

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO
PÚBLICA EM REDE NACIONAL

A COOPERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA GRANDE DOURADOS (UFGD)

MARÍLIA BALBUENO DE ALMEIDA

DOURADOS - MS

2019

MARÍLIA BALBUENO DE ALMEIDA

**A COOPERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DA GRANDE DOURADOS (UFGD)**

Trabalho de Conclusão Final apresentado ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional da Universidade Federal da Grande Dourados (PROFIAP/UFGD), como requisito à obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Orientador: Prof.^o Dr.^o Luan Carlos Santos Silva.

DOURADOS - MS

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

A447c Almeida, Marília Balbueno De

A COOPERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA
GRANDE DOURADOS (UFGD) [recurso eletrônico] / Marília Balbueno De Almeida. --
2019.

Arquivo em formato pdf.

Orientador: LUAN CARLOS SANTOS SILVA.

Dissertação (Mestrado em Administração Pública)-Universidade Federal da Grande
Dourados, 2019.

Disponível no Repositório Institucional da UFGD em:
<https://portal.ufgd.edu.br/setor/biblioteca/repositorio>

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).



UFGD

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

ATA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO FINAL DE MESTRADO APRESENTADA POR **MARÍLIA BALBUENO DE ALMEIDA**, ALUNA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM REDE NACIONAL, ÁREA DE CONCENTRAÇÃO "ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA".

Aos vinte e seis dias do mês de setembro de dois mil e dezenove, às dezesesseis horas em sessão pública, realizou-se na Universidade Federal da Grande Dourados, a Defesa de Trabalho de Conclusão Final de Mestrado intitulada "A **Cooperação Universidade-Empresa da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)**", apresentada pela mestrand **Marília Balbueno de Almeida**, do Programa de Pós-Graduação em ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, à Banca Examinadora constituída pelos membros: Prof. Dr. Luan Carlos Santos Silva/UFGD (presidente - orientador), Prof.^a Dr.^a Kellcia Rezende Souza (membro interno), Prof.^a Dr.^a Paula de Melo Rodrigues/UFMS (membro titular - externo) e Me. Ijean Gomes Riedo/UFGD (membro do mercado). Iniciados os trabalhos, a presidência deu a conhecer a candidata e aos integrantes da Banca as normas a serem observadas na apresentação do Trabalho de Conclusão Final. Após a candidata ter apresentado o seu Trabalho de Conclusão Final, os componentes da Banca Examinadora fizeram suas arguições. Terminada a Defesa, a Banca Examinadora, em sessão secreta, passou aos trabalhos de julgamento, tendo sido a candidata considerada **APROVADA**, fazendo jus ao título de MESTRE EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. Os membros da banca abaixo assinados atestam que a Prof.^a Dr.^a Paula de Melo Rodrigues participou de forma remota desta defesa de dissertação, considerando a candidata _____. Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente ata, que vai assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Dourados, 26 de setembro de 2019.

Prof. Dr. Luan Carlos Santos Silva _____

Prof.^a Dr.^a Paula de Melo Rodrigues _____ (Participação remota)

Kellcia Rezende Souza _____

Me. Ijean Gomes Riedo _____

(PARA USO EXCLUSIVO DA PROPP)

ATA HOMOLOGADA EM: __/__/__, PELA PROPP/UFGD.

Pró-Reitoria de Ensino de Pós-Graduação e Pesquisa
Assinatura e Carimbo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA EM REDE
NACIONAL - PROFIAP
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

**DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO À DISTÂNCIA - SÍNCRONA - EM BANCA DE DEFESA DE
MESTRADO/ UFGD**

Às 16h do dia 26/09/2019, participei de forma síncrona com os demais membros que assinam a ata física deste ato público, da banca de Defesa de Dissertação da candidata **Marília Balbueno de Almeida**, do Programa de Pós-Graduação Profissional em Administração Pública em Rede Nacional.

Considerando o trabalho avaliado, as arguições de todos os membros da banca e as respostas dadas pela candidata, formalizo para fins de registro, por meio deste, minha decisão de que a candidata pode ser considerada: Aprovada.

Atenciosamente,

Paula Melo Rodrigues

Prof.ª MSc. Paula de Melo Rodrigues Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul/UFMS

Dedico este trabalho aos meus pais, pessoas que amo muito, me apoia de todas as maneiras possíveis, não mediram esforços para que eu chegasse aqui. Minha eterna gratidão por vocês.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer, em primeiro lugar, a Deus, meu criador e pai de infinita bondade e amor, e que permitiu que eu chegasse aqui me dando força e coragem durante toda esta caminhada. Obrigada pelas bênçãos derramadas em minha vida e pela realização deste sonho.

A minha família, pois sem eles nada seria possível, em especial minha mãe Vanderléia Balbueno da Silva, meu alicerce, minha guerreira e meu exemplo. Meu pai Edvadsom Espíndola de Almeida, que eu tanto amo e é tão importante em minha vida. E meu irmão Gustavo Balbueno de Almeida, que é meu maior exemplo e me ajuda em todos os momentos. Ela sempre me incentivou a estudar e buscar meus ideais, que hoje comemoram comigo essa grande conquista. Obrigada pelo amor, carinho, apoio e incentivo.

Ao meu noivo João Antônio Silva de Araújo, que me proporciona momentos maravilhosos, deixando a minha vida completa quando estou ao seu lado. Está sempre me apoiando e ajudando nos momentos que mais preciso. Essa conquista também é para você!

Ao meu orientador, Prof. Dr. Luan Carlos Santos Silva, ao Prof. Dr. Pedro Rodrigues de Oliveira que me orientou durante um período, e a todos os professores desse programa por todo conhecimento passado, profissionalismo, competência e dedicação nessa linda missão.

À minha amiga e companheira de jornada, Samanta Fernandes Vieira Maioli, que esteve ao meu lado nos momentos difíceis e de glória. Gratidão por ter te conhecido.

*“Viver é a arte de realizar sonhos.
Nunca desista dos seus, acredite e
realize-os, afinal, sonhar é de graça.
Encontre dentro do seu coração a energia
para ser o artista da sua criação, o sol da
vida está dentro de você!”*

Roberto Shinyashinki

RESUMO

A Cooperação Universidade-Empresa (U-E) representa um importante fator para a inovação, empreendedorismo e desenvolvimento tecnológico. Neste sentido, este estudo pretende investigar: Como se efetiva a cooperação U-E na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)? Os *Habitats* de Inovação Tecnológica (HITs) são responsáveis por promover a cultura de inovação e empreendedorismo dentro das universidades e, com isso, o trabalho tem como objetivo geral: Propor um modelo de interação entre os *Habitats* da UFGD, para promover a cooperação com empresas dentro da instituição. E os objetivos específicos: Como a UFGD tem atuado em relação à política de cooperação U-E, analisar os meios utilizados para promover essa cooperação U-E e os benefícios e empecilhos encontrados no desenvolvimento da interação. A natureza do trabalho é de abordagem qualitativa e quantitativa, a classificação dos objetivos exploratória e descritiva, tendo como instrumentos de coleta de dados, questionários semiestruturado e entrevista semiestruturada e levantamento de dados secundários como instrumentos de parceria realizados na instituição. Após a coleta dos dados, a análise de seu conteúdo e interpretação de dados, foi possível aferir que na universidade inexistia uma política de cooperação U-E, mas foram encontrados termos relacionados ao assunto por meio do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e na Resolução do Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual (NIPI). A atuação da universidade em relação à cooperação U-E ainda é incipiente e as formas de promoção acontecem por mídias sociais, telefone, visitas ou e-mail. Os principais empecilhos detectados foram: tramites burocráticos, falta de interesse por parte do mercado, falta de conhecimento das ações da universidade e localização. Os principais benefícios: capacitação dos envolvidos, relacionamento entre pesquisadores, alunos e empresários e divulgação do nome da universidade. E como motivações: atender as expectativas do público externo na universidade, pessoas engajadas e apaixonadas pelo que fazem, tornar o docente com uma visão mais empreendedora e o impacto gerado no mercado. Tendo a Universidade Estadual de Campinas como referência, e como objeto de estudo a Agência de Inovação da Unicamp - INOVA, o modelo proposto interliga os agentes que promovem um ecossistema de inovação e empreendedorismo dentro da universidade, sendo eles: Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual, Incubadoras, Empresas Júniores, Parque Tecnológico Internacional e Núcleo de Inovação e Empreendedorismo, para que conversem entre si e promovam a cooperação U-E.

Palavras-Chave: Cooperação Universidade-Empresa. Política. Hélice Tríplice.
Habitats de Inovação Tecnológica.

Modelo.

ABSTRACT

The cooperation University-Company (U-C) represents an important factor to innovation, entrepreneurship and technologic development. In this sense, this study aims to investigate: How effective is U-E cooperation at the Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)? Technological Innovation Habitats (HITs) are responsible for promoting a culture of innovation and entrepreneurship within universities and, therefore, the work has the general objective: To propose a model of interaction between UFGD Habitats, to promote collaboration with companies within the institution. And the applicable objectives: As UFGD has acted in relation to the U-E cooperation policy, analyze the means used to promote this U-E cooperation and the benefits and obstacles found in the development of interaction. The work's nature is a qualitative and quantitative approach, the classification of the exploratory and descriptive goals, having as instruments of data's research some semi-structured quizzes, interviews and secondary data collection as an instrument of the partnerships made in the institution. After the data collection, it was madden an analysis of the content and data interpretation. It was possible to see that there was not any politics of Cooperation U-C in the university, but it was found some terms related to this subject by the Development Institutional Plan (DIP) and The Resolution of the Innovation Core and Intellectual Property (ICIP). The university acting about the cooperation is incipient, and the ways of promotion happens by social medias, phone, visiting or email. The main hindrances detected was: bureaucratic procedure, lack of interesting of the market, lack of knowledge about the university actions and location. The main benefits: empowerment of people, relationship between researchers, students and companies and disclosure of the university name. In addition, as motivations: attending the expectations of outsider's in the university, people who are engaged and passionate about what they do; turn in the professor with a view more entrepreneurship, and generate impact in the market. Using the "Universidade Estadual de Campinas" as a reference, and as subject of study the "Agência de Inovação da Unicamp – INOVA", the model interconnect the agents who promote an innovation ecosystem and entrepreneurship inside the university, and they are: Innovation Core and Intellectual Property, Incubators, Junior Companies, International Technologic Parks and Cores of Innovation and Entrepreneurship. These entire ecosystems has to dialogue work together to promote the Cooperation U-C.

Key words: Cooperation University-Company. Politics. Triple Helice. Tecnological habits of innovation. Model.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 Composição do investimento em P&D e a comparação com países desenvolvidos..... **Error! Bookmark not defined.**14
- Figura 2: Representações dos estágios de desenvolvimento da Hélice Tríplice27
- Figura 3: Tipos de Instrumentos de parceria firmados na UFGD54
- Figura 4: Tipos de parcerias de acordo com os objetivos.**Error! Bookmark not defined.**55
- Figura 5: Modelo de interação dos *Habitats* de Inovação Tecnológica presentes na UFGD **Error! Bookmark not defined.**

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1: Tipos de relacionamentos entre as universidades e as empresas30
- Quadro 2: Tipos de relacionamentos dos grupos de pesquisa com as empresas.....30
- Quadro 3: Motivações da interação universidade-empresa**Error! Bookmark not defined.2**
- Quadro 4: Empecilhos na cooperação universidade-empresa**Error! Bookmark not defined.3**
- Quadro 5: Benefícios da interação universidade-empresa**Error! Bookmark not defined.5**
- Quadro 6: Ano de criação do *Habitat* e ano do efetivo Regulamento interno**Error! Bookmark not defined.9**

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

APL: Arranjos Produtivos Locais

CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CNPq: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CT: Centro de Tecnologia

CT&I: Ciência, Tecnologia & Inovação

DICONV: Divisão de Convênios da UFGD

EDISTEC: Escritório de Difusão de Tecnologia

EES: Empreendimentos de Economia Solidária

EJs: Empresas Júniores

EKOa: Incubadora Cultural da UFGD

ETT: Escritório de Transferência de Tecnologia

FAPs: Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa

FAPESP: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo

FINEP: Financiadora de Estudos e Projetos

FEJEMS: Federação de Empresas Júniores de Mato Grosso do Sul

FUNDECT: Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do estado de Mato Grosso do Sul

GDtec: Incubadora Empresarial e Tecnológica da UFGD

HIT: *Habitat* de Inovação Tecnológica

ICT: Instituto de Ciência e Tecnologia

IFMS: Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

IGC: Índice Geral de Cursos

INCAMP: Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Unicamp

INOVA: Agência de Inovação da Unicamp

ITESS: Incubadora de Tecnologias Sociais e Solidárias da UFGD

LOA: Lei Orçamentária Anual

MCTI: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

MCTIC: Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações

MEC: Ministério da Educação

MS: Mato Grosso do Sul

NIPI: Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual

NIT: Núcleo de Inovação Tecnológica

PDI: Plano de Desenvolvimento Institucional

P&D: Pesquisa e Desenvolvimento

PIB: Produto Interno Bruto

PROTEC: Sociedade Brasileira Pró Inovação Tecnológica

PTin: Parque Tecnológico Internacional

SNCTI: Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação

U-E: Universidade-Empresa

UEMS: Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul

UFGD: Universidade Federal da Grande Dourados

UFMS: Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

UNICAMP: Universidade Estadual de Campinas

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. JUSTIFICATIVA	14
3. OBJETIVOS	17
3.1 Objetivo Geral	17
3.2. Objetivos Específicos	17
4. ESTRUTURA DO TRABALHO	18
5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	19
5.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA	19
5.2 ETAPAS DA INVESTIGAÇÃO	19
5.3 TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS	20
5.4 TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS.....	21
6. REFERENCIAL TEÓRICO.....	23
6.1 POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCENTIVO A INOVAÇÃO NO BRASIL E NO MATO GROSSO DO SUL.....	23
6.2 INOVAÇÃO E MODELO HÉLICE TRÍPLICE	25
6.3 COOPERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA (U-E)	28
6.3.1 Empecilhos e Benefícios no Processo de Cooperação Universidade-Empresa (U-E).....	32
6.4 HABITATS DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA (HITS)	37
6.5 MODELO DE COOPERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA (U-E).....	40
7. ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	44
7.1 DESCRIÇÃO DO OBJETO DE PESQUISA.....	44

7.1.1	Habitats de Inovação Tecnológica da UFGD.....	47
7.2	ATUAÇÃO DA UFGD EM RELAÇÃO À POLÍTICA DE COOPERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA (U-E).....	49
7.3	PROMOÇÃO DA COOPERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA (U-E) NA UFGD.....	51
7.4	BENEFÍCIOS E EMPECILHOS NO DESENVOLVIMENTO DA COOPERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA (U-E) NA UFGD.....	52
7.4.1	Fatores de Estímulos Encontrados na Cooperação Universidade- Empresa (U-E).....	53
7.5	EMPRESAS PRIVADAS PARCEIRAS DA UFGD.....	54
8.	PROPOSTA PARA INTERVENÇÃO.....	57
9.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	60
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
	APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO APLICADO AS EMPRESAS.....	67
	APÊNDICE B: ENTREVISTAS COM OS GESTORES DOS <i>HABITATS</i> DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA.....	68

1. INTRODUÇÃO

Diante do atual universo competitivo e globalizado, torna-se cada vez mais necessária a busca por novas tecnologias e inovação. O desempenho de cada nação está cada vez mais vinculado à criação de um Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) que seja forte e coeso, que permita ações de cooperação entre universidades-empresas e estimule a transferência de tecnologias.

