada vez mais efetiva da Universidade com a comunidade. [...]

Fonte: Dados da Pesquisa

O que pode ser observado no Quadro 1 que a política das instituições prevê o incentivo à ciência e tecnologia, conseqüentemente, à inovação. Corroborando ainda com a abordagem da Hélice Tríplice (Triple Helix), desenvolvida por Henry Etzkowitz e Loet

Leydesdorff, (2000) do qual é baseada na perspectiva da Universidade como indutora das relações com as Empresas (setor produtivo de bens e serviços) e o Governo (setor regulador e fomentador da atividade econômica), visando à produção de novos conhecimentos, a inovação tecnológica e ao desenvolvimento econômico.

Desta forma, a inovação é compreendida como resultante de um processo complexo e dinâmico de experiências nas relações entre ciência, tecnologia, pesquisa e desenvolvimento nas universidades, nas empresas e nos governos, em uma espiral de “transições sem fim”.

Portanto, conforme apontam Oliveira e Medeiros (2017) nesse conjunto é a Lei de Inovação que disciplina de modo mais detalhado as relações que se estabelecem naquilo que se denomina classicamente de tríplice hélice, ou seja, a relação entre Governo, Setor Produtivo e Universidades com vistas à inovação.

Quadro 2- Foi traçada uma estratégia para alcançar o objetivo proposto?

Entrevistado	Trechos da Entrevista
E1	[...] a proposta de criação de uma estrutura de relacionamento universidade, setor produtivo e governo, visava à organização de um cenário considerado necessário para que a universidade pudesse a médio e/ou longo prazo (mediante a articulação de ensino, pesquisa e extensão) ser reconhecida como uma universidade de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Inicialmente a proposta intitulada “Projeto de Criação de um Programa de Interação Universidade - Empresa, para a geração de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I)” foi apresentada ao Reitor da universidade, ao Pró-Reitor Acadêmico, ao Diretor do Campus, ao Diretor da Faepsul e ao Chefe de Gabinete, em uma reunião realizada em outubro de 2006. Ao fim da exposição, então Reitor, designou, por meio da Portaria 432/06-85 - GR, de 20 de outubro de 2006, uma comissão para proceder aos estudos sobre a criação e implantação de um programa de interação universidade/empresa, com o objetivo de geração de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I). Para definir o modelo de gestão desse programa de interação universidade/empresa, foi necessário conhecer experiências onde esse tipo de estrutura estava em funcionamento. No Brasil, foram realizadas visitas em diversos centros tecnológicos e universidades como: Sistema de Inovação da Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul (Tecnopuc-RS), ao Centro Tecnológico da Universidade do Vale do Paraíba (Univap-SP), à Inova (Unicamp-SP); entre outras. Os colaboradores, também, efetuaram qualificações e capacitações (cursos, workshops, seminários, etc.), e ainda pós-graduações, Mestrados e Doutorados. [...]
E2	[...] estão sendo criadas condições e trabalhando o arcabouço necessário para criar a atmosfera de inovação na universidade. O NIT teve uma reestruturação em 2014. A partir do ano 2016 surgiu política de inovação na Universidade através de comissões internas, de uma forma mais aderente as estratégias da universidade. Foram criados alguns entendimentos para a comunidade interna e externa. [...]
E3	[...] sim, foi inserido no planejamento estratégico institucional. E com a Agência de Projetos e Transferência de Tecnologia, já foi inserida também no organograma da universidade. A universidade, desde 2015, está passando por uma importante reestruturação. O Parque de Inovação Tecnológica de Joinville e Região (INOVAPARQ), que antes estava dentro da estrutura da universidade, com a nova estruturação passou a ser uma nova unidade da Fundação Educacional da Região de Joinville (FURJ). A FURJ, mantenedora da Univille, passa a ter duas unidades: a Univille e o Inovaparq. O intuito é aperfeiçoar a gestão destas duas unidades da FURJ na sociedade, bem como agilizar os processos e respostas às empresas e empreendedores. A Agência, com esta nova estrutura, passa a ter o papel também de interlocução com o Inovaparq, tendo como foco aproximar a Univille do Inovaparq, bem como das empresas parceiras e externas ao Inovaparq. [...]

Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com Oliveira e Medeiros (2017), expõe os autores que a urgência da economia da inovação impõe que setor público e privado trabalhem conjuntamente no sentido de desenvolver produtos e processos inovadores. Porém, essa interação não deve ser guiada pelo acaso, mas deve ser coordenada por uma política de ciência e tecnologia sólida, que aproxime governo, universidades e empresas no sentido de gerar inovação, melhorar a qualidade de vida da população e incrementar o status concorrencial não apenas das empresas, mas do próprio país.

Quadro 3- Como está o andamento das ações para atingir o objetivo do NIT?

Entrevistado	Trechos da Entrevista
E1	[...] A forte mobilização para a inovação e o empreendedorismo realizada pela Agetec, rendeu a universidade, o papel de liderança e de representação institucional junto aos <i>stakeholders</i> estaduais e nacionais no que se refere à CT&I e empreendedorismo. Em nível estadual, a universidade passou a coordenar a Câmara de Inovação da ACAFE (Associação Catarinense de Fundações Educacionais); vem participando da Diretoria da Rede Catarinense de Inovação (RECEPETi); e participando também no comitê gestor dos Centros de Inovação que estão sendo desenvolvidos pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico e Sustentável (SDs). No que se refere ao nível local, a universidade vem participando da organização do habitat de inovação da cidade criativa Pedra Branca no município de Palhoça e, em Tubarão, vem participando do comitê gestor local do Centro de Inovação, além de articular a criação de um habitat de inovação na Região. Representando, inclusive, a Universidade no Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação no Município de Tubarão. Ainda no âmbito da representação institucional a universidade, juntamente com a liderança da Agetec, passou a participar de redes nacionais e internacionais. [...]
E2	[...] estamos com as ferramentas necessárias e estamos fazendo um trabalho formiguinha para desenvolver o processo de inovação na universidade em parceria com os Núcleos. Foram criados processos, procedimentos e protocolos para a comunidade, com o objetivo de agilizar o andamento das ações do processo de gestão de patentes. [...]
E3	[...] foram realizadas oficinas nos cursos de mestrados e graduação da universidade para fomentar e levar informações sobre propriedade intelectual. Além de reuniões junto às empresas incubadas no parque existente na Universidade. As ações de acompanhamento são executadas e/ou monitoradas pela equipe do NIT por meio de software de gestão de projetos. Atualmente estamos planejando e estabelecendo os novos papéis da Agência por meio de seu planejamento estratégico, bem como revisando a Política de Inovação e Propriedade Intelectual para adequá-las aos novos desafios do novo Marco Legal da Inovação e a nova estrutura do NIT. [...]

Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com a proposta da lei de inovação (Lei nº 10.973, de 2004) e com intuito de gerenciar os processos de inovação, foram instituídos os Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT), ligados a uma ou mais Instituições de Ciência e Tecnologia (ICT), com a finalidade de gerir suas políticas de inovação. Neste cenário, pode-se observar que as universidades pesquisadas foram na mesma linha do que dispõe a legislação.

Conforme apontam Marinho e Corrêa (2016), o que se pode observar a partir dos dados da pesquisa, a proteção e transferência de tecnologias desenvolvidas em instituições de ciência, tecnologia e inovação ainda é insipiente, quando comparada à produção científica existente no País, o que demonstra que os NITs têm grande trabalho pela frente na promoção da cultura inovadora e proteção dos frutos desse processo de inovação.

Quadro 4 - Existe alguma história de sucesso do NIT?

Entrevistado	Trechos da Entrevista
E1	[...] A universidade foi vencedora do Prêmio Caspar Stemmer de Inovação nos anos de 2011 e 2012, bem como do Prêmio FINEP de Inovação em 2011. Além disso, o projeto TCC Startup, que visa a transformação de trabalhos de conclusão de cursos em negócios inovadores, no ano de 2016 recebeu o Prêmio ENDEAVOR Brasil de Educação Empreendedora, competindo com 118 universidades em todo o país. Atualmente são 13 startups participantes. O projeto propicia o desenvolvimento de novos negócios desde a fase de ideia a fase de ganho de escala e mercado. A Consolidação da Incubadora Crie em Tubarão, a criação e desenvolvimento do Parque Científico e Tecnológico, e a criação do Laboratório de Inovação e Empreendedorismo), também são exemplos de sucesso do NIT. [...]
E2	[...] Case de Sucesso que ganhou prêmios – Financiado pelo BNDS - Registro de uma patente do Projeto Brasil Ozônio, que desenvolveu uma tecnologia para despoluição de águas ácidas a partir da mineração com a utilização de ozônio.. A maioria das histórias de sucesso delas é vinculada a questões ambientais, economia, eficiência e mitigação de danos ambientais. [...]
E3	Depende sobre que perspectiva seria a história de sucesso. Transferência, capacitações, proteção,

