

A Relação Universidade-Empresa: barreiras e fatores facilitadores no processo de geração de inovação

Myller Augusto Santos Gomes (UNICENTRO/ UTFPR)myller_3@hotmail.com

Leandro Gasparello de Oliveira (UTFPR) leandro.gasparello@gmail.com

Rosangela Stankowitz (UTFPR) rosangelas@utfpr.edu.br

Resumo:

O presente artigo trata dos fatores facilitadores e barreiras existentes na relação universidade empresa no contexto da geração de inovações. Envolve docentes e pesquisadores da Universidade Estadual de Ponta Grossa e um centro experimental sob responsabilidade da empresa multinacional do setor químico, denominada Basf the Chemical Company. Busca ainda, conhecer a opinião do responsável técnico da empresa, bem como dos docentes da UEPG sobre a importância da relação entre universidade-empresa na promoção de inovações. Os principais resultados obtidos foram que a relação é saudável sob os aspectos relacionais, sendo considerada uma ação empreendedora. Espera-se com a apresentação contribuir para a melhor compreensão das relações entre universidade-empresa no contexto inovativo.

Palavras chave: Universidade-Empresa, Facilitadores, barreiras, processo de inovação

Relationship University –Enterprise: barriers the facilitating factor in innovation generation process

Abstract:

The Present article deals the facilitating factors and barriers in relation university company in the context of the generation of innovations. Involves teachers and researchers from the State University of Ponta Grossa and an experimental center under the responsibility of the company's multinational chemical sector, called Basf The Chemical Company. Search yet, know of the opinion of a technician in charge of the company, as weell as teachers from UEPG on the importance of the relation between university company in promotion of innovations. The main findings were that the relation is healthy under the relational aspects, being considered an entrepreneurial action. It is expected with the presentation contribute to the better understanding of the relationship between university company in innovate context.

Key-Words: University company, facilitating, barriers, innovation process.

1. Introdução

Este trabalho trata dos fatores intervenientes existentes na relação universidade empresa no contexto da geração de inovações. O caso foi escolhido de forma intencional devido as características peculiaridade sobe a existência do centro experimental sob responsabilidade da empresa Basf the Chemical Company dentro da fazenda-escola da Universidade Estadual de Ponta Grossa.

A pesquisa se reporta os resultados da interação, na perspectiva do processo de geração de inovações, aonde através de relatos com os atores envolvidos é possível identificar os fatores facilitadores e barreiras eminentes nesta relação.

Sua apresentação se deve ao fato de ter sido considerado por esses professores e profissionais entrevistados, uma relação de sucesso, no que diz respeito às atividades de pesquisa universitária e a formação e recursos humanos voltados a área de agronomia, além do fortalecimento da capacidade de geração de conhecimento da universidade e a capacidade de

transformação de inovações segmentadas para o campo.

O processo de geração de inovação nas relações inter-organizacionais busca compreender as necessidades de aproximação entre universidade-empresa, neste contexto, a cooperação universidade-empresa, como forma de desenvolvimento de inovação, mais pontualmente inovação tecnológica, vem sendo discutido como questão, é no cenário Brasil, a dificultada pelo relativamente baixo investimento em P&D, e pela pouca frequência da prática de cooperação entre universidade-empresa (NOVELI, SEGATTO, 2012).

Com suas diferenças apresentadas em seus objetivos institucionais, podem gerar discordâncias sobre os objetivos a serem atingidos, o que potencializa conflitos de interesses, e dificuldade na conclusão dos trabalhos em direção a um denominador comum, no caso, a inovação (BENEDETTI, TORKOMIAN, 2010).

Como marco para a questão problema de pesquisa, o objetivo deste trabalho é identificar quais são as barreiras e os fatores facilitadores nesta relação universidade-empresa, especificamente no processo de geração de inovações, o estudo buscou complementar a informação obtida por intermédio de contatos com os pesquisadores da UEPG, com ênfase na seção “Considerações Finais” com objetivo de demonstrar a relação propriamente.

O material coletado nas entrevistas com os professores e técnicos da empresa é utilizado ao longo do texto com o objetivo de responder a seguinte questão de pesquisa: quais são os facilitadores e barreiras e uma relação específica entre universidade-empresa?