O SNCTI pode ser definido como um grupo estruturado de instituições dos setores público e privado (instituições de ensino e pesquisa, agências de fomento e financiamento, instituições financeiras, empresas públicas e privadas) cujas interações promovem novas tecnologias. Seus aspectos principais são a inovação e o aprendizado (VILLELA & MAGACHO, 2009).

Visando estimular o Sistema Nacional de Inovação, o crescimento econômico e o desenvolvimento social baseado no conhecimento, a política de Ciência, Tecnologia & Inovação (CT&I) tem sido influenciada pelo argumento da Hélice Tríplice, o qual une universidades, empresas e governo em um novo contrato social de inovação e empreendedorismo (STAL & FUJINO, 2005). Esse modelo de cooperação desenvolve uma postura proativa na ampliação dos insumos que criarão o conhecimento acadêmico e na colocação do conhecimento em prática (ETZKOWITZ & ZHOU, 2017).

Conforme Santos (2017), as políticas de incentivo nas instituições de ensino superior desempenham um papel fundamental no desenvolvimento e crescimento sustentável dos territórios, obtendo conhecimentos fundamentais e aplicados que fornecem a base necessária para avanços importantes e mudança de paradigma. As empresas devem se reinventar a cada dia e desenvolver atividades que sejam inovadoras, buscando novos conhecimentos e parcerias estratégicas com universidades ou centros de pesquisa, para manterem-se no atual mundo competitivo e buscar constantemente uma postura competitiva, o que é uma tarefa bastante complexa para países em processo de desenvolvimento (SILVA, 2013).

Para que o crescimento econômico seja visível e os impactos sejam positivos para a sociedade, as interações entre as instituições de CT&I, o governo e as empresas requerem ser cada vez mais difundidos, com o objetivo de formarem parcerias criativas que ofereçam novas soluções para os problemas e desenvolvam

a tecnologia oportuna. A Ciência e Tecnologia são as mais importantes fontes de inovação e desenvolvimento para elevar o padrão de vida da população brasileira, fortificar o país economicamente e alcançar sua participação em um mundo cada vez mais globalizado. O investimento nesses fatores deve ser priorizado (SANTOS 2017).

Para o fortalecimento das atividades inovativas no Brasil, é necessário realizar esforços para o incentivo de projetos que buscam a integração do setor público e privado, além de desenvolvimento de propostas técnicas para impulsionar a transferência de tecnologia (DOS SANTOS, 2009).

Nesse sentido, o Governo Federal do Brasil sancionou em dezembro de 2004 a Lei nº 10.973, como um marco de incentivos à inovação, pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Em 2016 é aprovada a nova Lei nº 13.243/2016, que apresenta como objetivos: a contribuição para os projetos de Cooperação U-E por meio dos agentes de inovação; a facilitação da transferência de tecnologia; o aperfeiçoamento da gestão nas instituições acadêmicas; o estímulo aos pesquisadores e a mobilidade dos pesquisadores; o estímulo a formação de empresas de base tecnológica e o investimento em empresas inovadoras (BRASIL, 2016).

As políticas de CT&I têm avançado em relação aos incentivos de comercialização de pesquisa pública, incluindo a transferência de conhecimento. Essa comercialização tem como objetivo aumentar recursos das universidades e institutos de pesquisa, além de transferir esse conhecimento gerado nas instituições para empresas empreendedoras (MCTIC, 2016).

A cooperação U-E pode ser estabelecida de várias maneiras e através de diversos mecanismos. A empresa normalmente busca desafios e solicitações, oferecendo em troca investimentos e a possibilidade de desenvolvimento de tecnologia em parceria, sendo esse o benefício mais aparente para a instituição. Esta, por sua vez, disponibiliza mão-de-obra capacitada, educação continuada, informação tecnológica, desenvolvimento de novos produtos/processos, cursos específicos e consultorias, sendo esses os benefícios imediatos para a empresa (CARVALHO, 2000).

Como benefícios pertinentes à cooperação U-E, temos a busca pela academia de conhecimentos práticos sobre os problemas existentes, a incorporação de novas informações às atividades de ensino e pesquisa, a captação de recursos financeiros e divulgação da imagem. Por outro lado, as empresas se interessam por recursos humanos altamente qualificados, por reduzir custos e riscos em processos de pesquisa e desenvolvimento (P&D), por acessar novos conhecimentos e identificar alunos para futuro recrutamento (DE SOUSA BATISTA *et al.*, 2013).

No entanto, no Brasil verificamos tardiamente, a disseminação da cultura inovadora e empreendedora no país, o que contribui no baixo fator competitivo do país frente a outras economias mundiais. Neste contexto surgem os *Habitats* de Inovação Tecnológica (HITs), que segundo Lima *et al.* (2009), assumem um papel fundamental na geração de desenvolvimento econômico regional, pois constituem espaços de intercâmbio de conhecimento, práticas produtivas e interações contínuas entre os diferentes agentes de inovação. Eles estabelecem, assim, um meio eficiente de difusão da cultura inovadora no meio em que se localizam.

A promoção da cultura empreendedora e inovadora é essencial para o desenvolvimento econômico do país (ISHIKAWA *et al.*, 2013). Os HITs são ambientes propícios para o desenvolvimento de inovações tecnológicas, pois são constituídos de espaços de aprendizagem coletiva, proporcionam intercâmbio de conhecimentos e práticas produtivas, de interação entre empresas e instituições de pesquisa, agentes governamentais, incubadoras de empresas, parques tecnológicos, arranjos produtivos locais (APL), hotéis de ideias/projetos, *clusters* industriais e empresariais, consórcios são alguns exemplos de *habitats de* inovação (GRUPO DE ESTUDOS EM *HABITATS DE* INOVAÇÃO, 2013).

De acordo com Ipiranga *et al.* (2010), o contexto da interação universidade-empresa-governo é avaliado de forma positiva, contribuindo para o crescimento da economia, melhorias nas condições de vida da sociedade, e como reflexo da capacidade das empresas de transformarem conhecimento em inovação, e esta em competitividade. Nesse contexto, o presente trabalho busca responder a seguinte indagação: Como se efetiva a cooperação U-E na Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)?

2. JUSTIFICATIVA

O trabalho justifica-se devido ao Brasil apresentar baixo nível de investimento em inovação. Em 2016 os dispêndios em P&D foram de 1% em relação ao produto interno bruto (PIB), o incentivo a P&D é um dos principais fatores para o desenvolvimento da economia do país (MCTIC, 2016).

No levantamento realizado em 2015 pela Sociedade Brasileira Pró-Inovação Tecnológica (Protec), o déficit tecnológico brasileiro cresceu 80% em seis anos, chegando a US\$ 90,3 bilhões. É um desempenho preocupante para o futuro da tecnologia nacional e, conseqüentemente, para a indústria (PROTEC, 2015).

De acordo com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), a composição dos gastos brasileiros em P&D em relação ao PIB em 2016 foi de 0,67% proveniente de recursos públicos e 0,6% por parte de empresas. Em comparação com países desenvolvidos, os investimentos empresariais em P&D costumam ser maior do que a do setor público, como apresentado na figura (MARQUES, 2019).

Figura 1: Composição do investimento em P&D e a comparação com países desenvolvidos



Fonte: MARQUES, 2019.

O governo é responsável por mais da metade dos gastos nacionais com Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), enquanto nos países desenvolvidos a situação é inversa, os gastos privados são superiores ao público. Com isso, o grande potencial de produção técnico-científica existente nas universidades torna a cooperação oportuna, pertinente e estratégica, fazendo-se essencial para o crescimento do setor empresarial e para o desenvolvimento local e global (MELO 2012).

O estado de Mato Grosso do Sul (MS) conta com as seguintes universidades públicas: Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) e Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), e cresce a cada ano o número de pesquisadores, mestres e doutores.

Em pesquisa realizada pela autora no período de 2012 a 2016, o estado de MS, possui o menor dispêndio no valor de arrecadação de receitas da região Centro-Oeste, mas houve um crescimento com valores repassados a FUNDECT e evolução nos percentuais de destinação previsto na Lei da fundação estadual e da Lei Orçamentária Anual (LOA), o que contribui, mesmo que gradativamente, para o aumento de produção científica e crescimento de projetos de CT&I (ALMEIDA, MAIOLI E ZANCHET, 2017).

Com essa evolução a tendência é modernizar as iniciativas de CT&I. Em 2018, o MS passou a ser o quarto estado brasileiro a regulamentar o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, por meio do Decreto Nº 9.283 que visa desburocratizar atividades de pesquisa no estado. A regulamentação simplifica a celebração de convênios para pesquisa pública; facilita a internacionalização de instituições científicas e tecnológicas; e aumenta a interação entre elas e a iniciativa privada (BRASIL, 2018).

Por uma busca feita nas universidades públicas do estado, a UFMS por meio da Resolução Nº 80, de 30 de agosto de 2018 estabeleceu o Plano Institucional de Internacionalização, que tem apoio da Agência de Desenvolvimento, Inovação e Relações internacionais (AGINOVA) unidade dentro da universidade responsável pelo Empreendedorismo, Inovação e Propriedade Intelectual, responsável pela integração de atividades entre a Universidade, Empresas, Governo e Sociedade (UFMS, 2019).

A Resolução consiste em um documento estratégico e norteador das políticas voltadas à interlocução com instituições e parceiros de outros países, visando aumentar os acordos de cooperação, convênios, parcerias, cooperações, transferência ou licenciamento de tecnologia no âmbito nacional e internacional.

No Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) foi encontrada a Política de Extensão, que reúne o conjunto de princípios, objetivos, diretrizes, responsabilidades dos gestores, monitoramento, instrumentos de gestão e avaliação adotados para a promoção de atividades voltadas ao atendimento de demandas da comunidade externa. Ela tem as seguintes dimensões: I. Impacto e Transformação Social; II. Transferência Tecnológica à Comunidade; Ações Sociais e Culturais; IV. Estágios e Empregos e V. Acompanhamento de Egressos (IFMS, 2017).

Neste impasse, a Cooperação U-E é vista como um meio para aumentar de forma significativa a capacidade de inovação das empresas e diminuir o déficit tecnológico do Brasil no setor produtivo. Com este trabalho, viso mostrar a importância de uma política de Cooperação U-E bem estruturada nas universidades, a contribuição dos HITs para prospectar de forma significativa o contato com o meio empresarial, estimular a produção de patentes e comercializar novas tecnologias.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Propor um modelo de rede de interação entre os *Habitats* de Inovação Tecnológica (HITs) da UFGD com o setor empresarial.

3.2. Objetivos Específicos

- I. Identificar a atuação da UFGD em relação à política de cooperação Universidade-Empresa;
- II. Analisar os meios utilizados na UFGD para promover essa cooperação U-E;
- III. Identificar as motivações, benefícios e empecilhos ao desenvolvimento da cooperação U-E.

4. ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho encontra-se estruturado em nove capítulos. O capítulo 1 corresponde à introdução, sendo compreendida pela apresentação do tema da pesquisa. O capítulo 2 compreende a justificativa da escolha do tema, o capítulo 3 demonstra os objetivos geral e específicos do estudo e o capítulo 4 a estrutura do trabalho.

O capítulo 5 apresenta os procedimentos metodológicos, abordando o delineamento da pesquisa, etapas de investigação, as técnicas utilizadas para coleta dos dados e análise dos dados obtidos.

O capítulo 6, composto pelo referencial teórico, o qual serviu para apoiar o desenvolvimento da pesquisa, sendo dividido da seguinte forma: a) Políticas Públicas de incentivo a inovação no Brasil e no Mato Grosso do Sul; b) Inovação e o modelo Hélice Tríplice; c) Cooperação Universidade-Empresa; d) *Habitats* de Inovação Tecnológica (HITs) e e) Modelo de cooperação Universidade-Empresa.

Posteriormente, o capítulo 7 traz a análise e discussão dos dados. O capítulo 8 abordará a proposta de intervenção na instituição. O capítulo 9 as considerações finais a partir dos resultados demonstrados pela pesquisa e, por fim, as referências bibliográficas.

5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo serão elencados os procedimentos adotados que nortearão o desenvolvimento da pesquisa, como: delineamento da pesquisa, etapas da investigação, técnicas de coleta de dados e técnicas de análise de dados. Para Rodrigues (2007), a metodologia é um conjunto de abordagens, técnicas e processos utilizados pela ciência para formular e resolver problemas de aquisição objetiva do conhecimento de uma maneira sistemática, e contribuem para encontrar respostas e soluções para o problema de pesquisa proposto.

O método é um critério que pode ser utilizado para diferentes processos a fim de atingir um determinado fim ou resultado esperado. Uma pesquisa envolve uma investigação minuciosa e análise de um determinado problema a partir de uma pesquisa científica. Dentre os elementos que compõem a pesquisa, têm-se: o tema ou problema, o método científico para analisar o problema e, a resolução ou resposta para o problema proposto (CERVO *et al.*, 2007).

5.1 Delineamento da Pesquisa

A natureza deste trabalho é de abordagem qualitativa e quantitativa. Para a construção do trabalho foi feito um levantamento bibliográfico e documental com produções relacionadas ao tema, por meio de artigos, legislações, dissertações, teses e livros.

Quanto à classificação dos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva. Nos estudos exploratórios o pesquisador parte de uma hipótese e aprofunda dentro de uma realidade específica, buscando antecedentes, maior conhecimento para, em seguida, planejar uma pesquisa descritiva, na qual busca descrever com precisão os fatos e fenômenos de determinada realidade (TRIVIÑOS, 1987).

5.2 Etapas da Investigação

No primeiro momento, foi feita a busca pela política de cooperação U-E adotada pela UFGD, por meio de Estatutos, Regulamentos e Plano de

Desenvolvimento Institucional (PDI). Não foi encontrada uma política institucionalizada de cooperação (U-E), mas foram encontrados termos relacionados ao tema proposto, que serão apresentados nos resultados.

Após essa busca, foram coletadas as informações dos instrumentos de parceria firmados na UFGD, a base de dados foi a Divisão de Convênios (DICONV), responsável pela celebração e acompanhamento de instrumentos de convênios, contrato de gestão, acordo de cooperação, ajustes e demais instrumentos congêneres de forma a estabelecer regime jurídico de parceria entre a administração pública e seus interessados (UFGD, 2018).

A partir desses dados, foram filtrados os Acordos de Cooperação (Específico), Acordos de Cooperação (Pesquisa, Ensino, Extensão), Endosso Institucional e Projetos de Pesquisa, Ensino e Extensão, que abrangem o interesse da pesquisa, firmados no período de 2015 a 2018, para construção dos resultados.