relação dos alunos e da própria universidade com as empresas do Inovaparc, temos algumas.

Fonte: Dados da Pesquisa

O termo startup tem sido usado para designar empresas novas em assuntos relacionados à tecnologia da informação e comunicação criadas por jovens, muitas vezes ainda na universidade. São negócios inovadores. Uma startup pode ser uma *spin-off*, na medida em que aquele conhecimento tenha sido desenvolvido na universidade. Caso contrário, ela é uma startup formada por pessoas que perceberam uma oportunidade dentro de um ambiente inovador.

Quadro 5- Com quem o NIT dialoga? (players\atores)

Entrevistado	Trechos da Entrevista
E1	[...] por ser uma universidade multi campi, a Agência de Inovação e Empreendedorismo-Agetec atua em todos os campi e, portanto, em toda a sua extensão. A Agetec é uma organização de apoio e de representação, no tocante a definição de políticas, diretrizes, regras e fluxos para a gestão da inovação e do empreendedorismo e executiva, no tocante à prospecção e gestão de projetos, estabelecendo as relações entre pesquisadores, setor produtivo e governo, para gerar na sociedade a inovação. Desta forma, nos relacionamos com as agências de fomento (como Fapesc, CNPq, Capes, etc.), Associações (Anprotec, Recepti, etc.), governos (Câmara de vereadores, prefeituras municipais, governo do Estado, SDS, ADR, etc.) [...]
E2	[...] internamente há um diálogo com os Programas de Pós-Graduação da Universidade, com o I-Parque, com o Núcleo de Empreendedorismo, com a Sala dos Municípios (um local de estreitamento de laços com a comunidade). Externamente, com outros players como por exemplo o Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico e do Meio Ambiente. Inseridos também no centro de inovação. [...]
E3	[...] o NIT dialoga com os pesquisadores, acadêmicos, comunidade (inventor independente) e empresas das regiões. O diálogo com as empresas é feito principalmente por intermédio do parque tecnológico existente na Universidade, além dos atendimentos a pessoas, inventores independentes e empresários da comunidade que nos procuram. Além disso, o NIT participa de fórum de inovação municipal e estadual (Encontro de NITs), fórum nacional de gestores de inovação tecnológica bem como participação ativa na associação empresarial municipal. [...]

Fonte: Dados da Pesquisa

Dentre as novas atribuições mínimas dos NITs a partir do novo marco legal, estão os estudos de prospecção tecnológica e de inteligência competitiva no campo da propriedade intelectual. Ambas as atividades, conforme relatam Marinho e Corrêa (2016), devem ser tratadas como complementares e, no âmbito das ICT, podem ajudar na prospecção de futuras tendências tecnológicas e a buscar o melhor parceiro para a concepção o desenvolvimento e/ou produção das inovações pesquisadas no ambiente acadêmico. Neste contexto, cresce de importância a atuação dos NITs como elemento legal e institucional a impulsionar as atividades das ICT na definição das estratégias que melhor atendam às suas particularidades.

Quadro 6- De que forma o NIT incentiva a inovação junto às empresas da região de sua atuação?

Entrevistado	Trechos da Entrevista
E1	[...] - por meio do parque científico e tecnológico, e denominado de “Negócios de inovação e empreendedorismo da Universidade”, onde possui 11 empresas hospedadas, com abrangência estadual/nacional uma incubadora de empresas (CRIE) com 18 empreendimentos incubados, que por sua vez hospeda a Incubadora Social que apoia 8 negócios. - Por meio de uma incubadora de empresas que tem por objetivo oferecer suporte a empreendedores para que eles possam desenvolver ideias inovadoras e transformá-las em empreendimentos de sucesso. Para isso, oferece infraestrutura e suporte gerencial, orientando os empreendedores quanto à gestão do negócio e sua competitividade, entre outras questões essenciais ao desenvolvimento de uma empresa. Atualmente há 18 empreendimentos hospedados na Incubadora: sendo 8 residentes e 10 não residentes.