Com intuito de fornecer informações para descrever o caso estudado, envolvendo a Basf the Chemical Company e a Universidade Estadual de Ponta Grossa, as seções apresentam a caracterização dos fatores intervenientes classificados em barreiras e facilitadores na relação Universidade-Empresa. A segunda seção demonstra um relato dos fatores intervenientes na relação, desenvolvidos amplamente com base na opinião dos atores. A próxima apresenta a caracterização das organizações estudadas, e por fim, na última seção apresenta-se uma síntese dos resultados do estudo.

A última seção procura demonstrar como os resultados do estudo se relacionam às contribuições de outros autores que têm analisado a relação universidade-empresa sob a perspectiva de fatores intervenientes.

2. Relação Universidade-Empresa: Barreiras e Fatores Facilitadores

2.1 Barreiras existenciais na relação Universidade-Empresa

A existência de diversas barreiras na relação universidade-empresa que podem ser identificadas, e que permeiam todo o processo, entrando seu progresso ou até mesmo provocando sua interrupção. As barreiras envolvem as dificuldades que podem gerar conflitos de diversos enfoques e conduzir o processo para uma baixa produtividade e qualidade (SEGATTO, 1996).

Uma das principais barreiras é a busca do conhecimento fundamental pela Universidade, enfocando a ciência básica e não o desenvolvimento ou comercialização de produtos/serviços. Isto, geralmente implica em resultados que só serão alcançados em longo prazo, tempo que as empresas não possuem. Essa divergência tem sido um dos aspectos mais discutidos no meio acadêmico (SEGATTO, 1996).

O Quadro 1 apresenta quatro variáveis que identificam possíveis barreiras na relação U-E:

Estruturais	Motivacionais	Procedimentos	Informação
Natureza da pesquisa, “pré-competitiva”; A necessidade de confidencialidade; A falta de administração dos projetos de forma profissional nas Universidades; Os altos custos envolvidos; Indefinições na elaboração de clara política institucional de relacionamento com o ambiente externo aumentam as incertezas; Falta de flexibilidade dos atores (Universidade, Empresa, Governo).	Existência, por parte das Empresas, de desconfiança; Existência de dúvida sobre o valor da cooperação; Os procedimentos necessários à realização e manutenção de um acordo cooperativo são vistos como excesso de trabalho; Pouca transparência entre os potenciais participantes; Aspectos culturais nas três organizações.	Técnicas mercadológicas adequadas; Complexidade dos contratos a serem negociados; Falta de experiência em trabalho interdisciplinar; Distância física e psicológica entre os envolvidos no projeto; Barreiras legais, inerentes à contratação de transferência de tecnologia; Falta de tempo por parte da empresa devido à pressão dos negócios; Suporte insuficiente por parte dos <i>Brokers</i> na agilização da cooperação.	Carência na difusão da informação sobre a produção dos centros de pesquisa; Falha nos serviços técnicos complementares, indispensáveis para fazer com que cheguem ao mercado os resultados da P&D; Restrições quando à disponibilização das informações, livros resultados de pesquisas.

Fonte: Adaptado de Porto (2000, p. 78).

Quadro 1: Variáveis que identificam possíveis barreiras na relação U-E

As barreiras apontadas no quadro anterior, representa ponto de partida para o diálogo entre U-E na tentativa de superá-las ou, pelo menos, minorá-las. A cooperação Universidade-Empresa possui a capacidade de reunir recursos e potencializar oportunidades, incentivando projetos de inovação para apoiar o desenvolvimento tecnológico (GONÇALO; ZANLUCHI, 2011).

A necessidade de confidencialidade é um dos grandes impasses para os pesquisadores, que veem suas descobertas sendo negociadas por contratos que impedem o compartilhamento das descobertas com a sociedade, Etzkowitz *et al.* (2000); Audy, (2006), destacam que a Universidade na promoção da inovação exige uma maior capacidade de monitoramento de inteligência, e negociação com outras esferas institucionais, especialmente indústria e governo.

A Universidade em si é um ambiente de inovação em potencial. Para desenvolver, destaca-se a importância da institucionalização da nova visão da Universidade, bem como de mecanismos institucionais que a viabilizem. Não basta somente a vontade de alguns dirigentes (MOROSINI; AUDY, 2006).