5.3 Técnicas de Coleta de Dados

A técnica utilizada para a coleta de dados foi a entrevista semiestruturada e o questionário semiestruturado, ambos elaborado pela autora, com base nos estudos da área, visando responder aos objetivos da pesquisa.

As entrevistas semiestruturadas foram realizadas com os atuais gestores dos *Habitats* de Inovação Tecnológica da UFGD, no período de junho a setembro de 2018, sendo eles:

- I. Pró-reitora de extensão representando as três incubadoras: Incubadora Social (ITESS), Incubadora Tecnológica (GDtec) e Incubadora Cultural (EKOa);
- II. Chefe de Divisão do Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual (NIPI), representando o NIT.
- III. Presidentes das Empresas Júniores (EJs) federadas: SIGMAX (Engenharia de Produção), Terra Fértil (Agronomia), EJIPTA (Engenharia de Alimentos) e Ínteri Júnior (Relações Internacionais). Na faculdade atualmente existem onze EJs, mas apenas essas quatro são as federadas, ou seja, devidamente formalizadas pela Federação de Empresas Júniores do Estado de Mato Grosso do Sul (FEJEMS).

IV. Futuro Parque tecnológico Internacional de Ponta Porã (PTIn): não foi realizada a entrevista por ainda não estar estruturado e em funcionamento.

Para aplicação do questionário semiestruturado, a amostra foi as empresas privadas parceiras da UFGD, selecionadas por meio das informações fornecidas pelo documento fornecido pela DICONV no período de 2015 a 2018, totalizando uma amostra de sete empresas privadas.

Por não serem de Dourados/MS, o meio utilizado foi por ligações via celular e e-mail com os representantes da empresa responsáveis pelo projeto de parceria, realizadas no período de setembro e outubro de 2018. Sendo as seis primeiras perguntas preenchidas pela autora, com base nos dados do documento fornecido pela DICONV, para organização dos dados e o restante pelo (a) responsável pelo projeto ou proprietário da empresa.

5.4 Técnicas de Análise de Dados

Após a coleta dos dados, foi feita a análise de conteúdo e interpretação de dados. A análise de dados os organiza e sintetiza com o objetivo de possibilitar o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. A interpretação busca um sentido mais abrangente das respostas, o que é feito mediante outros conhecimentos obtidos anteriormente (GIL, 2008).

Foram analisados os documentos da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Regulamento da Propriedade Intelectual, Inovação e Transferência de Tecnologia (NIPI), as respostas obtidas pelas entrevistas com os gestores dos *habitats* da universidade e os questionários com as empresas parceiras no período de 2015 a 2018. Também foram analisadas as políticas de cooperação U-E das universidades públicas do estado de Mato Grosso do Sul, a saber, a Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS) e o Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS).

E, por fim, a proposta de intervenção será o desenvolvimento de um modelo de rede de interação dos *habitats* de inovação tecnológica da UFGD (Incubadora (social, tecnológica e cultural), Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual, Empresas Júniores, futuro Parque tecnológico e futuro Núcleo de Inovação e

Empreendedorismo) com o setor empresarial, visando promover essa cooperação. Este foi estruturado com base no modelo da Universidade Estadual de Campinas por meio da Agência de Inovação da Unicamp – INOVA, que é referência em ecossistema de inovação e empreendedorismo.

6 REFERENCIAL TEÓRICO

6.1 Políticas Públicas de Incentivo a Inovação no Brasil e no Mato Grosso do Sul

No Brasil, em 1985, foi criado o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), responsável pela formulação e implementação da Política Nacional de Ciência e Tecnologia. Em 2016, com a Medida Provisória nº 726, o Ministério das Comunicações é integrado ao MCTI, tornando-se Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações (MCTIC) (MCTIC, 2018).

Em 1994 foi criada a Lei Nº 8.958, que dispõe sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e as fundações de apoio (Atualizada pela Lei Nº 12.863/13) (BRASIL, 1994). As Fundações de Apoio (FAPs) são importantes instituições estaduais que visam o desenvolvimento econômico através da CT&I. No ano de 1998, foi criada a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do estado de Mato Grosso do Sul (FUNDECT), através da Lei Estadual Nº 1.860 (FUNDECT, 2018).

A Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, regulariza direitos e obrigações à propriedade industrial, como concessão de patentes de invenção e modelos, desenho industrial, registro de marca, repressão de concorrência desleal, um marco para o desenvolvimento tecnológico e econômico do Brasil (BRASIL, 1996).

Em dezembro de 2004, a Lei Nº 10.973, surgiu como um marco legal de incentivos a inovação, pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, sendo aprovada a nova Lei nº 13.243/2016, que apresenta como objetivos: a contribuição para os projetos de cooperação U-E por meio dos agentes de inovação; a facilitação da transferência de tecnologia; o aperfeiçoamento da gestão nas instituições acadêmicas; o estímulo e a mobilidade dos pesquisadores; o estímulo à formação de empresas de base tecnológica; e, o investimento em empresas inovadoras (BRASIL, 2016).

Outro marco regulatório legal importante é a Lei do Bem Nº 11.196/05, com incentivos fiscais para empresas, por meio da dedução do imposto de renda, dentro de determinado limite, para valores gastos com atividades de P&D, tanto internas quanto contratadas em universidades ou institutos de pesquisa (BRASIL, 2005).

Em 2018, o Decreto Nº 9.283 estabeleceu medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional. Visa estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação que envolva empresas, ICT e entidades privadas sem fins lucrativos destinados às atividades de pesquisa e P&D, que objetivem a geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia.

As principais iniciativas de CT&I no estado de Mato Grosso do Sul são dispostas pela FUNDECT, que têm como finalidade oferecer apoio financeiro e incentivar projetos de pesquisa científica, tecnológica e de inovação, desempenhadas por pesquisadores de instituições de ensino e/ou pesquisa, públicas ou privadas (FUNDECT, 2018).

Apesar do MS possuir um dos menores volumes de dispêndio em investimentos federais em CT&I, o estado apresenta boas iniciativas que visam ensino, pesquisa e extensão entre as universidades e instituições presentes, crescendo a cada ano o número de pesquisas, mestres e doutores. Dentre universidades públicas temos: Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS), Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) (ALMEIDA, MAIOLI E ZANCHET, 2017).

Recentemente, o MS tornou-se o quarto estado brasileiro a regulamentar o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, por meio do Decreto Nº 9.283 que desburocratiza atividades de pesquisa, integra instituições científicas e tecnológicas e incentiva pesquisadores, que serão avaliados pelo resultado do trabalho e não pelo processo administrativo, facilitando a entrega do produto final. Ainda, a regulamentação facilita a formalização de convênios para pesquisa pública; simplifica a internacionalização de instituições científicas e tecnológicas; e amplia sua interação com a iniciativa privada (CONFAP, 2018).

6.2 Inovação e Modelo Hélice Tríplice

A Lei de Inovação Nº 10.973/04 foi o principal marco regulatório sobre CT&I no Brasil. Ela conceitua a inovação “como a introdução de uma novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços” (BRASIL, 2004).

Quando a tecnologia é incorporada a um processo produtivo ou a um produto, os benefícios de uma nova tecnologia se materializam. Baseando-se no reconhecimento de que a competência de pesquisa está em instituições públicas (universidades e instituições de pesquisa) e o potencial empreendedor e inovador consistem nas empresas, a Lei pretende estimular a inovação através do estímulo à estruturação de ambientes especializados e cooperativos de inovação, a atuação das instituições científicas e tecnológicas (ICT) no processo de inovação e inovação nas empresas (SILVA, 2015).

A cultura de inovação é importante, não apenas para o meio corporativo, mas para a sociedade como um todo, onde se busca o progresso e desenvolvimento, transformando ideias em benefícios. O SNCTI é um grupo articulado formado por instituições dos setores público e privado, das quais as ações e interações são determinantes para a promoção da inovação no Brasil. Dentre essas instituições podem-se destacar os institutos de pesquisa, o sistema educacional, laboratórios de pesquisa e desenvolvimento, agências governamentais, estrutura do sistema financeiro, leis de propriedade intelectual e as universidades (VILLELA & MAGACHO, 2009).

O contexto brasileiro apresenta um SNCTI imaturo e pouco eficiente, pela falta de cooperação entre os agentes para geração da inovação, sendo o principal o Estado, que tem como papel principal aplicar e fomentar políticas públicas de ciência e tecnologia, as universidades de pesquisa, responsáveis pela realização de pesquisas, criação e dispersão do conhecimento e as empresas, as quais devem investir na conversão do conhecimento em produto (SANTOS *et al.*, 2006).

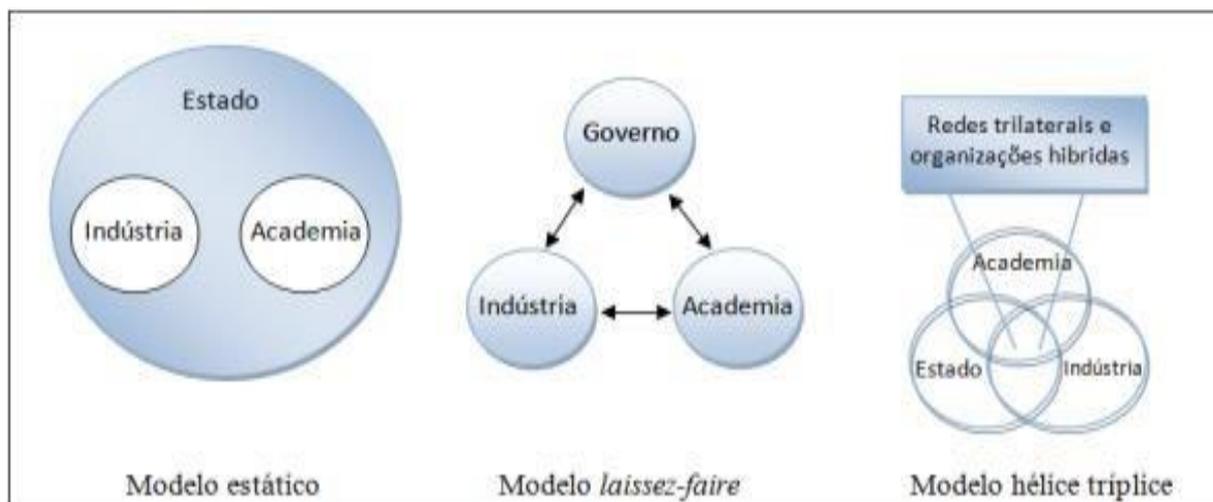
Esta abordagem conta com a visão de economia baseada em conhecimento e inovação, teoria chamada de Hélice Tríplice, definida por Etzkowitz & Zhou (2017) como um modelo de inovação em que a universidade, a empresa e o governo, são esferas institucionais primárias e interagem para promover o desenvolvimento por

meio da inovação e do empreendedorismo. Nesse processo de interação há a criação de novas instituições secundárias conforme a demanda, isto é, “organizações híbridas”. O desenvolvimento em uma hélice tríplice necessita que uma dinâmica das esferas institucionais sintetize o poder interno e o poder externo de suas interações.

A Hélice Tríplice descreve a criação de novos empreendimentos dentro e fora da universidade, que envolvem cooperação entre universidade, empresa e governo. Trata-se de um modelo de inovação que valoriza as relações múltiplas em diferentes estágios do processo de formação e disseminação do conhecimento. Cada hélice é composta por uma esfera institucional independente, mas que trabalha em cooperação e interdependência com as outras duas, por meio de trocas de conhecimento entre elas. Além dessa conexão entre as esferas institucionais, há uma relação recíproca de atividades, onde as universidades revelam uma postura empresarial, criando empresas de base tecnológica e licenciando patentes, enquanto empresas desenvolvem e assumem uma postura acadêmica, compartilhando conhecimentos e qualificando seus funcionários em níveis elevados de treinamento (LEYDESDORFF & ETZKOWITZ, 1998).

O caminho para a Hélice Tríplice parte de dois pontos de vista: um modelo estatista de governo que controla a universidade e a empresa e um modelo *laissez-faire*, em que a universidade, a empresa e o governo, separados uns dos outros, interagem apenas modestamente através de fronteiras firmes. Há um movimento rumo a uma maior independência em relação ao Estado e a uma maior interdependência dessas esferas institucionais de ambas as perspectivas. Essa interação entre as esferas institucionais é um estimulante da criatividade organizacional, permitindo o surgimento de novas inovações organizacionais a partir das interações entre as três hélices. Além disso, o modelo de Hélice Tríplice substitui as variantes nos Sistemas Nacionais de Inovação (ETZKOWITZ & ZHOU, 2017).

Figura 2: Representações dos estágios de desenvolvimento da Hélice Tríplice



Fonte: Gomes e Pereira (2015).

Conforme apresentado na figura 2, o modelo da Hélice Tríplice apresenta uma interdependência entre as três esferas. De acordo com Gama Mota (1999), o governo é responsável por impulsionar as políticas públicas no processo de inovação, assim como financiar a realização de pesquisas. A elaboração de leis e políticas que incentivem o processo de cooperação é necessária, pois, no modelo Hélice Tríplice, o governo tem um papel determinante na execução de leis e ações, bem como na criação de recursos considerados fundamentais ao processo de cooperação.

De acordo com Velloso (2005), o governo ganha muito mais quando desfruta de parcerias com as universidades para a realização de projetos integrantes de seus planos, na área econômica e principalmente, na área social. Por isso, a interação, inerente à estratégia Hélice Tríplice, implica o fato de cada instituição estar relacionada com as outras duas. O investimento em CT&I, é visto cada vez mais em ações do estado, acadêmico e setor produtivo, principalmente com articulações das agências federais – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e com as Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa (FAPs) (SANTOS, 2017).

A Hélice Tríplice destaca a universidade como uma fonte de tecnologia, inovação e empreendedorismo, além de educação, pesquisa crítica, preservação e renovação do patrimônio cultural. A atuação de uma universidade empreendedora,

com professores e alunos que buscam intensamente resultados úteis de suas pesquisas é um fator delimitante da inovação local e regional (ETZKOWITZ & ZHOU, 2017).

O empreendedorismo e a inovação estão intrinsecamente relacionados, uma vez que ambos envolvem um processo de descoberta, avaliação e exploração de oportunidades (empreendedorismo) e novidades (inovação). Portanto, são necessários nas instituições de serviços públicos e sociais, na economia, nos negócios e na sociedade (CROSSAN & APAYDIN, 2010).

Esse modelo de Hélice Tríplice leva a relação entre esferas institucionais um passo adiante para a criação de novas estratégias e práticas de inovação decorrentes dessa cooperação. Ainda, torna-se uma plataforma para a “formação institucional”, com a criação de novos modelos organizacionais para promoção da inovação, como as incubadoras, parques tecnológicos e as empresas de capital de risco, sendo uma síntese dos elementos da Hélice Tríplice (ETZKOWITZ & ZHOU, 2017).