	<ul style="list-style-type: none"> - Por meio do Laboratório de Inovação e Empreendedorismo dentro do seu escopo de atuação como ambiente de inovação e empreendedorismo. - Estimulando ações para aproximação das empresas ao Parque com a academia, por meio de atividades de extensão, cursos, pesquisas, projetos, serviços tecnológicos, etc. - Participando na elaboração da metodologia de inserção das Empresas Júniores na universidade. - Apoio a eventos de inovação e empreendedorismo realizados junto ao ambiente acadêmico e empresarial, tais como Semana Global de Empreendedorismo 2016, Workshop sobre Propriedade Intelectual, Workshop com empresários sobre PI com foco em marcas, ciclo de palestras Valor sobre empresas familiares e a inovação, etc. - Por meio da estruturação de espaços de inovação e empreendedorismo na universidade, visando fomentar o relacionamento interno e externo, são eles: sala de reuniões com web conferência, auditório/coworking e espaço <i>meeting</i>. [...]
E2	[...] Há um trabalho ainda lento, por conta ainda da morosidade nos processos entre empresas e universidade.
E3	[...] Incentivo à inovação junto às empresas é feito via participação em discussões e/ou encontros junto às associações empresariais bem como empresas vinculadas ao Inovaparc. Ademais, também participamos de ambientes de discussão com empresas e órgãos públicos do município, do estado de Santa Catarina e também federal. A título de exemplo, citamos o COMCITI, que é o Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação. Também dos projetos dos Centros de Inovação da SDS. [...]

Fonte: Dados da Pesquisa

Quadro 7 - Existe alguma ação do NIT para incentivar o empreendedorismo junto às empresas da região de sua atuação? Se sim, qual ação ou ações?

Entrevistado	Trechos da Entrevista
E1	[...] A inovação e o empreendedorismo são trabalhados de forma integrada. Participamos da organização de seminários com esse objetivo, realizamos em conjunto com outras instituições o Startup Weekend e apoiamos (enquanto universidade) o Startup SC no ano de 2017 (realização de todos os Startups Weekends apoiados pelo Sebrae). [...]
E2	[...] Em parte, somente a partir de convênios do NIT com O Núcleo de Empreendedorismo, dando um suporte na parte de gestão, e principalmente na questão de patentes. [...]
E3	[...] Algumas, principalmente relacionadas a participação em eventos, com palestras, capacitações, além dos atendimentos aos empresários instalados no Inovaparc e também empresários da comunidade que nos procuram para tirar dúvidas. Os temas trabalhados são geralmente relacionados a inovação, propriedade intelectual, e dúvidas jurídicas. [...]

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme dispõe Marinho e Corrêa (2016, p.50), de nada adianta a inovação se não sair das bancadas das universidades para os ambientes produtivos. Para que ocorra essa migração da academia para a indústria, é necessário que ocorra o processo de transferência de tecnologia desenvolvida na ICT. Ainda ressaltam os autores que, sob o novo enfoque dado pelas alterações na Lei de Inovação, para que a tecnologia seja transferida, é necessário que seja feito um estudo do mercado, a fim de verificar se a comercialização do produto é viável e quem será o parceiro ideal para essa transferência. Essa deve ser uma preocupação tanto da ICT quanto da empresa. Portanto, o relacionamento dos NITs com as empresas deve ser muito bem estruturado, uma vez que cada ente tem seus objetivos específicos, que acabam coincidindo apenas no interesse de ambos pelo desenvolvimento tecnológico, mesmo que cada um continue com seus interesses particulares sobre esse desenvolvimento (MARINHO; CORRÊA, 2016).

Quadro 8 – Existem projetos que incentivem a criação de negócios na universidade? Quais?