Para Porto (2000), há restrições, em graus variados, por parte dos atores em modificar seus procedimentos e sua forma de atuação. A conscientização da necessidade de flexibilização e adaptação deve ser incentivada, pois a cristalização de posições pode levar à perda de oportunidades, principalmente aquelas ligadas à globalização. Por certo, que sem a superação destes aspectos as chances de haver cooperação são diminuídas, por isso, a mudanças em pressupostos e posturas cristalizadas são fundamentais (COSTA; CUNHA, 2001).

A mola propulsora desta nova onda é a inovação, caracterizada pelo produto nobre da interação Universidade-Indústria, ou seja, o final do ciclo de pesquisa e o início do ciclo de produção (COSTA; CUNHA, 2001).

A empresa interage pouco com as Universidades por inúmeros motivos: a pequena empresa não investe em tecnologia, pois os programas governamentais de apoio são

excessivamente burocratizados e inadequados à pequena empresa; a grande empresa desenvolve pesquisa internamente; multinacionais preferem trazer tecnologia de fora; Empresas não conhecem o que as Universidades fazem e podem fazer, pois falta marketing. E também existem fatores como más experiências no passado com Universidades e insegurança quanto ao sigilo. (COSTA; CUNHA, 2001, p. 64).

Para contribuir na formação de uma união mais equilibrada, Porto (2000) descreve fatores facilitadores que influenciam no processo de tomada de decisão. Esses fatores são:

2.2 Fatores Facilitadores: Uma compreensão na relação U-E

A Universidade é um local especialmente propício para a inovação, assim por causa das funcionalidades básicas assumem taxas de trocas com fluxo de capital humano na forma de estudantes cujo são inventores em potencial. A Universidade é um incubador natural, provido de suporte estrutural para professores e estudantes para iniciar novas caminhadas: intelectual, comercial e conjunta (ETZKOWITZ, 2003).

No tocante aos facilitadores para estabelecer uma relação produtiva entre U-E, são considerados alguns aspectos:

- a) As Universidades, em diferentes níveis, são por natureza como um reservatório de conhecimentos fundamentais para a inovação e dessa forma, aguardam para pôr em prática os conhecimentos ali construídos;
- b) O conflito ideológico, nem sempre explícito, entre a Universidade e o setor empresarial tende a ser superado, o que possibilita um incremento na confiança mútua;
- c) A concepção, cada vez mais difundida, da inovação como chave do processo de mudança do empresário como principal ator de uma rede mais ampla, que permite direcionar o papel da Universidade. Eximindo-a da função de protagonista no campo econômico e direcionando-a para a responsabilidade social;
- d) Intensificações da comunicação entre as Universidades construindo canais de comunicação sobre as capacidades científicas e tecnológicas existentes são, também, um facilitador que vem se fortalecendo ao longo dos anos;
- e) A existência de um gestor tecnológico que viabilize as condições exigidas de negociação, coordenação e elaboração de um plano de trabalho adequado;
- f) Competência reconhecida do potencial tecnológico da Universidade;
- g) A existência de tecnologias já desenvolvidas, as chamadas tecnologias de prateleira, a serem repassadas às empresas; e, por fim,
- h) A manutenção de mecanismos que permitam o acompanhamento e o gerenciamento dos contratos de cooperação por ambas as organizações tendem a ser cada vez mais aperfeiçoados facilitando a avaliação e a tomada de decisão, tanto por parte da Universidade quanto da empresa (PORTO, 2000).

No âmbito da cooperação entre Empresas, Universidades e Governos, existe um mundo de questões culturais, vantagens e barreiras, políticas governamentais, modelos contratuais e arranjos que se baseiam em diferentes objetivos e motivações das instituições envolvidas que precisam ser trabalhado. Essas discussões interpretam ainda as questões da propriedade intelectual, das formas de licenciamento da tecnologia e também dos registros de patentes nos processos de transferência de tecnologia; isto porque, centros de pesquisa e Universidades de

excelência são pouco relevantes quando não ocorre a cooperação com o setor produtivo e governamental (IPIRANGA; FREITAS; PAIVA, 2010).