No contexto da cooperação entre universidade, empresa e governo, existe múltiplas questões culturais, empecilhos e benefícios, políticas governamentais, formatos contratuais que são baseados nos diversos objetivos e motivações das instituições envolvidas que precisam ser abordados. Esses debates salientam temas sobre a propriedade intelectual, registros de patentes no âmbito dos processos de transferência de tecnologia e formas de licenciamento da tecnologia (IPIRANGA *et al.*, 2010). A seguir será abordada como ocorre a cooperação U-E, bem como as motivações, empecilhos, benefícios e satisfação para o desenvolvimento do tema.

6.3 Cooperação Universidade-Empresa (U-E)

Nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, o processo de cooperação U-E é uma realidade, e tem se intensificado nos últimos anos devido, em parte, à revolução tecnológica cada vez mais rápida, tornando processos e produtos obsoletos. No Brasil, são poucas as empresas que possuem estruturas próprias de P&D, demonstrando a necessidade da motivação em investimento ao desenvolvimento tecnológico. A cooperação com universidades e institutos de pesquisa é uma alternativa viável, rápida e acessível do que a montagem de

laboratórios e a contratação de profissionais especializados em diversas áreas do conhecimento (SBRAGIA *et al.*, 2006).

As empresas que apresentam baixo nível em atividades de P&D, conseqüentemente, não possuem rotinas e estratégias de concorrência voltadas ao crescimento e geração interna de conhecimento. A maioria das atividades de P&D praticadas pelo setor público são através empresas estatais, instituições de pesquisa ou universidades (SUTZ, 2000).

Diante deste cenário, e devido à abertura de novos negócios e à procura por produtos inovadores, as empresas podem buscar constituir parcerias estratégicas buscando a troca de tecnologia com universidades ou centros de pesquisa, inovando seus serviços, processos e produtos (SILVA, 2013).

Existe um consenso de que a simples existência de instrumentos de apoio à cooperação universidade-empresa, para a realização de atividades de P&D, não é o fator determinante para a indução à inovação. É preciso que as empresas percebam a real necessidade de inovar produtos e processos para aumentar a sua competitividade no mercado nacional e externo. Uma vez conscientes dessa necessidade, os instrumentos disponíveis serão de grande utilidade (SBRAGIA *et al.*, 2006).

Ainda segundo o autor, as parcerias entre empresas, universidades e institutos trouxeram para o centro da discussão a gestão da propriedade intelectual e sua titularidade, bem como as formas de licenciamento da tecnologia, quando gerada pela universidade e explorada pela empresa. Sabe-se que um bom resultado de pesquisa não é suficiente para iniciar o processo de sua comercialização. O registro da patente, portanto, é condição necessária para garantir autonomia no processo de licenciamento, mas insuficiente para o sucesso da transferência, que pressupõe a absorção do conhecimento gerado na universidade pela empresa e requer o empenho de ambas as partes no processo de comunicação.

Dessa maneira, a comunicação é imprescindível durante o processo, principalmente, na primeira fase, onde acontece o primeiro contato da universidade e a empresa e posteriormente o firmamento do contrato. O primeiro contato da universidade com as empresas pode suceder por meio de participações em congressos, exposições e feiras, em visitas programadas às empresas ou de

empresários aos centros de pesquisas universitárias e nos debates científicos (MOTA, 1999).

Bonaccorsi & Piccaluga (1994) definiram seis categorias de relacionamento entre universidades-empresas:

Quadro 1: Tipos de relacionamentos entre as universidades e as empresas

Tipos de relacionamento U-E		Exemplos
I	Relações pessoais informais	Consultorias individuais, publicação de investigação, trocas informais em fóruns e “workshops”.
II	Relações pessoais formais	Trocas de pessoal, funcionários da empresa como estudantes internos e cursos “sandwich”.
III	Instituições de ligação	Associações industriais, institutos de pesquisa aplicada, unidades assistenciais gerais e “liaison offices”.
IV	Acordos formais com objetivos específicos	Pesquisas contratadas, treinamento de trabalhadores e projetos de pesquisa cooperativa.
V	Acordos formais tipos guarda-chuva	Empresas patrocinadoras de P&D nos departamentos universitários.
VI	Criação de estruturas próprias para o relacionamento	Contratos de associação, consórcios de pesquisa U-E, incubadoras e parques tecnológicos.

Fonte: Bonaccorsi & Piccalunga, (1994).

Em um estudo através de informações contidas no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq, Rappini (2007) constatou como as principais formas de interação entre universidade-empresa, provenientes do fluxo de origem:

Quadro 2: Tipos de relacionamentos dos grupos de pesquisa com as empresas.

Provenientes dos Grupos de Pesquisa para as Empresas (Grupos de Pesquisa -> Empresas)	
I	Atividade de consultoria técnica não contemplada nos demais tipos.
II	Atividades de engenharia não rotineira, inclusive o desenvolvimento de protótipo cabeça de série ou planta piloto.
III	Desenvolvimento de software.

IV	Fornecimento de insumos materiais para as atividades sem vinculação a um projeto específico de interesse mútuo.
V	Pesquisa científica com considerações de uso imediato dos resultados.
VI	Pesquisa científica sem considerações de uso imediato dos resultados.
VII	Transferência de tecnologia.
VIII	Treinamento do pessoal incluindo cursos e treinamento em “serviço”.
IX	Outros tipos predominantes de relacionamento que não se enquadrem em nenhum dos anteriores.
	Provenientes das Empresas para os Grupos de Pesquisa (Empresas-> Grupos de Pesquisa)
X	Atividades de engenharia não rotineira, inclusive o desenvolvimento/fabricação de equipamentos.
XI	Desenvolvimento de software não rotineiro.
XII	Fornecimento de insumos materiais para as atividades sem vinculação a um projeto específico de interesse mútuo.
XIII	Transferência de tecnologia.
XIV	Treinamento do pessoal incluindo cursos e treinamento em “serviço”.

Fonte: Rappini (2007).

Essa interação deve ser realizada levando em consideração sua contribuição para uma melhor educação fornecida pela universidade aos seus estudantes, além de promover uma cultura de valorização do conhecimento para a empresa. Deve-se facilitar e estabelecer regras para o relacionamento e a associação dos elos que integram a cadeia de inovação. A Lei de Inovação e seu decreto de regulamentação possibilitam a cooperação universidade-empresa, removendo uma série de impedimentos que atrapalhavam esse processo (SABIA, 2007).

Tendo em vista à interação das instituições e pesquisadores com empresas para a realização dessas atividades, a Lei estabelece formas de estímulo, como recebimento de remuneração pela ICT, para o compartilhamento ou a permissão para uso de laboratórios ou instalações, nos termos de contrato ou convênio,

conforme previsto no Artigo 4º; recebimento de retribuição pecuniária e de bolsa de estímulo à inovação diretamente da ICT ou da instituição de apoio associada ou de agência de fomento, pelo pesquisador envolvido na prestação de serviço no acordo de parceria firmado com empresas, conforme especificado pelo Artigo 8º e Artigo 9º (RAUEN, 2016).

Em entrevistas realizadas com os professores dos programas de pós-graduação de uma universidade mineira, na dissertação de Lopes (2015), foram relatadas nove motivações para a interação universidade-empresa:

Quadro 3: Motivações da interação universidade-empresa

Motivações da interação U-E	
I	Produção e transferência de conhecimento.
II	Recursos financeiros.
III	Prestigio institucional.
IV	Aquisição de equipamentos.
V	Melhoria na infraestrutura.
VI	Aumento no número de pesquisas práticas.
VII	Melhor atendimento a comunidade.
VIII	Resolução de problemas (consultorias).
IX	Desenvolvimento de tecnologias, metodologia, serviços e processos de melhor qualidade.

Fonte: Lopes (2015).

Além das motivações apresentadas, serão abordados como sub-tópicos os principais empecilhos que cercam o processo de cooperação universidade-empresa ditados pelas diferenças de valores, objetivos e cultura organizacional, bem como serão elencados os benefícios que tal processo pode trazer para as instituições envolvidas, de acordo com os autores referenciados.

6.3.1 Empecilhos e Benefícios no Processo de Cooperação Universidade-Empresa (U-E)

Os vários tipos de conflitos são inerentes às missões e objetivos dessas instituições e são bastante distintos. As universidades são entidades sem fins

lucrativos, cuja missão é integrar o ensino, a pesquisa e a extensão, desenvolver recursos humanos e realizar pesquisas de caráter predominantemente exploratório, com autonomia na escolha dos temas, para complementarem o ensino e aumentarem o nível geral de conhecimentos. Normalmente, não se fundamentam nas demandas do mercado (AKAMATSU & PLONSKI, 1991).

Por outro lado, para cumprir sua função social de criar empregos e contribuir para o desenvolvimento do país, as empresas precisam gerar lucro, fornecendo aos acionistas o retorno sobre seus investimentos. Dessa forma, os projetos nos quais deverão se engajar são selecionados criteriosamente de acordo com o seu potencial comercial, risco e retorno econômico-financeiro. As informações relevantes são cuidadosamente protegidas, em uma atitude oposta à da universidade, com relação à divulgação e ao uso de informações (SBRAGIA *et al.*,2006).

Portanto, de acordo com Mendonça *et al.*(2008), a cooperação é um processo complexo que precisa levar em conta as diferenças institucionais e culturais existentes entre os participantes. Ainda, a natureza da cooperação e os objetivos devem ser nítidos a fim de impedir alterações ou visões equivocadas durante o andamento da pesquisa. Diante disso, várias questões podem constituir empecilhos ao estabelecimento da cooperação.

O estudo de Ipiranga *et al.* (2010), apresentou as possíveis barreiras encontradas na cooperação universidade-empresa:

Quadro 4. – Empecilhos na cooperação universidade-empresa

Universidade	Empresa
Falta de regulamentações ou excessiva rigidez das existentes.	Escasso reconhecimento da tecnologia nos planos empresariais.
Não utilização de políticas mercadológicas aplicáveis à oferta tecnológica universitária.	Preferência por licenciar tecnologia ao invés de desenvolvê-la.
Descontinuidade de projetos em decorrência de problemas políticos e/ou trabalhistas.	Visão imediatista dos negócios, que não inclui a pesquisa.
Docentes não preparados para a realização de projetos de P&D com formação unidisciplinar.	Exigência de segredo e propriedade dos resultados da pesquisa.
Pesquisadores isolados da realidade, sem	Ambientes e estruturas organizacionais

compreender as necessidades do setor produtivo.	inadequadas para a vinculação, além da falta de recursos financeiros para financiar projetos.
Maior valorização da pesquisa básica do que da pesquisa tecnológica aplicada e sua comercialização.	Pessoal desatualizado e com baixa motivação.
Diferenças culturais, de valores, atitudes e formas de trabalho, dificultando a comunicação, além de diferentes concepções do tempo.	Desconhecimento da capacitação universitária.
Visão do setor produtivo como somente interessado em seus benefícios próprios e não em retribuir à universidade e à sociedade.	Baixo compromisso com a participação nos projetos.
Lentidão nos trâmites burocráticos para a aprovação de convênios.	Não percepção dos benefícios da vinculação.
Falta de recursos financeiros.	Visão da universidade como vivendo em um mundo irreal e distante.
Carga horária elevada dos professores.	Suspeita e desconfiança nas capacidades da e nos resultados de suas atividades.
	Sentimento de inferioridade com relação aos conhecimentos existentes na universidade.
	Imediatismo da indústria/empresa na busca por resultados.

Fonte: Ipiranga *et al.* (2010).

Há múltiplas barreiras organizacionais, pessoais, profissionais e culturais, provocadas pelas diferenças de objetivos almejados por ambas as partes. Entretanto, o que se observa é que a troca de conhecimento das universidades consiste apenas nas atividades de consultorias e serviços rotineiros, abandonando pesquisas de alto nível que as mesmas são capazes de desenvolver. Tal ocorrência provoca algumas dificuldades recorrentes como falhas na comunicação, pessoas desqualificadas para as pesquisas, falta de subsídios, burocracia e divergências entre universidades e empresas quanto às atividades de P&D (RAPINI, 2007).

Apesar de haver empecilhos na cooperação universidade-empresa, os motivos para integrá-los são ainda maiores, e ela demonstra vantagens e benefícios

para as duas organizações. Lopes (2015) estabeleceu os benefícios da cooperação para o pesquisador, a universidade e a empresa:

Quadro 5: Benefícios da interação universidade-empresa

Para o pesquisador	Para a universidade	Para a empresa
Ampliação do escopo da pesquisa.	Modernização da estrutura da universidade.	Inovação social.
Aumento do número de bolsistas e de produção científica.	Novas tecnologias com resultados úteis para a comunidade.	Reflexão sobre a prática.
Inovação tecnológica.	Desenvolvimento econômico e social da região em que a universidade esta inserida.	Conexão com outras universidades e organizações nacionais e internacionais.
Aumento do campo de trabalho.	Geração de conhecimento e empregabilidade.	Desenvolvimento científico/tecnológico.
Fornecimento de equipamentos e materiais a serem utilizados nas pesquisas.	Formação qualificada de seus discentes.	Organização de eventos científicos.
Trabalhos acadêmicos utilidade, relevância e legitimidade.	Visibilidade e prestígio da universidade no meio acadêmico e organizacional.	Produção de artigos científicos com casos empresariais.
Desenvolvimento de produtos que proporcionem benefícios à sociedade.	Criação de patentes.	Consultoria e resolução de problemas.
Divulgação dos trabalhos acadêmicos.	Bolsas para os alunos.	Melhoria de produtos e serviços de melhor qualidade no mercado.
Credibilidade e remuneração financeira para os programas de pós-graduação.	Atração de alunos.	Transferência de conhecimento e tecnologia.
Aumento da credibilidade dos professores.	Criação de incubadoras.	Geração interna de conhecimento.
Possibilidade de desenvolver	Economia de recursos.	Corpo acadêmico

pesquisas dentro da empresa.		técnico/científico.
Direcionamento da pesquisa para situações menos teóricas e mais aplicadas.	Aumenta a produção dos professores.	Formação de profissionais mais humanistas.
Aumento de financiamento.	Aumenta a avaliação dos programas da universidade.	Desenvolvimento de rotinas, técnicas, protocolos e processos de otimização de serviços.
Utilização de infraestrutura de pesquisa mais avançadas.	Aumenta a internacionalização da universidade.	Objetivos alcançados com os resultados da pesquisa.
Pesquisas mais dinâmica.	Aumenta a qualidade do ensino e conhecimento dos alunos.	
Envolvimento de alunos de IC, mestrado e doutorado em projetos de parceria.	Maior inserção do nome da universidade no mercado.	
Contato com novas tecnologias e metodologias.	Empregabilidade dos alunos.	
Atualização do conhecimento		
Fornecimento de dados e informações para as pesquisas.		
Ampliação da participação e chances de aprovação em editais de pesquisa.		

Fonte: Lopes (2015).