Entrevistado	Trechos da Entrevista
E1	[...]sim, o projeto TCC Startup, que visa a transformação de trabalhos de conclusão de cursos em negócios inovadores. O projeto propicia o desenvolvimento de novos negócios desde a fase de ideia a fase de ganho de escala e mercado. Além das atividades desenvolvida pela Incubadora Crie e iLAB. [...]
E2	[...] Pelo NIT não, pois esta função é do Núcleo de Empreendedorismo. A função do NIT é promover a

	inovação, e apoiar o NE nas suas atividades, a partir do plano de 60 dias e o Mentoring [...]
E3	[...] existem ações de capacitação e conscientização do empreendedorismo e inovação promovidos pelo Parque de Inovação Tecnológica – INOVAPARQ, bem como as próprias aulas de empreendedorismo existentes em alguns cursos. Também merece destaque projetos e programas relacionados ao tema. Dentre eles cita-se o Programa de Extensão PEE – Programa Estruturante de Empreendedorismo, que visa “Contribuir para a formação de ambiente promotor da cultura empreendedora e para o surgimento de empreendimentos sustentáveis, por meio da estruturação de ações que integrem as competências e potenciais existentes da Univille” (https://www.univille.edu.br/pt_br/institucional/proreitorias/proex/projetos_institucionais/598480). Também temos alguns projetos de pesquisa e extensão vinculados a professores da matéria. Temos parceria com a Endeavor para aplicar e formar professores na educação empreendedora com o Programa “Bota Pra Fazer”. Já foram realizadas algumas capacitações. Eventos sobre o tema também são organizados, seja pelos próprios cursos, como também com o Inovaparq e o NIPI. Outras ações que ainda podem ser citadas são as ações de alguns cursos que formam escritórios modelos, empresas júnior e programas de forma que alunos possam atuar junto as empresas do Inovaparq. Dentre estes citamos: Beta – Agência modelo de Publicidade e Propaganda; D-Lab – Laboratório de Design no qual alunos apoiam os empreendedores do Inovaparq; Empresa Junior de Administração; PIER – Programa de Internacionalização de Empresas; NAF – Núcleo de Assessoria Fiscal, que, em parceria com a Receita Federal, apoia os empreendedores tirando dúvidas relacionadas a tributos e a atuação da Receita Federal. Ainda tem alguns projetos mapeados com os cursos de direito. Também são realizados projetos de TCC com alunos de cursos com os empreendedores, como os que aconteceram com o Curso de Psicologia, na parte de Psicologia Organizacional, dentre outros. Agora com a criação da Agência de Projetos e Transferência de Tecnologia tais ações serão mais coordenadas de forma a evitar paralelismos. [...]

Fonte: Dados da Pesquisa

Percebe-se que os NITs das universidades pesquisadas poderiam ser mais responsivos, trazendo soluções mais arrojadas a partir de uma atuação mais contundente junto a instâncias superiores da universidade. Acredita-se que a importância com a qual a universidade trata o NIT é reflexo direto da elaboração e do desejo de cumprimento de uma política de inovação institucional eficiente. Isso contemplaria, por exemplo, a disponibilização de um volume maior de recursos humanos e financeiros e a própria avaliação e divulgação dos resultados alcançados pelo mesmo. Como um entrevistado sugeriu, “o NIT é um cumpridor da política de inovação.”.

Portanto, apesar da legislação, o que se infere a partir dos dados do Quadro 5, 6, 7 e 8 é que proteção e transferência de tecnologias desenvolvidas nas instituições de ciência, tecnologia e inovação e, especificamente nas universidades comunitárias pesquisadas, ainda é insipiente, quando comparada à produção científica existente no País, o que demonstra que os NIT tem grande trabalho pela frente na promoção da cultura inovadora e proteção dos frutos desse processo de inovação.

Quadro 9 – Como é a relação do NIT com a incubadora?

Entrevistado	Trechos da Entrevista
E1	[...] A incubadora faz parte da Agetec. É um de seus ambientes de inovação e empreendedorismo. [...]
E2	[...] É um relacionamento tranquilo, mas ainda com pouca proximidade operacional. Somente no caso de patentes [...]
E3	[...] O NIT fornece suporte à incubadora por meio de apoio técnico no oferecimento de oficinas, eventos, workshops e assessoria para informações sobre propriedade intelectual, transferência de tecnologia, inovação e algumas dúvidas jurídicas. Além disso, também fornece apoio em relação aos contratos firmados entre as empresas e o Inovaparq. [...]