3. Procedimentos Metodológicos

A pesquisa tem sua abordagem qualitativa e exploratória, uma vez que busca explorar o campo empírico da Fazenda-Escola da Universidade Estadual de Ponta Grossa UEPG, no que tange barreiras e facilitadores no processo de relação universidade-empresa em busca da construção de inovações.

Classificando os procedimentos técnicos foram utilizados a pesquisa bibliográfica que para Gil (2010), este procedimento tem como base trabalhar com materiais já publicados, a partir deste procedimento foi construído os roteiros de entrevista semi-estruturadas elaborados acerca do referencial teórico. As entrevistas, foram aplicados, entre os dias 12 e 13 de março de 2015, direcionadas ao pesquisador, administrador da fazenda-escola e o responsável técnico pelo centro experimental. A análise dos dados foi feita por meio da análise de conteúdo, construído categorias de fatores facilitadores e barreiras no processo de relação Universidade-Empresa, conforme estudos de Segatto, (1996) e Porto, (2000).

3.1 Caracterizações das instituições

3.1.2 Fazenda Escola

A Fazenda Escola "Capão da Onça" (FESCON) da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), foi criada pela Resolução R. 011/85, em 01 de abril de 1985, sendo subsidiária da administração e serviços, e destinada a prestar apoio à administração central e às atividades de ensino, pesquisa, extensão e produção, a Fazenda Escola é considerada um órgão suplementar dentro do organograma da UEPG.

Apresenta uma área de 311,12 hectares, dividida em duas glebas, cortadas pela Rodovia PR-513 - Ponta Grossa/Itaiacoca. Seu ponto mais alto está a 1027 m de altitude, localizado na Latitude 25°05'49"S e Longitude 50°03'11"W (UEPG, [201-]b).

Para as atividades de ensino estão priorizadas as áreas denominadas de Campo Demonstrativo e Experimental (CDE) com 8,5 ha, Olericultura com 3,0 ha e Fruticultura com 3,0 ha. Para atender as atividades de pesquisa estão disponibilizadas a Área de Pesquisa com 14,0 ha e a Estação Experimental com 9,0 ha. Para conduzir a produção vegetal vêm sendo utilizados talhões que totalizam 200 ha e para a produção animal 23 ha, distribuídos entre áreas de piquetes, instalações e manejo. A FESCON possui toda a infra-estrutura necessária para a realização de pesquisas de alto nível no campo agrônomo. Na figura abaixo apresenta a visão aérea da Fazenda Escola da UEPG.

A FESCON também possui uma estação agrometeorológica em parceria com a empresa *Basf the Chemical Company* que oferece suporte para o levantamento de dados climáticos necessários para o acompanhamento das pesquisas no campo e um laboratório de Fitotecnia com estufas de secagem e balanças para avaliações de campo. A FESCON tem apresentado papel de destaque regional, tanto na produção vegetal como na produção animal. Estes fatos são o reflexo dos investimentos conquistados nos últimos anos na estrutura e organização da Fazenda Escola "Capão da Onça".

Considerando todos esses aspectos, a FESCON oferece todo o suporte necessário para a realização de pesquisas avançadas em nível de Mestrado e Doutorado, necessárias para proporcionar um salto de qualidade no desenvolvimento científico e tecnológico da agricultura conservacionista praticada na região dos Campos Gerais do Paraná (UEPG, [201-]b).

3.1.3 BASF - *the Chemical Company* (BASF S/A)

A BASF é a maior corporação mundial do setor químico, gerencia negócios em mais de 170 países a partir da matriz em *Ludwigshafen*, Alemanha. Seu complexo industrial possui 350 unidades em 38 países, onde são fabricados 8 mil produtos por cerca de 93 mil trabalhadores, atuando nos setores químico, de plásticos e fibras, óleo e gás, agricultura e nutrição. A BASF é líder brasileira no segmento de tintas imobiliárias, com 70% do mercado (BASF, [201-]).