De Sousa Batista *et al.* (2013) descreveram os principais benefícios advindos da cooperação universidade e empresa, os quais são:

- Para as empresas: proveitos relacionados à legitimação da atividade institucional, aproveitamento de recursos, redução de riscos, possibilidades de intercâmbio de informações, identificação de demandas dos clientes, maior interação entre técnicos e acesso a instalações e melhoria na qualidade das ações. Além disso, também podem se beneficiar com assistência técnica e

apoio para projetos de expansão, inovação e diversificação da produção, o que possibilita ganhos de produtividade e acesso a novos mercados.

- Para as universidades: expertise industrial, exibição de problemas práticos e oportunidades profissionais futuras para os egressos. Fornecimento de subsídios para mudanças em suas grades curriculares ou métodos de ensino e ainda orientação estratégica da instituição, em relação ao ensino e à pesquisa.

Serão apresentados, no próximo capítulo, os *habitats* de inovação tecnológica, que são os principais provedores da inovação desenvolvimento científico e tecnológico dentro da universidade, e que estimulam o processo de cooperação universidade-empresa.

6.4 Habitats de Inovação Tecnológica (HITS)

Segundo Pietrovskiet *al.* (2010), o tema tecnologia e inovação tem feito parte da agenda das organizações produtivas e do próprio governo. A criação de *habitats* de inovação e ferramentas que promovam a divulgação da cultura da proteção do conhecimento proporcionado pelas universidades e esses ambientes tem sido incentivados pelo Ministério da Ciência Tecnologia.

O *habitat* de inovação tem como objetivo agregar conhecimento, talento, tecnologia e capital para incentivar o potencial empreendedor, encorajar o desenvolvimento de novas empresas e estimular a comercialização de tecnologia. Isso acontece sob uma variedade de nomenclaturas, incluindo “incubadora”, “empresa-júnior”, “núcleo de inovação tecnológica”, “parque tecnológico” e diversos centros que promovem e desenvolvem a inovação e a tecnologia (PIETROVSKI *et al.*, 2010).

O vínculo entre universidade, governo e empresas pode acontecer, para Sbragia *et al.*(2006), mediante múltiplas formas e arranjos, como uma consultoria individual ou organização de estruturas complexas, como escritórios de transferência de tecnologia, incubadoras e parques tecnológicos e centros de pesquisa cooperativos. Essa relação pode se efetivar através de parques tecnológicos e em incubadoras, ambientes que compõem a universidade, empresa e governo para desenvolver e compartilhar conhecimento e inovação (COLLARINO& TORKOMIAN, 2015).

Esses ambientes têm um papel importante como responsáveis pelo desenvolvimento econômico local e regional, além de serem integrantes do processo de formação de empreendedores, os quais gerarão riqueza, trabalho e renda por meio de suas empresas (PIETROVSKI *et al.*, 2010).

Podem-se citar os seguintes tipos de *Habitats* de Inovação Tecnológica:

- Incubadora de base tecnológica: Segundo o Ministério da Ciência e Tecnologia (2003), as incubadoras ajudam empresas nascentes ou já constituídas, que tenham interesse em desenvolver produtos, processos ou serviços que agreguem alguma inovação tecnológica, que sejam gerados a partir de resultados de pesquisas aplicadas e cuja tecnologia agregue valor. Frequentemente, a empresa se instala dentro da incubadora e recebe infraestrutura básica para o desenvolvimento das suas atividades, apoio administrativo e gerencial.
- Incubadora de empresas: Uma das principais estruturas que impulsionam e apoiam o relacionamento empresa, governo e universidade, atraindo diversos grupos de interesse, como empresários, empresário-acadêmicos, agentes financeiros e *venture capitalists*, e o governo através de suas agências de desenvolvimento (SBRAGIA *et al.*, 2006).
- Incubadora Social: Empreendimentos cuja responsabilidade é prestar assistência e auxiliar o estágio inicial de empresas econômico solidárias, principalmente aquelas ligadas a universidades, às quais possibilitam oportunidades de desenvolvimento tecnológico do processo produtivo e oferecem aos novos empreendedores suporte administrativo e consultoria gerencial e de marketing (GAIVIZZIO, 2006).
- Empresa-Júnior: Tem característica de uma empresa real, estatuto e regimento próprio, diretoria executiva, conselho de administração, e gestão autônoma em relação à direção de outra entidade acadêmica. Manifesta-se como forma de criar uma conexão U-E para que os alunos vivenciem a realidade de mercado enquanto estudantes de graduação, tendo a oportunidade de aplicar na prática os conceitos adquiridos durante a formação com o aprendizado de práticas administrativas em organizações (TAKEUCHI & SENHORAS, 2003).

- Núcleo de inovação tecnológica (NIT): Baseado na Lei da Inovação, os NITs são responsáveis por administrar a política de fomento à proteção das inovações, criações, licenciamentos entre outras maneiras de transmissão de tecnologia dentro dos ICTs, conduzindo e avaliando pedidos de propriedade intelectual, produzindo estratégias para a transferência de tecnologia e cooperação da instituição pública de pesquisa com as empresas privadas (BRASIL, 2016).
- Parques tecnológicos: Instituições criadas com o propósito de promover fluxos de conhecimento na integração entre empresas e instituições científicas, resultando em desenvolvimento econômico e tecnológico (ABREU *et al.*, 2016). Para Zammaret *al.*(2010), os Parques Científicos e Tecnológicos são complexos que acolhem e integram dois ambientes distintos, o primeiro o acadêmico onde as instituições de ensino e pesquisa estão alinhadas com a produção do conhecimento científico, e o segundo ambiente, o setor produtivo que geralmente são empresas de base tecnológica e inovadoras.

Os *Habitats* de Inovação Tecnológica integram empreendedorismo, gestão da inovação e da propriedade intelectual e progresso no local de instalação, além de terem características específicas, diferentes papéis e lócus de conhecimento de negócios. Nesse sentido, o movimento dos *habitats* tem suas características bem definidas, no entanto, apresenta desafios, como ampliação do meio de ação e do número de beneficiários e engajamento com o desenvolvimento e com resultados (PIETROVSKI *et al.*, 2010).

Todos os *habitats* de inovação tecnológica são reconhecidos por promoverem competitividade das instituições e empresas geradoras de conhecimento, cultura de inovação, tendo em vista o desenvolvimento social, local e econômico da região em que estão inseridos, independente do seu tipo conceitual (RASOTO, 2006).

Para o sucesso da implantação e estruturação dos *habitats* de inovação, a divulgação da cultura empreendedora e de inovação é imprescindível. É necessária a capacitação e para uma nova concepção de trabalho na busca pela competitividade, que cria uma possibilidade de produzir e gerenciar um negócio próprio, transformando sonhos e ideias em projetos e empresas (PIETROVSKI *et al.*, 2010).

6.5 Modelo de Cooperação Universidade-Empresa (U-E)

Como universidade referência de ecossistema voltado ao empreendedorismo e inovação, o nosso modelo será baseado na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Fundada em 5 de outubro de 1966, ela desde seu início privilegiou o desenvolvimento de cursos que contribuíssem para interiorizar o desenvolvimento em CT&I, principalmente na formação de trabalhadores qualificados, com forte tradição no ensino, na pesquisa e nas relações com a sociedade (UNICAMP, 2016).

Outro fator que influencia sua atuação inovadora é a localização geográfica, a região de Campinas, no Estado de São Paulo, tem sido denominada, desde os anos de 1990, como o “Vale do Silício Brasileiro”, com expressivo número de ICTs e *start-ups* de empresas que investem em P&D e inovação (GIMENEZ *et al.*, 2016). A Unicamp está entre as três universidades públicas do Brasil que produzem mais conhecimento de relevância científica e ainda lidera o ranking de maior depositante de patentes no país.

Em 2018 foram registrados 71 pedidos de patente e 75 convênios de P&D assinados com empresas, totalizando um investimento de R\$ 134 milhões da indústria na universidade. Além disso, a Unicamp trabalha junto a 604 empresas, as quais 85% têm como sócio um aluno ou ex-aluno, relatando que “boa parte dos nossos empreendedores são doutores, que seguiram carreira acadêmica e nós ajudamos a fazer a transição para o mercado” (FRATESCHI, 2019).

A Universidade estimula a cooperação U-E desde o ano de 1972, quando foi criado o Centro de Tecnologia (CT), para prestar serviços de apoio às unidades de ensino e pesquisa. Em 1990, para sistematizar as relações com a indústria criou-se o Escritório de Transferência de Tecnologia (ETT) e em 1998, houve a substituição do ETT pelo Escritório de Difusão de Tecnologia (Edistec), a fim de proteger a inovação gerada na instituição(UNICAMP, 2016).

Anterior à Lei de Inovação de 2004, foi extinto o Edistec e, em 2003, foi criada a Agência de Inovação da Unicamp (INOVA – objeto do estudo), cujo papel é fazer a conexão entre a universidade e as empresas, por meio das áreas de atuação, como as parcerias, empreendedorismo, desenvolvimento de propriedade intelectual,

parque científico e tecnológico e relacionamentos institucionais, concentrando-se no empreendedorismo e inovação (UNICAMP, 2016).

De acordo com a Resolução GR-051/2003, de 23/07/2003, são objetivos da INOVA:

- Estimular parcerias com empresas e órgãos públicos, dar apoio técnico na preparação de projetos cooperativos e em acordos entre a universidade e seus parceiros e atuar na divulgação e difusão do conhecimento gerado;

- Estabelecer parcerias estratégicas com empresas e entidades públicas e privadas intensivas em inovação e conhecimento;

- Estimular a ação conjunta da Unicamp com entidades públicas e privadas na área de formação de recursos humanos;

- Coordenar as ações da Unicamp e atuar em conjunto com órgãos municipais, estaduais e nacionais, com o objetivo de desenvolver e implantar o Parque Tecnológico de Campinas;

- Apoiar e estimular novas empresas de base tecnológica e aprimorar o papel da Incubadora de Empresas de Base Tecnológicas da Unicamp;

- Implementar a política de propriedade intelectual da Unicamp, apoiando o registro, licenciamento e comercialização de resultados de pesquisas geradas na Universidade.

Com o propósito de fortalecer parcerias entre a Unicamp, empresas e órgãos governamentais, a Unicamp estabeleceu mecanismos mais ativos por meio da INOVA, e também incentivou a cultura e ambiente inovador e empreendedor na universidade (CASTRO, 2006). O portal da INOVA desenvolve as seguintes atividades através das categorias a seguir:

- Gestão da Propriedade Intelectual: proteção de marcas, produtos e processos e elaboração de contratos de licenciamento, bem como a elaboração de proposta de política de PI da Unicamp;
- Cooperação Universidade-Empresa: para transferência de tecnologia, fortalecimento das atividades de P&D do setor privado e estímulo ao surgimento de empresas de base tecnológica. Ampliação de formas de

cooperação e facilitação do acesso das empresas e dos órgãos públicos às atividades que a universidade desenvolve;

- Gerenciamento do Parque Científico e Tecnológico da Unicamp, a fim de atrair laboratórios de P&D de empresas para colaborar com a pesquisa da universidade;
- Gerenciamento da Incubadora de Base Tecnológica da Unicamp (Incamp), infraestrutura de apoio a empresas nascentes de base tecnológica.

Com o objetivo de estimular o empreendedorismo, apresentando o mercado de trabalho ao aluno de graduação, dando oportunidade de presenciar a realidade na prática, as unidades de ensino e pesquisa da Unicamp têm apoiado o desenvolvimento de empresas júniores (EJs), criando um ambiente propício à realização de suas atividades.

A combinação das de empresas júniores é chamada Núcleo das Empresas Júniores da Unicamp, o qual tem uma diretoria executiva responsável por elaborar ações coletivas para que se desenvolvam e tenham uma rota comum. Além disso, o Núcleo é responsável por representar todas as EJs frente a órgãos maiores, como a Reitoria, Prefeitura e o mercado. O Núcleo se dispõe a impactar o sistema econômico, promovendo o desenvolvimento de pequenos empreendedores e no sistema educacional, com seus projetos fomentando o empreendedorismo e formando líderes para o mercado.

Na área de empreendedorismo, podem-se destacar as competições de modelos de negócios, tais como Desafio Unicamp, Inova Jovem e Software Experience, disciplinas de empreendedorismo e a rede de empresas-filhas da Unicamp (UNICAMP, 2016).

A Unicamp é a primeira universidade no Brasil a trabalhar com uma rede de empresas criadas por seus ex-alunos, e também é pioneira na procura de empreendedores entre seus discentes e na elaboração de ações para envolvê-los em seu entorno.

Atualmente, a rede é um ambiente de colaboração, promovida em conjunto com a Inova Unicamp e formada por ex-alunos empresários, ex-professores ou ex-funcionários da Universidade e empreendedores que passaram pela Incubadora de

Base Tecnológica da Unicamp (Incamp). As atividades desenvolvidas pela rede são programa de consultoria de *startups*, participação em orientações e palestras na universidade, encontros para dividir experiências e networking e divulgação de oportunidades.

As empresas-filhas, juntamente com os alunos empreendedores, são fundamentais para o desenvolvimento do empreendedorismo e inovação na Unicamp. Eles recrutam alunos, atuam como parceiros da universidade por meio de palestras, orientações e patrocínios para a realização dos projetos de pesquisa conjunto. A participação dessas atividades impulsiona alunos a potenciais empreendedores.

Baseando-se em todas essas práticas adotadas na Unicamp e pela agência INOVA, será estruturado um modelo a ser seguido pela UFGD.

7 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Por meio da documentação da instituição da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Regulamento da Propriedade Intelectual, Inovação e Transferência de Tecnologia (NIPI) identificaram-se termos propostos ao tema de pesquisa, ações desenvolvidas, os desafios revelados pelas respostas dos questionários, e também das entrevistas com os atuais gestores dos *Habitats* de inovação da UFGD para que permitissem, a partir das vivências profissionais, a identificação da problemática de pesquisa e as diretrizes que nortearão à construção da proposta de intervenção.

7.1 Descrição do Objeto de Pesquisa

A Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), foi criada em 2005, por desmembramento da UFMS, e é uma instituição federal de ensino, pesquisa e extensão, classificada pelo MEC (Ministério da Educação) e pelo IGC (Índice Geral de Cursos) como a melhor universidade do Mato Grosso do Sul por 9 anos consecutivos, e reconhecida como a terceira melhor da região Centro-Oeste. Possui 4 unidades de ensino com cursos de graduação, pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado) em várias áreas, um hospital universitário reconhecido como referência regional na área da maternidade, localizado da cidade de Dourados, Mato Grosso do Sul.

A UFGD ainda não possui uma política de cooperação U-E institucionalizada, porém, por meio dos documentos Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Resolução N°. 24, de 01 de março de 2013, pode-se encontrar termos relacionados ao assunto, apresentados a seguir:

O PDI é o Plano de Desenvolvimento da Instituição 2013 – 2017 (prorrogado até 2020), apresentado como um dos eixos para orientar o planejamento da UFGD, o Desenvolvimento Social, Inovação e Inclusão, estruturação do Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual (NIPI), Empresas Júniores e Incubadora de Tecnologias Sociais e Solidárias. Estes instrumentos têm se responsabilizado por dezenas de projetos desenvolvidos atualmente na UFGD e que serão fortalecidos através de sua expansão. As soluções efetivas de transformação social devem surgir a partir da união de esforços entre organizações da sociedade civil, iniciativa privada, governo e instituições de ensino e pesquisa, com o objetivo de contribuir para a inclusão

social, geração de trabalho e renda, promoção do desenvolvimento, da sustentabilidade socioambiental, dentre outros desafios.