Fonte: Dados da Pesquisa

Quadro 10 – O NIT já formou alguma empresa startup? Quantas e quais?

Entrevistado	Trechos da Entrevista
E1	[...]os startups são formados dentro das estruturas iLab e Incubadora Crie, bem como TCC Startup. [...]
E2	[...] Não. Não é esta função do NIT [...]

E3	[...] não partindo da atuação do NIT. Este papel é mais realizado pelo Inovapark, a outra unidade da FURJ, mantenedora da Univille. [...]
----	---

Fonte: Dados da Pesquisa

Na atualidade o empreendedorismo está em evidência, e em fase de crescimento. Pode-se dizer que o ambiente das universidades é propício para o desenvolvimento do empreendedorismo. entretanto, nos NITs das universidades pesquisadas não se desenvolve o trabalho de incentivo à criação de startup, sendo que este papel está a cargo do Parques Tecnológicos ligados às universidades.

Quadro 11 – Quantas tecnologias foram licenciadas pelo NIT?

Entrevistado	Trechos da Entrevista
E1	[...] até o ano de 2016 o Escritório de Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia da Agetec, efetuou o registro de 3 Marcas junto ao INPI, fez o atendimento de 15 casos de propriedade intelectual (11 patentes, 3 marcas, 1 Software). Efetuou 5 buscas de patentes (com respectivos relatórios e análises de viabilidade técnica e jurídica). Atendeu 3 inventores independentes e junto às empresas do Parque/Crie efetuou buscas prévias e atendimento na área de marcas para 22 empresas. Além disso analisou 32 projetos de pesquisa/eventos com avaliação sobre questões de Propriedade Intelectual. O EPITT também atuou fortemente na organização dos regimentos internos para a formalização do Repositório Institucional da Universidade, liderado pela Biblioteca Universitária, cujo lançamento ocorreu em dezembro de 2016, fazendo parte da equipe de organização e de execução do repositório, eis que impacta diretamente na produção intelectual dos alunos, professores, gestores e empregados administrativos da Universidade. Outra ação importante do EPITT e relacionada a Transferência de Tecnologia foi a atuação junto ao projeto de licenciamento das marcas da universidade liderado pelo setor de marketing e estratégia (elaboração de pareceres, estudo de caso, minutas contratuais, capacitações, etc.). [...]
E2	[...] Transferência de tecnologia, 1. O processo de patente demora de 10 anos acima, temos alguns em processo. O NIT faz a gestão do processo de patente. [...]
E3	[...] O NIT ainda não realizou contrato de licenciamento de tecnologia, alguns encontram-se atualmente em prospecção e negociação. [...]

Fonte: Dados da Pesquisa

Os NITs atuam na proteção da propriedade intelectual, cumprindo com sua atribuição básica, e esta é considerada uma consequência do trabalho feito com prospecção de projetos e de ações de incentivo à inovação. A transferência de tecnologia é uma atividade presente nos NITs pesquisados, mas ainda de forma lenta, talvez pela morosidade do processo.

Quadro 12 – Quantos pedidos de patentes (Brasil e exterior)?

Entrevistado	Trechos da Entrevista
E1	[...] 5 patentes requeridas no Brasil. Em 2017 estamos com um pedido em fase de avaliação para possível depósito no exterior (EUA e Europa). [...]
E2	[...] Alguns em andamento [...]
E3	[...] 5 pedidos de patente [...]

Fonte: Dados da Pesquisa

A atividade de propriedade intelectual é executada por todos os NIT, mas cada NIT tem uma estratégia diferente, conforme a sua política de C&T e P&D para atuar nesta atividade e pode-se verificar pelo número de patentes requeridas, que o trabalho de incentivo à inovação pode ser feito de forma mais efetiva e arrojada em busca de obter-se melhores resultados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve como objetivo conhecer os NITs de três universidades comunitárias e a forma como os mesmos incentivam a inovação e o empreendedorismo junto às empresas da sua região de atuação. Foi possível conhecer um pouco dos NITs através da mesma. Através da análise das respostas dos entrevistados evidencia-se ações pontuais, como palestras, eventos, aulas temáticas. Tais, ações são consideradas ainda básicas para o incentivo a inovação e ao empreendedorismo.