As políticas de extensão e de cultura na UFGD são realizadas nas mais diversas modalidades e formatos: programas, projetos, cursos, eventos e prestação de serviço, dentre outros, de acordo com as áreas temáticas de extensão (Comunicação, Cultura, Direitos Humanos, Educação, Meio Ambiente, Saúde, Tecnologia e Produção, Trabalho) contempladas por programas institucionais.

No cronograma das metas propostas para o eixo Desenvolvimento Social, Inovação e Inclusão, destacam-se as seguintes:

- Promover um ambiente universitário voltado para a Ciência e Inovação associados à Era do Conhecimento Tecnológico;
- Intensificar programas e instrumentos de suporte técnico e tecnológico aos Arranjos Produtivos Locais (APLs);
- Ampliar o diálogo e a interação com a comunidade, movimentos sociais, empresas e instituições - Nº de projetos desenvolvidos / Convênios e Termos de Cooperação assinados;

No tópico sobre as Políticas de Pesquisa foi apresentado o empenho em incentivar o desenvolvimento de redes de pesquisas, disseminação da cultura e registro de patentes. Outra forma importante tem sido a integração, inclusive entre projetos de extensão e pesquisa, junto às atividades da Incubadora de Tecnologias Sociais e Solidárias, que vem fazendo o diálogo entre o saber científico, produzido na academia, com as tecnologias trazidas por assentados da reforma agrária, quilombos e sociedades indígenas, tendo como objetivo a geração de renda compartilhada e a busca por qualidade de vida, inserindo-se na perspectiva de uma economia mais solidária e um comércio mais justo.

A UFGD também tem procurado atender o anseio por inovação, registro de patentes e, nessa linha, tem consolidado estruturas administrativas, como o Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual (NIPI). Além disso, já tem assinado termos de cooperação e convênios para o desenvolvimento de produtos, processos e serviços biotecnológicos com algumas empresas.

Por meio da Resolução Nº. 24 de 01 de março de 2013 foi instituído o regulamento da Propriedade Intelectual, Inovação e Transferência de tecnologia – Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual – NIPI, que apresenta em seus artigos a cooperação universidade-empresa, destacadas abaixo:

Os Arts. 1º, § 2º apresentam a missão de fomentar a política de inovação tecnológica em conformidade com a Lei nº 10.973/2004 (Lei de Inovação), visando fortalecer o relacionamento da UFGD com a comunidade, envolvendo órgãos do governo, empresas e demais organizações da sociedade civil, com o objetivo de criar oportunidades para que as atividades de ensino e pesquisa se beneficiem dessas interações e promover, como estratégia deliberada, a transferência do conhecimento em prol do desenvolvimento econômico, tecnológico e social do País.

O Art. 2º apresenta como objetivos: I - Estimular e apoiar a inovação na Universidade e em empresas de base tecnológica; apoiar e facilitar a transferência de tecnologia da UFGD para o mercado; estimular e apoiar a cooperação entre empresas e ICTs para a inovação.

O Art. 7º determina que a Universidade, por intermédio do NIPI, poderá estimular e apoiar o desenvolvimento de projetos de cooperação, envolvendo empresas nacionais e internacionais, ICTs e outras organizações de direito público ou privado voltadas para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a inovação tecnológica.

§ 1º O apoio previsto neste artigo poderá contemplar redes de projetos nacionais e internacionais de pesquisa tecnológica, e ações de empreendedorismo tecnológico e de criação de ambientes de inovação, inclusive incubadoras de empresas e parques tecnológicos.

Art. 8º, I – compartilhar seus laboratórios, equipamentos, instrumentos, materiais e demais instalações com microempresas e empresas de pequeno porte em atividades voltadas à inovação tecnológica, para a consecução de atividades de incubação, sem prejuízos de suas atividades fins;

O Art. 16º faculta à Universidade a prestar às instituições públicas ou privadas, serviços de Inovação Tecnológica e Transferência de Tecnologia,

compatíveis com os objetivos da Lei nº 10.973/2004, nas atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.

No Art. 17º é facultado a Universidade celebrar acordos de parceria para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e desenvolvimento de tecnologia, produto ou processo, com instituições públicas e privadas.

7.1.1 *Habitats* de Inovação Tecnológica da UFGD

Com base nos dados disponíveis no site da Universidade e com as informações das entrevistas com gestores responsáveis, podem-se identificar os seguintes *habitats*:

- Incubadora de Tecnologias Sociais e Solidárias (ITESS): foi fundada no ano de 2006, como um programa de extensão universitária, mas teve seu regulamento interno aprovado somente em 28 de setembro de 2017. Suas ações são voltadas a Empreendimentos de Economia Solidária (EES) nos âmbitos sociais, econômicos e políticos, e tem por finalidade executar projetos a partir de demandas locais e regionais, voltados para a sustentabilidade socioambiental, visando a geração de trabalho e renda para grupos em situação de vulnerabilidade social e em fase de organização solidária. É a única das incubadoras que possui um espaço físico e excelente infraestrutura.
- Incubadora Empresarial e Tecnológica (GDtec): Foi criada em 2016, e seu regimento interno foi aprovado em 27 de novembro de 2017, tem como objetivo disponibilizar instrumentos que possibilitem a promoção de empreendimentos inovadores de base tecnológica, nas áreas de atuação das faculdades que compõem a UFGD, possibilitando integração entre a UFGD e a comunidade, com vistas ao desenvolvimento das atividades que envolvam empreendedorismo, desenvolvimento tecnológico e inovação no Estado de Mato Grosso do Sul. Ainda não conta com uma estrutura, atualmente ocupa uma sala dentro da ITESS, mas a proposta é que ela tenha um espaço para incubar as *startups*.
- Incubadora Cultural (EKOa): ainda está no papel, e tem como objetivo oferecer apoio para o desenvolvimento de empreendimentos culturais em

seus estágios iniciais a partir do fornecimento de um espaço de convívio de interação, que conjuga a oferta desses serviços de apoio técnico ao empreendedor cultural com a redução dos custos de colaboração entre os diversos agentes do ecossistema criativo de cada território . Seu foco são empreendimentos culturais inovadores, normalmente inseridos nas áreas de Artes Cênicas, Artes Integrada, Artes Visuais, Audiovisual, Humanidades, Música, Patrimônio Cultural, Rádios e TVs Educativas e Culturais.

- Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual (NIPI): é o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da Universidade, fundado em 2008, com seu regulamento interno aprovado em 24 de março de 2013, e tem como objetivo gerir a política de inovação, atender a necessidade de proteger o patrimônio intelectual da universidade e promover a transferência dos resultados de pesquisa ao setor produtivo, fortalecendo e ampliando a atuação da UFGD nos depósitos de patentes. Sua abrangência é de atendimento exclusivo à Universidade e seu foco seria a princípio pequenas empresas regionais, devido à facilidade de comunicação com empresários diretamente, apresentado o portfólio de produtos, e oferecendo serviços de desenvolvimento em conjunto, conforme necessidade das empresas.
- As Empresas Júniores (EJs): são geridas pela Central de Empresas Júniores da UFGD – UFGD Júnior – e criada pela Resolução em 17 de abril de 2014. Tem como principal objetivo desenvolver o empreendedorismo entre os acadêmicos da UFGD, a fim de que possam colocar em prática aquilo que aprendem na graduação e, ao mesmo tempo, tenham conhecimento de como criar e gerir uma empresa na prática.
- Parque Tecnológico Internacional (PTIn): será instalado na cidade de Ponta Porã/MS. Sua proposta iniciou em 2011 e, em 2018, começou a fase de implantação. Seu foco está no desenvolvimento territorial sustentável, tecnológico, econômico, social e cultural baseados na educação, ciência e tecnologia, geração de empregos e renda, além da integração dos povos da América Latina. Tem como objetivo concentrar atividades de ensino, pesquisa e extensão, através de cooperação de conhecimento entre as instituições de ensino superior do Brasil e Paraguai, além de capacitação profissional, incubadoras tecnológicas, condomínio empresarial de referência.

7.2 Atuação da UFGD em Relação à Política de cooperação Universidade-Empresa (U-E)

Conforme já apresentado, inexistiu uma política de cooperação U-E institucionalizada na UFGD. Por meio das entrevistas realizadas com os atuais gestores dos *Habitats* de inovação, notou-se uma lentidão no efetivo regulamento interno das atividades, sendo relatado que “o motivo da ausência dessa política pode ser devido à falta de continuidade nos processos, pelas trocas de reitoria, diferentes posicionamentos ideológicos e falta de conhecimento dos benefícios de uma parceria”.

No quadro a seguir, é apresentado o ano de criação do *Habitat* e o ano do efetivo regulamento interno, conforme informações descritas sobre os *Habitats*:

Quadro 6: Ano de criação do Habitat e ano do efetivo Regulamento interno

Habitat	Criação	Regulamento Interno
ITESS	2006	2017
GDtec	2017	2017
EKOa	-	-
NIPI	2008	2013
SIGMAX	2014	2017
Terra Fértil	2013	2016
EJIPTA	2014	2016
Ínteri Júnior	2012	2013
PTIn	2011	2018

Fonte: elaborada pela autora com base nos dados fornecidos nas entrevistas.

A seguir como os gestores dos *Habitats* descreveram a atuação da UFGD em relação à cooperação U-E:

- Incubadoras: As incubadoras ITESS, GDtec e EKOa foram representadas pela Pró-Reitoria de Extensão. Durante a entrevista foi observado que estas enfrentam dificuldades de elaboração da política de cooperação U-E, visto que os posicionamentos ideológicos são desiguais, havendo um pré-conceito

que rejeita as propostas antes do conhecimento do projeto. No entanto, devido aos cortes econômicos, a UFGD tem realizado parcerias, principalmente na coordenadoria de cultura, utilizando a arte como negócio, tratando-a como questão empresarial, sem desviar da parte conceitual da arte e valorizando a cultura local. Além disso, através da sua expertise em várias áreas de atuação, produção e administração a UFGD também construiu um convênio com a Prefeitura de Ponta Porã pela fundação, a qual custeia alguns itens. Para que essa cooperação seja positiva, há necessidade de um estabelecimento entre as partes, que seja apropriado para ambas as partes.

- Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual (NIPI): foi relatada a necessidade de alinhamento, regulamento de algumas ações, uma passagem pela procuradoria, conselhos universitários e possivelmente criar uma jurisprudência e se enquadrar nas atualizações, pois esse *Habitat* ainda não estabelece todas as ações propostas dentro da UFGD. Além disso, há o incentivo da chefia e reitoria para favorecer a aprovação das questões legais, com uma visão que almeje que a instituição se destaque em patentes, que apoie e invista nas interações entre empresas. “Tem que ser uma negociação ganha-ganha, precisamos estar abertos para isso”.
- Empresas Júniores (EJs): Percebeu-se que há falta comunicação e incentivo, estando muito distante a cooperação U-E, uma vez que as EJs dão reconhecimento a UFGD. “A iniciativa não parte da universidade, falta atitude por parte dos professores, sendo preciso ter uma ponte de ligação entre as EJs, à universidade e as empresas”. “Se houvesse mais participação da UFGD, o resultado seria mais efetivo”. “Se as empresas soubessem do nosso movimento, fosse mais divulgado, isso seria muito melhor, a própria universidade tentasse aproximar as empresas para dentro da instituição, ter essa convivência, ficaria muito mais fácil deles entender o que a gente faz”. Ainda, a falta de verbas prejudica o trabalho dos membros das EJs, falta investimento na capacitação dos membros, sendo que são eles que buscam pelas empresas e o que ganham é apenas para manter-se. Ainda, foi relatado que a UFGD sugeriu uma feira empresarial, o que abriria portas para futuros clientes, mas a ideia não saiu do papel. Apesar disso, houve apoio da universidade quando foi solicitado um ônibus para o Encontro Nacional de

Empresas Júnior. Por fim, mencionaram não conseguir visualizar empresas dentro da UFGD.

7.3 Promoção da cooperação Universidade-Empresa (U-E) na UFGD

- Incubadoras: para divulgação da cooperação, as incubadoras utilizam mídias sociais. No entanto, elas não têm autonomia para gerenciar o canal. Para prospecção é realizado um cronograma de cursos, ações e visitas nas cooperativas que, no entanto, ainda é incipiente. No presente momento, com uma estrutura, um nome, um fluxo, um edital definindo o processo de prospecção será iniciado. Ainda têm a presença de uma cadeira no conselho municipal da agricultura familiar, conseguindo proximidade de contato com os setores.
- Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual (NIPI): são realizadas participações nos eventos das faculdades, palestras e a página institucional com o e-mail para contato. As mídias digitais são uma atividade adicional para divulgar e, devido ao volume de trabalho e o número de pessoal, o núcleo não trabalha nesse canal.
- Empresas Júniores (EJs): Em geral, as EJs utilizam mídias sociais para promoção da cooperação U-E. Algumas relataram ter maior acesso a pequenos e médios negócios, pela facilidade para reuniões e consultorias, sendo a chance do serviço impressionar o cliente, maior. “Nas pequenas empresas conseguimos impactar mais, que são as que precisam do serviço mais barato. A grande empresa tem dificuldade em entender que temos responsabilidade, que temos capacidade para prestar um serviço de qualidade, por isso o contato com os pequenos é mais fácil.”. O contato com as empresas de grande porte é feito através de ligações ou e-mail. Além disso, foi relatado um mutirão nas ruas para demonstração do portfólio, para demonstrar que contam com a ajuda dos professores e divulgação da UFGD. As indicações, o rádio, televisão, sites de pesquisa e campanhas online também contribuem para a visibilidade e procura pelas EJs. Ainda, existem parcerias institucionais com empresas para o desenvolvimento de site, cursos e fotografia das ações desenvolvidas pelas EJs. Como estratégia interna, o marketing é diretamente voltado para a faculdade e estudantes, através da

divulgação de notícias e oportunidades de emprego na área, tornando o processo transparente e acessível.

7.4 Benefícios e Empecilhos no Desenvolvimento da Cooperação Universidade-Empresa (U-E) na UFGD

- Incubadoras: Embora o trabalho tenha sido árduo, é possível visualizar os benefícios e há uma cartilha a seguir, independente de gestão, para a continuidade do trabalho. Como empecilho h´a questão da localização, por ficar longe das empresas. Observou-se na ITESS uma falta de conhecimento do objetivo de uma incubadora social, principalmente pela comunidade acadêmica. No momento, o desafio é “desmitificar que é uma incubadora assistencialista, não vai fazer por você”. Além disso, o financeiro vem sofrendo cortes, o orçamento não recebe colaboração de órgãos municipais e estaduais, os quais procuram a universidade para auxiliar grupos que a secretaria não consegue resolver, no entanto não custeiam, não havendo parceria de trabalho. O maior problema da GDtec é a infraestrutura.
- Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual (NIPI): Foi observado benefícios na promoção da UFGD e formalização dos acordos, com destaque regional e nacional. Todas as operações iniciais obtiveram resultados concretos e os contatos foram alcançados. Atualmente o NIT conta com 13 pedidos registrados e a meta é alcançar 20 depósitos. O obstáculo é a identificação e interesse das empresas, a dificuldade em sair da zona de conforto e investir em pesquisa, explorar algum ativo tecnológico ou patente. Quando há alguma indicação, o empresário tem maior segurança. E há a dificuldade para promover por meio de mídias sociais, devido ao volume de trabalho, e se necessitaria de uma pessoa específica para cuidar desse meio.
- Empresas Júniores (EJs): O principal benefício destacado foi o desenvolvimento pessoal: “saímos da EJ com um pensamento mais crítico, conseguindo analisar situações difíceis, controle da ansiedade e maturidade para resolução de problemas. Sentimo-nos preparados para o mercado de trabalho. Esse conhecimento é melhor do que só fazer pesquisas, vivenciamos como se estivéssemos trabalhando dentro de uma indústria”. Outra vantagem é a participação em capacitações e o conhecimento adquirido, além do contato com empresas. “Temos uma autonomia de gestão

e responsabilidade, que não teríamos em um estágio, não existe em nenhum outro lugar”. O empecilho é o mercado em geral, pois o público não acredita que as EJs são preparadas para desenvolverem tais atividades e que existe um corpo docente dando o suporte necessário. A visão sobre o trabalho desenvolvido, principalmente dos alunos é equivocada e, ainda, alguns professores não demonstram interesse em construir propostas. Por fim, a infraestrutura da universidade, burocracia para ter acesso e a falta de equipamentos de auxílio prejudicam o trabalho das EJs.

7.4.1 Fatores de Estímulos Encontrados na Cooperação Universidade-Empresa (U-E)

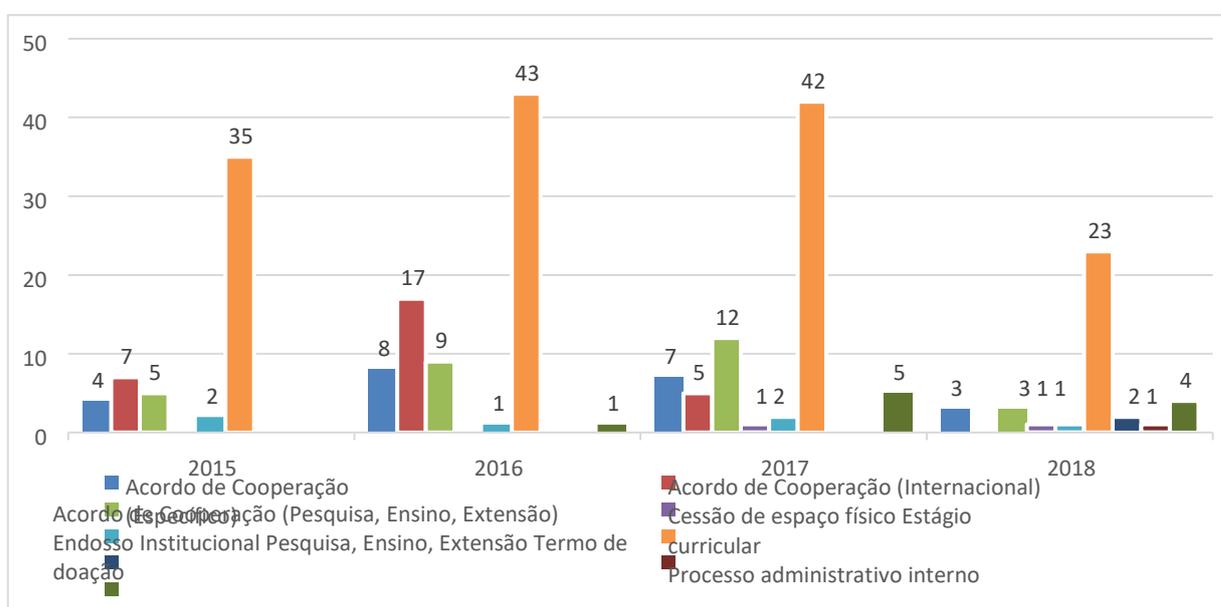
- Incubadoras: Dar capacitação, oportunidades de participação em cursos, eventos, entre outros, “os servidores que trabalham nas incubadoras têm uma paixão pelo que fazem, é como um propósito de vida, um objetivo de carreira”. Os Públicos externos vêem a universidade com uma peça importante, nesse elo entre os setores e que ela realmente é detentora do conhecimento, “há um estímulo em retribuir isso”.
- Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual (NIPI): Tornar o docente com uma visão mais empreendedora, que apoie as iniciativas, se interessar em patentes, compartilhar e motivar os alunos e formar um profissional mais aplicado para o mercado. O empresário acredita que por ser uma Universidade Federal, ela detém o conhecimento e tem uma base de dados mais sólida. E prestar esse serviço ao empresário, “por meio do compartilhamento de laboratório, materiais, facilitar a interação entre o docente e o empresário”.
- Empresas Júniores (EJs): o impacto que pode gerar no mercado e ajudar pessoas: “quem tem um problema e que não teria condições de pagar se fosse uma consultoria com empresas sênior, ajudar o ecossistema empreendedor local”. Capacitar-se, desenvolver habilidades, vivenciar a prática no mercado e ter experiência no currículo: “estamos melhorando de certa forma o ensino público com incentivos práticos e formando líderes”.

7.5 Empresas Privadas Parceiras da UFGD

A aplicação do questionário semiestruturado foi realizado com as empresas privadas parceiras da UFGD, no período de 2015 a 2018. Os dados foram fornecidos pela Divisão de Convênios (DICONV), sendo um total de sete empresas no período, seis delas de Projeto de Avaliação de Impacto ao Patrimônio Arqueológico e uma para Apresentação de diagnóstico de Projeto de eficiência energética.

Na figura a seguir são apresentados os tipos de parcerias realizadas na instituição:

Figura 3: Tipos de Instrumentos de parceria firmados na UFGD



Fonte: elaborada pela autora com base nos dados fornecidos pela DICONV.

Por meio do gráfico é possível observar a baixa aplicabilidade dos instrumentos de parceria da UFGD e a grande maioria voltada para estágios curriculares.

Dentro dos convênios realizados, foram filtrados os tipos de parceria que tinham como objetivos: relatórios técnicos, consultoria, produto/serviço, pesquisa, projetos ou concessão de endosso institucional, sendo eles: os Acordos de Cooperação (Específico), Acordo de Cooperação (Pesquisa, Ensino, Extensão), Endosso Institucional e Pesquisa, Ensino, Extensão e, depois, os realizados com empresas privadas, apresentados na figura abaixo.

Figura 4: Tipos de parcerias de acordo com os objetivos



Fonte: elaborada pela autora com base nos dados fornecidos pela DICONV.

Dentro dos convênios realizados, foram filtrados os tipos de parceria que tinham como objetivos: relatórios técnicos, consultoria, produto/serviço, pesquisa, projetos ou concessão de endosso institucional. E, posteriormente, os que foram realizados com empresas privadas.

O contato com as empresas privadas infelizmente não gerou muitas informações, devida à pequena amostra, e pelo fato de nem todas aceitarem responder o questionário, além das que não finalizarem o processo.

Nos questionários que obtivemos êxito, em todos os casos a parceria foi buscada pela empresa, o que comprova a falta de iniciativa por parte da universidade.

Como empecilhos foram relatados: tramites burocráticos, diferença no tempo das instituições, e um distanciamento, onde as empresas não conheciam a estrutura da universidade, não tiveram acesso ou terceirizaram uma equipe para realizar.

Como benefícios: documento/Pesquisa gerada e pessoal qualificado. Todos disseram que quem os auxiliou dentro da instituição foram bastante solícitos: “o diretor foi extremamente prestativo, ele teve um empenho tão grande que a gente conseguiu suprimir essa burocracia e adiantou bastante”. “Quanto aos pesquisadores, o contato que tive com ele parece ser uma excelente pessoa, supercapacitado, eu avaliaria da melhor maneira possível”.

E, como fatores de estímulos: as parcerias foram avaliadas de forma positiva, “em novas oportunidades eu com certeza faria novamente, buscar novas parcerias

para desenvolver novos projetos”. “Se tivéssemos um contrato com mais interação e pudesse gerar outras parcerias, como estágios, nós toparíamos”.

8 PROPOSTA PARA INTERVENÇÃO

Baseado no estudo da Universidade Estadual de Campinas como referência em ecossistema de inovação e empreendedorismo, por meio da agência de Inovação da Unicamp (INOVA), que é a conexão principal entre a universidade e o setor empresarial, e atuando através das áreas temáticas: Parcerias, Propriedade Intelectual, Empreendedorismo, Parque Científico e Tecnológico e Relações Institucionais com foco em Ciência, Tecnologia e Inovação. A proposta de intervenção é o desenvolvimento de um modelo de rede de interação entre os *Habitats* de Inovação Tecnológica da UFGD para que conversem entre si e promovam a cooperação U-E, conforme figura a seguir:

Figura 5: Modelo de interação dos Habitats de Inovação Tecnológica presentes na UFGD

Fonte: elaborada pela autora com base nos dados obtidos durante a pesquisa.

- Núcleo de Inovação e Propriedade Intelectual (NIPI): ficará ao centro, fazendo a interação entre todos os agentes, com o objetivo principal de implementar e desenvolver a política de cooperação U-E e promover a inovação e a transferência de tecnologia da universidade, com as seguintes responsabilidades: I. Realizar contato com as empresas para relacionamento com a universidade; II. Distribuir entre os agentes conforme a necessidade; III. Identificar as tecnologias existentes na universidade e oferecê-las às organizações; IV. Buscar apoios financeiros em órgãos de fomento; V.

Oferecer cursos, palestras e workshops sobre Patentes e Propriedade Intelectual; VI. Divulgar ações para docentes e discentes; VII. Atender as procuras corporativas para solução de problemas; VIII. Proteger a propriedade intelectual dos resultados da pesquisa; IX. Apoiar a negociação e a construção de contratos de transferência de tecnologia; X. Apoiar a criação de *spin-offs*: empresas fundamentadas no conhecimento gerado na academia; XI. Apoiar empresas incubadas e atividades do parque tecnológico; XII. Promover o desenvolvimento regional por meio de ações específicas voltadas para as comunidades; XIII. Realizar eventos, concursos, premiações e projetos, visando ampliar a visibilidade da importância de patentear e licenciar as tecnologias criadas na universidade; e XIV. Apoiar ações de empreendedorismo acadêmico nos cursos da universidade.

- Empresas Júniores (EJs): deverá oferecer aos alunos um ambiente prático, com organizações e problemas reais, com as seguintes ações: I. Desenvolvimento de produtos e serviços, II. Consultorias; III. Pesquisas de mercados; IV. Planos de Marketing; V. Propor projetos; VI. Divulgação do movimento dentro da universidade e para a sociedade; VII. Feiras para alcançar empresas para dentro da universidade; VIII. Desenvolver parte estratégica, tática e operacional de uma empresa e IX. Oferecer oportunidades para alunos.
- Incubadoras: será responsável pela captação de empresas e apoiá-las nas primeiras etapas de vida, oferecendo um ambiente flexível e encorajador para que possam estar aptas para o mercado, com as seguintes atribuições: I. Apoiar e estimular novas empresas de base tecnológica; II. Prestar assistência e auxiliar o estágio inicial de empresas tecnológicas e solidárias; III. Organizar eventos, workshops e amostras para tornar público às ações desenvolvidas; IV. Criar ambientes para os alunos aplicarem seus conhecimentos na prática; V. Promover e popularizar o empreendedorismo dentro da universidade; VI. Socializar os benefícios que as ações e seus projetos trazem para a comunidade; VII. Oferecer assessoria empresarial nos diversos segmentos de uma empresa; e VIII. Treinamento em negócios.
- Parque Tecnológico Internacional (PTIn): abrigar competências científicas e tecnológicas e laboratórios de inovação voltados para o desenvolvimento e

execução de projetos de pesquisa financiados por instituições públicas e privadas, com as seguintes ações: I. Trazer empresas para dentro da universidade; II. Acolher *startups* e projetos inovadores de empresas; III. Atrair laboratórios de P&D de empresas para colaborar com as pesquisas da universidade; IV. Potencializar a sinergia entre as diversas empresas na busca de novas oportunidades de mercado.

- Núcleo de Inovação e Empreendedorismo: Despertar a cultura de empreendedorismo, inspirando, capacitando e conectando pessoas em um ambiente inovador, com as seguintes atividades: I. Oferecer cursos, palestras e workshops com empresários trazendo cases de sucesso, promovendo a interação e networking; II. Realizar visitas técnicas em indústrias e grandes organizações; III. Trazer o aluno para vivenciar as empresas incubadas e visitar o parque tecnológico instalado em Ponta Porã; IV. Rede de apoio, conhecimento e troca de experiências com egressos; e V. Divulgação de oportunidades;

Através deste modelo será possível à universidade ter uma relação clara e objetiva com as empresas, os agentes provedores de empreendedorismo e inovação atuaram de forma conjunta nesse processo, havendo diálogo entre si, os docentes com uma visão mais empreendedora, discentes com oportunidades em ter experiências práticas, não apenas teórica, e os empresários dentro da universidade.

Por meio desse diálogo e interação entre os *Habitats*, será possível trazer a empresa para dentro universidade, identificar sua real necessidade e realocar para o agente específico que atenderá sua demanda, havendo um relacionamento de ganha-ganha e desenvolvimento social.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na pesquisa desenvolvida neste trabalho, evidenciando o estudo da cooperação U-E na Universidade Federal Da Grande Dourados (UFGD), procurou-se demonstrar como esse processo tem ocorrido no meio acadêmico da universidade. O estudo apresentou um modelo do processo de cooperação U-E, representado pela Agência INOVA da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) por meio dos agentes que promovem inovação e empreendedorismo na universidade.

Os resultados indicaram que existe uma cooperação U-E. No entanto, há necessidade de aprimoramento, a fim de utilizar todos os recursos detectados para benefício da universidade e da população local, facilitando esse processo e abrindo portas para outros empreendedores se unirem a essa prática, gerando recursos e aumento de inovações tecnológicas na região de Dourados.

O contato com as empresas não gerou muitas informações, devido à pequena amostra e o fato de nem todas aceitarem responder o questionário ou ainda não terem finalizado o processo. As empresas que o responderam mencionaram que a parceria foi buscada pela empresa, o que demonstrou a falta de iniciativa por parte da universidade, tornando-se necessárias práticas de aproximação dos agentes de inovação.