Observa-se que o NIT não tem o papel de principal de gerador de inovação nas Instituições estudadas. Sabendo que a inovação inicia pela pesquisa básica, pesquisa aplicada e segue com a geração de ideias que se tornam produtos, que são registrados, e são disponibilizados ao mercado, observou-se que as essas universidades estão realizando essas atividades e os registros da propriedade intelectual como um todo, especialmente registros de patente. Contudo a estruturação de Núcleos de Inovação Tecnológica ainda está sendo alinhada com os objetivos das Instituições, e há ainda um caminho a ser traçado para se conseguir alcançar condições e projetos mais específicos para o desenvolvimento dado empreendedorismo e da inovação em tais universidades.

A pesquisa mostrou que todos os NIT pesquisados têm ênfase maior em uma área ou outra, como empreendedorismo, processos administrativos e patentes, entre outros. Isto permite que pelo menos uma parte do processo de inovação e do empreendedorismo fique sem suporte. Neste sentido, pode-se afirmar que a estrutura ideal de um NIT deve abranger todas as etapas do processo de inovação, desde o acompanhamento de pesquisas e atividades de extensão com potencial inovador até a disponibilização do produto ou processo ao consumidor final, e até mesmo com iniciativas de incentivo ao empreendedorismo mais focadas. Verificou-se ainda que é necessário que o NIT tenha bom relacionamento com empresas, com o próprio Parque Científico e Tecnológico, no caso das que possuem, com potenciais parceiros, com os pesquisadores da instituição, e com o poder público, principal financiador da inovação. Para que isto realmente aconteça é necessária uma união em forma de parceria, e com uma comunicação clara entre o setor governamental, o setor privado (onde ocorre a transformação do conhecimento em riqueza) e a universidade (com o objetivo de formar recursos humanos e gerar conhecimento) para formulação de políticas de inovação bem-sucedidas que possam propiciar o desenvolvimento tecnológico, econômico e social em todos os níveis, sejam eles, nacional, regional e local, baseados no conhecimento.

Por fim, conclui-se que sucesso do NIT depende do posicionamento da instituição frente à inovação. A questão da inovação e tudo o que a envolve deve estar presente na política institucional, sendo colocado como pauta estratégica da instituição. Se os gestores não tiverem a inovação como objetivo, como parte de suas diretrizes, será impossível criar um ambiente adequado ao desenvolvimento do empreendedorismo e da inovação.

O tema empreendedorismo e inovação é de suma importância nos dias atuais, e, tendo em vista a complexidade da discussão recomenda-se a ampliação da abrangência do estudo, especialmente sobre a dinâmica do processo de inovação em instituições de ensino.

Como sugestão para próximas pesquisas, é importante realizar atividades de integração, com estratégias focadas no sentido de contribuir para elevar a quantidade de projetos e iniciativas que estimulem o empreendedorismo e a inovação. Estas estratégias devem estar associadas e apoiadas pelas fontes de financiamentos públicas e privadas.

Pode-se inferir também que a inovação e o empreendedorismo devem estar inseridos como prioridades da instituição, e que sejam consideradas uma atividade estratégica para a

gestão. Desta forma, sugere-se: Realizar uma estratégia de divulgação do NIT mais arrojada, através da página eletrônica, contendo todos os documentos e principalmente os procedimentos para registros de propriedade intelectual e demais ações; Elaboração de folders com as principais informações, apresentando a estrutura do NIT para que todos, pesquisador, alunos, empresa, possam visualizar suas atividades e formas de contato; Disponibilizar uma comunicação efetiva nas redes sociais, em que podem ser postadas informações rápidas, às quais todos os envolvidos têm acesso diário; Ofertar à comunidade interna e externa, bem como para as empresas da região palestras e oficinas sobre inovação, propriedade intelectual e empreendedorismo, atraindo, além de pesquisador e aluno, empresas e o poder público local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARRETO, L. P. *Educação para o empreendedorismo*. Salvador: Escola de Administração de Empresas da Universidade Católica de Salvador, 1998.

BASTOS, R.L. *Ciências humanas e complexidades: projetos, métodos e técnicas*. 2ª ed. Brasil: E-papers, 2009.