Os principais empecilhos citados durante a pesquisa foram tramites burocráticos, infraestrutura e distanciamento da universidade. As empresas entrevistadas não conhecem a estrutura da universidade, não houve acesso ou foi terceirização de equipe. Foi possível observar que tanto na universidade quanto nas empresas não existe um facilitador, agentes ou organizações que intermedeiam o processo de cooperação, atuando no relacionamento entre as partes.

Para obtenção de resultados positivos, é fundamental a busca pela facilitação dos processos de cooperação U-E, através da diminuição da burocracia existente na universidade, para que essa condição não atrapalhe o desenvolvimento das pesquisas em parceria.

Os benefícios apontados foram relacionados à capacitação, às relações pessoais dos pesquisadores e acadêmicos com as empresas e o firmamento de

acordos bem definidos. Os entrevistados da UFGD comentaram sobre a divulgação do nome da universidade a nível regional e nacional, a paixão por parte dos profissionais envolvidos e a oportunidade de maior conhecimento adquirido.

Para o aperfeiçoamento do processo de cooperação e o aumento das possibilidades de futuras integrações, cabe levantar algumas medidas e recomendações, como estimular discussões e reuniões para que haja aproximação da universidade com a empresa e troca de informações sobre as demandas de pesquisas. Incentivar a participação da UFGD em eventos e congressos, criar projetos que levem informação sobre as universidades até as empresas, a fim de aumentar a divulgação do potencial e da imagem da universidade.

Ainda, é necessário que o empreendedor local confie na capacidade dos acadêmicos e pesquisadores da universidade. O estabelecimento do governo como facilitador para obtenção de recursos de apoio à pesquisa e criação de laboratórios de alta tecnologia, doação de bens de serviços das empresas privadas para a universidade e institucionalização de estabelecimentos comerciais nos arredores da universidade.

O crescimento da utilização da cooperação U-E permite a união de estudos e interesses de setor público e privado, além disso, essa cooperação permite o desenvolvimento tecnológico e científico local e no meio acadêmico, trazendo vantagens para ambos os setores e para o país, como um todo.

Ainda, podem-se destacar os *habitats* para a aproximação de agentes de inovação, cumprindo seu papel na transferência de conhecimento através de interação. Estes podem auxiliar e dar maior suporte aos empreendedores, transformando ideias em empreendimentos de sucesso. O que leva a uma reflexão a respeito da cooperação U-E discutida e sugerem o modelo que interliga os *Habitats*, conversam entre si, e trazem a empresa para dentro da universidade, fomentando parcerias com a sociedade visando o desenvolvimento tecnológico e a inovação.

Como recomendação de estudos futuros, sugere-se desenvolver a Política de Cooperação Universidade-Empresa na UFGD e analisar os impactos gerados a partir desse modelo para a universidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, I.B.; VALE, F. D.; CAPANEMA, L.; GARCIA, R. C. **Parques Tecnológicos: panorama brasileiro e o desafio de seu financiamento.** *Revista do Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)* nº 45, 99-154, 2016.

AKAMATSU, J.I.; PLONSKI, G.A. **A Questão Ética da Propriedade Intelectual na universidade.** In: XVI SIMPÓSIO NACIONAL DE PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO DE C&T. Anais. Rio de Janeiro, outubro, 1991.

ALMEIDA, M.B.; MAIOLI, S.F.V.; ZANCHET, R.E.R.; **Análise orçamentária das Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs) da região Centro-Oeste entre os anos de 2012 a 2016.** 2017.

BRASIL. Lei nº 8.958 de 20 de dezembro de 1994. **Dispõe sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e as fundações de apoio e dá outras providências.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8958.htm. Acesso em: 12 mar. 2018.

_____. Lei nº 9.279 de 14 de maio de 1996. **Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm. Acesso em: 12 mar. 2018.

_____. 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.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.973.htm. Acesso em: 14 mar. 2018.

_____. Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. **Lei do Bem.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11196.htm. Acesso em: 14 mar. 2018.

_____. Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. **Novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/l13243.htm. Acesso em: 14 mar. 2018.

_____. Decreto nº 9.283, de 07 de fevereiro de 2018. **Estabelecer medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Decreto/D9283.htm. Acesso em: 14 ago. 2019.

_____. Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI). **Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional. Estratégia Nacional de Ciência Tecnologia e Inovação 2016 – 2019.** Brasília, 2016. Disponível em: http://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/publicacao/ciencia/ENCTI/MCTI_ENCTI_2016-2022_210x240mm_14.03.2017.pdf. Acesso em: 05 mar. 2018.

BONACCORSI, A.; PICCALUGA, A. A theoretical framework for the evaluation of university-industry relationships. *R&D Management*, v. 24, n. 3, p. 229-247, 1994.

CARVALHO, H.G.; **Inteligência competitiva tecnológica para PMEs através da cooperação escola-empresa: proposta de um modelo.** 2000. 322 f. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

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

COLLARINO, R.L.X.; TORKOMIAN, A.L.V. O papel dos parques tecnológicos no estímulo à criação de spin-offs acadêmicas. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 5, n. 2, p. 201-225, 2015.

CROSSAN, M.M.; APAYDIN, M.A. multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. **Journal of management studies**, v. 47, n. 6, p. 1154-1191, 2010.

DE SOUSA BATISTA, P.C.; LÔBO, R.J.S.; CAMPUS, R.; FERNANDO, L.; LOPES JÚNIOR, E. P. Relações Governo-Universidade-empresa para a Inovação Tecnológica. **Amazônia, Organizações e Sustentabilidade**, v. 2, n. 1, p. 7-21, 2013

DOS SANTOS, M.E.R. **Transferência de tecnologia: estratégias para a estruturação e gestão de núcleos de inovação tecnológica.** Komedi, 2009.

ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 90, p. 23-48, 2017.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. Editora Atlas SA, 2008.

GOMES, M.A.S.; PEREIRA, F.E.C. Hélice Tríplice: Um ensaio teórico sobre a relação Universidade-Empresa-Governo em busca da inovação. **International Journal of Knowledge Engineering and Management (IJKEM)**, v. 4, n. 8, p. 136-155, 2015.

Grupo de estudo em *Habitats* de Inovação (GEHI) Disponível em: <<http://dgp.cnpq.br/buscaoperacional/detalhegrupo.jsp?grupo=0067602QJT0ALV>>. Acesso em: 20 out. 2017.

GUBIANI, J.S. **Modelo para diagnosticar a influência do capital intelectual no potencial de inovação das universidades.** 2011.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 29 nov. 2017.

ISHIKAWA, V. R.; MACHADO, J.N.; ISHIKAWA, G.; LIMA, E.A.; CARVALHO, H.A. *Habitats* de Inovação Tecnológica: um estudo sobre a importância das Agências de Inovação em Curitiba no desenvolvimento regional. **XXIII Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas e 30ª Conferência da IASP, São Paulo: Anprotec.** 2013.

IPIRANGA, A.S.R.; DE FREITAS, A.A.F.; PAIVA, T.A. O empreendedorismo acadêmico no contexto da interação universidade-empresa-governo. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 8, n. 4, p. 676-693, 2010.

LEYDESDORFF, L.; ETZKOWITZ, H. The triple helix as a model for innovation studies. **Science And Public Policy**, v. 25, n. 3, p. 195-203, 1998.

LIMA, M.V.A.; RASOTO, V.I.; ALBERTON, I.L. **Propriedade Intelectual como Instrumento de Inovação e Transferência de Tecnologia**. ENAPID-II ENCONTRO ACADÊMICO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO, 2009.

LOPES, M.D. **REDE DE INTERAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA: uma análise das barreiras e do potencial nas relações acadêmicas numa universidade mineira**, 2015.

MARQUES, F. **Ciclo Interrompido: Indicadores de ciência e tecnologia do MCTIC mostram efeito da recessão nos dispêndios em pesquisa e desenvolvimento no país em 2016**. Pesquisa FAPESP, 2019. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/2019/01/10/ciclo-interrompido/>. Acesso em: 27 fev. 2019.

MELO, P. A. **A cooperação universidade/empresa nas universidades públicas brasileiras**. Tese de Doutorado (Doutorado em Engenharia Produção), Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

MENDONÇA, M.AA.; LIMA, D.G.; SOUZA, J.M. de. **Cooperação entre Ministério da Defesa e COPPE/UFRJ: uma Abordagem Baseada no Modelo Triple Helix III**. Políticas de incentivo à inovação tecnológica no Brasil. Disponível em: www.ipea.gov.br/sites/000/2/livros/inovacaotecnologica/capitulo15.pdf, 2008.

MOTA, T.L.N.G. Interação universidade-empresa na sociedade do conhecimento: reflexões e realidade. **Ciência da Informação**, v. 28, n.1, 1999.

PIETROSKI, E.F.; ISHIKAWA, G.; CARVALHO, H.A.; LIMA, I.A. de; RASOTO, V.I. Habitats de inovação tecnológica. In: **Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte de Educação Tecnológica**. 2010.

PROTEC. **Monitor do Déficit Tecnológico em 2015**. Disponível em: <http://protec.org.br/editoriais/32731/deficit-tecnologico-brasileiro-cresce-80-em-seis-anos>. Acesso em: 29 nov. 2017.

RAPINI, M.S. Interação universidade-empresa no Brasil: evidências do Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq. **Estudos Econômicos** (São Paulo), v. 37, n. 1, p. 211-233, 2007.

RASOTO, V.I. **Estrutura de referência para incubadoras pertencentes a redes de habitats de inovação tecnológica e vinculadas a instituições de ensino: estudo de caso da Reparte**. Tese de doutorado (Doutorado em Engenharia Produção), Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

RAUEN, C.V. **O Novo marco legal da inovação no Brasil: o que muda na relação ICT-empresa?**, 2016.

RODRIGUES, W.C. **Metodologia científica**. Paracambi: Faetec/IST, v. 40, 2007.

SABIA, C.P.P. **O público e o privado na política de cooperação Universidade-empresa da Universidade Estadual Paulista-UNESP**. 2007.

SANTOS, D.A.; BOTELHO, L.; SILVA, A.N.S. Ambientes Cooperativos no Sistema Nacional de Inovação: o suporte da gestão do conhecimento. In: **Proceedings of Conferência Sul-Americana em Ciência e Tecnologia Aplicada ao Governo Eletrônico. III CONeGOV**. 2006.

SANTOS, F.K. **Impacto das Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação no Desenvolvimento Econômico de Mato Grosso do Sul**. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica Dom Bosco, Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2017.

SBRAGIA, R.; STAL, E.; CAMPANÁRIO, M.D.A.; ANDREASSI, T. **Inovação: como vencer esse desafio empresarial**. São Paulo: Clio Editora, 2006.

SILVA, C.H.R.T. **Ciência, tecnologia e inovação**. 2015.

SILVA, L.C.S. **Processo de transferência de tecnologia entre universidade-indústria por intermédio dos núcleos de inovação tecnológica**. Dissertação de Mestrado, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 2013.

SILVA, S.M.A. da; MOTTA, A.L.S. **Ciência e Tecnologia no Brasil: A Lei da Inovação**. In: IV Congresso Nacional de Excelência em Gestão, Rio de Janeiro. 2008.

SUTZ, J. The university–industry–government relations in Latin America. **Research policy**, v. 29, n. 2, p. 279-290, 2000.

STAL, E.; FUJINO, A. As relações universidade-empresa no Brasil sob a ótica da lei de inovação. **RAI-Revista de Administração e Inovação**, v. 2, n. 1, 2005.

TAKEUCHI, K.T.; SENHORAS, E.M. **Empresa júnior como um mecanismo de interação empresa-universidade: um estudo de caso nos cursos de engenharia da UNICAMP**. 2003.

TRIVIÑOS, A.N.S; **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

UFGD. Universidade Federal da Grande Dourados. **Divisão de Incubadoras**. Disponível em: <https://portal.ufgd.edu.br/secao/incubadoras-proex/index>. Acesso em: 06 jun. 2019.

UNICAMP. Universidade Estadual de Campinas. **Sobre a INOVA**. Disponível em: <https://www.inova.unicamp.br/sobre-a-inova/>. Acesso em: 18 jun. 2019.

UNICAMP. Universidade Estadual de Campinas. **História**. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/node/64>. Acesso em: 18 jun. 2019.

VELLOSO, J.P. dos R. **Reforma Política e Economia do Conhecimento: Dois Projetos Nacionais**. 2005.

VILLELA, T.N.; MAGACHO, L.A.M. Abordagem histórica do Sistema Nacional de Inovação e o papel das Incubadoras de Empresas na interação entre agentes deste sistema. **Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas**, v. 19, 2009.

ZAMMAR, G.; KOVALESKI, J. L.; ZANETTI, S. G. Parque Tecnológico de Ponta Grossa: Um ambiente que necessita de qualidade na gestão. **Revista Gestão**

Industrial – Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), 196-212, 2010.

APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO APLICADO AS EMPRESAS

1. Empresa/Instituição:
2. Nº Processo e ano:
3. Objeto do projeto:
4. Situação atual do projeto/status:
5. Data da assinatura:
6. Vigência:
7. Envolve recurso financeiro? Sim Não
8. Quem buscou a parceria? Empresa Universidade
9. Quais empecilhos foram encontrados para firmar a parceria e no desenvolvimento do projeto?
 Excesso de burocracia
 Falta de comunicação entre as partes
 Distanciamento da universidade com a empresa
 Exigência de sigilo dos resultados
 Questões relativas ao prazo da pesquisa, imediatismo em requerer solução de curto prazo
 Dificuldade de diálogo com órgãos superiores da universidade
 Disponibilidade dos professores/pesquisadores
 Cultura divergente
 Outros:_____.
10. Quais benefícios alcançados pela parceria com a universidade?
 Desenvolvimento científico e tecnológico
 Menor investimento e risco
 Acesso a laboratórios e demais instalações
 Recursos humanos altamente qualificados
 Consultoria e resoluções de problemas
 Destaque frente aos concorrentes
 Valor ao negócio
 Outros:_____.
11. Qual sua opinião sobre a infraestrutura, laboratórios e pesquisadores da universidade?
12. Houve apoio governamental por meio de órgãos de fomento/políticas públicas? Se sim, qual?
13. O que a parceria gerou?
 Relatório técnico
 Consultoria
 Produto/Serviço
 Pesquisa
 Concessão de Endosso Institucional
 Outros:_____.
14. Como você avalia essa parceria com a universidade?

APÊNDICE B: ENTREVISTAS COM OS GESTORES DOS *HABITATS* DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

1. Qual *Habitat*?
2. O *Habitat* existe há quanto tempo? Desde que foi criado já entrou funcionamento?
3. Como você considera a infraestrutura/laboratórios, equipe, professores/pesquisadores disponíveis?
4. Quais as principais ações do *Habitat*?
5. Quais canais de comunicação são utilizados para divulgação do *Habitat* e prospecção com setor empresarial?
6. Quais barreiras são enfrentadas pelo *Habitat*?
7. Quais fatores de estímulo e apoio encontrados pelo *Habitat*?
8. Como você considera a política de cooperação U-E da UFGD?
9. Como você visualiza os benefícios já alcançados? Quais os impactos podem ser gerados?
10. Quais ações estratégicas o *Habitat* utiliza para promover a cooperação U-E?