BRASIL. Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 2004. Disponível em: <<http://goo.gl/h8WAw>>.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação. Relatório de Informações 2015 do Formulário sobre a Política de Propriedade Intelectual das Instituições Científicas e Tecnológicas do Brasil: ano base 2014. Brasília, 2015. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0237/237597.pdf>. Acesso em: 10 out. 2017.

BRASIL. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao Desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 6.815, de 19 de agosto de 1980, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, a Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993, a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, a Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e a Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, nos termos da Emenda Constitucional nº 85, de 26 de fevereiro de 2015. Diário Oficial da União, Brasília, 2016. Disponível em: <<http://goo.gl/gjDTBT>>. Acesso em: 15out2017.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. *Metodologia científica*. 6. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

CRESWELL, J.W. *Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed Bookman, 2007.

DESLAURIE, J. P.; KÉRISIT, M. O delineamento da pesquisa qualitativa. In: POUPART, J. et al. *A Pesquisa Qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. Petrópolis: Vozes, 2008. 464p

DOLABELA, F. *Oficina do empreendedor*. São Paulo: Cultura, 2003.

DOMINGUES, M.S.; VIEIRA, A.C.P.; ZILLI, J.C.F. Análise do Prêmio FINEP de Inovação nas Empresas de Pequeno, Médio e Grande porte - entre os anos de 2008 à 2013. Anais Convibra. Convibra, 2014. Disponível em: <http://www.convibra.com.br/upload/paper/2014/123/2014_123_10204.pdf>. Acesso em: 15jul2018.

DRUCKER, P. *Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios*. São Paulo: Pioneira, 1974.

- ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: From national systems and 'Mode 2' to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research Policy* 29, 109–123, 2000.
- ETZKOWITZ, H. Research groups as 'quasifirms': the invention of the entrepreneurial university. *Research Policy*, n. 32, 2003.
- ETZKOWITZ, H; ZHOU, C. Triple Helix twins: innovation and sustainability. *Science and Public Policy, Surrey*, v. 33, n. 1, p. 77-83, fev. 2006.
- FERNANDEZ, B. P. M.; BÊRNI, D. A. Os Métodos da Ciência. In: BÊRNI, Duilio de Avila; FERNANDEZ, Brena Paula Magno (Org.). São Paulo: Saraiva, 2012.
- LOTUFO, Roberto de Alencar. A institucionalização de Núcleos de Inovação Tecnológica e a experiência da Inova UNICAMP. In: *Transferência de Tecnologia: Estratégias para estruturação e gestão de Núcleos de Inovação Tecnológica*. Campinas, SP: Komedi, 2009.
- MARINHO, B.C.; CORRÊA, L.D.P. Novo marco legal da inovação no Brasil: breve análise dos reflexos das alterações da Lei nº 10.973/2004 para os Núcleos de Inovação Tecnológica. *Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência*.v.2 n1.,2016.
- MATESCO, V.R.; DEANE, T.; NUNES, K. M.; SILVA, L.R. Mecanismos de apoio às micro e pequenas empresas brasileiras: o caso patme no período 1992-98. *Rev. Bras. Econ.*, Rio de Janeiro, v. 54, n. 4, dez. 2000. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71402000000400005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 11jul2018.
- OLIVEIRA, Silvio Luiz de. *Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses*. São Paulo: Pioneira, 1999.
- OLIVEIRA, A.S.; MEDEIROS, H. G. A universidade como sócia: aspectos do art 5º da Lei de Inovação. *Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência*. v. 3.n. 2. p. 57-74, 2017.
- ROSENBERG, N. *Por dentro da caixa-preta: tecnologia e economia*. Campinas: Unicamp, 2006.
- SAMPIERI, Roberto Hernández; CALLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Maria del Pilar Baptista. *Metodologia da pesquisa*. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013. 624 p.
- SCHUMPETER, J. A. Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, credito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Ed. Abril Cultural, 1982.
- SCHUMPETER, J.A. "O Fenômeno Fundamental do Desenvolvimento Econômico". In *A Teoria do Desenvolvimento Econômico*. Rio de Janeiro: Nova Cultural, 1985.
- TERRA, J. C. *10 Dimensões da gestão da inovação: uma abordagem para a transformação organizacional*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- TIDD, J.; BESSANT, J. R.; PAVITT, K. *Gestão da inovação*. 3º. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212 p.