A Unidade de Proteção de Cultivos da BASF possui um Centro Experimental Avançado credenciado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. O centro, localizado no município de Ponta Grossa (Brasil), está apto a emitir laudos de eficácia, fitotoxicidade e de resíduos de defensivos para fins de registro no órgão federal e possibilitará a realização de testes voltados às especificidades da região. Ele está alinhado à estratégia da BASF de investir em inovação e pesquisa, levando as melhores soluções tecnológicas para o campo e integra o Projeto de Extensão da Universidade Estadual de Ponta Grossa, com o objetivo de aumentar o rendimento e a excelência em culturas anuais e olerícolas por meio dos sistemas de produção AgCelence® (MINISTÉRIO, 2011).

4. Resultados e Discussão

4.1 Barreiras

Com base nas categorias pré-definidas nos procedimentos metodológicos, procurou-se identificar quais são as barreiras e facilitadores que ocorrem na relação Universidade-Empresa conforme apresentado no Quadro 1.

1. Quais, se existem, barreiras para a relação Universidade-Empresa? E como ultrapassá-las?

Pesquisadores da UEPG
Barreiras como o preconceito, as próprias pessoas da Universidade, dirigentes, profissionais e professores.
Administrador da fazenda-escola da UEPG
Universidade representa o Estado do Paraná, então ela precisa obedecer a regras e leis, o Estado tem todo um controle sobre a Universidade, então a Universidade não pode, direitos e deveres, então a empresa vai ter direito de usar o espaço, utilizar produtos, como dever pagar o acordo, honrar o acordo, fornecer produtos, fornecer estágio e fazer a divulgação. E um relacionamento de um órgão público e a iniciativa privada então não tem jeitinho, precisa obedecer à lei, a empresa para fazer convênio com a Universidade necessita estar regular com os órgãos governamentais, porque no nosso caso, por ser uma Universidade pública existem exigência administrativas, jurídicas e funcionais, a Universidade é um braço do Estado do Paraná então o convênio em si não e com a Universidade e sim com o Estado.
Basf The Chemical Company
Pode ser pessoal, dificuldade de relacionamento, sempre respeitando os interesses das partes, barreiras de interesse só defender o seu lado.

Quadro 2: Barreiras.

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Quanto às barreiras na relação Universidade-Empresa o pesquisador relata que a barreira parte da própria Universidade através dos dirigentes, profissionais e professores, sendo descrito como um “preconceito” em criar relacionamentos com empresas principalmente multinacionais.

Na contribuição do administrador da fazenda-escola o mesmo relata que a Universidade representa uma parte do Estado do Paraná, ambos tanto a Universidade quanto à empresa possuem direitos e deveres que devem ser cumpridos, pois é uma relação órgão público e iniciativa privada, não abrindo espaço para um “jeitinho” sendo extremamente necessário o cumprimento da lei o que às vezes se torna uma barreira devido à burocracia do aparato do Estado que a Universidade acaba carregando em seu entorno.

Em relação a *Basf The Chemical Company*, relata que as barreiras são de cunho pessoal, dificuldades de relacionamento e barreiras de interesses onde ambas as organizações defendem somente os seus interesses.

Para ultrapassar as barreiras citadas é preciso criar uma nova imagem das Empresas para os professores e pesquisadores da Universidade e também dar sentido a todo conhecimento desenvolvido na Universidade, alinhando com o conceito de Universidade empreendedora onde a criação de visão estratégica visa transformar o conhecimento gerado pela Universidade em valor social e econômico. (AUDY; MOROSINI, 2006; ETZKOWITZ, 2003).

Outra forma de contribuição é a busca de possíveis desequilíbrios dentro das dimensões institucionais e as funções sociais desempenhadas pelas organizações envolvidas. O modelo hélice tríplice caracteriza as relações entre a Universidade, empresa e governo com todos que atuam em relações híbridas, dessa maneira às mudanças relacionadas à globalização, aos limites do governo no atendimento da população, liberação dos mercados nacionais e o crescimento dos mercados de capitais, que consequentemente acarretou com os processos de abertura de capitais das Empresas, torna o envolvimento equilibrado dentro de três domínios (economia, ciência e política) e assim gera uma riqueza de oportunidades para resolver o desafio da inovação e contribui para o desenvolvimento da sociedade (COSTA; CUNHA, 2001; ETZKOWITZ, 2003; GONÇALO; ZANLUCHI, 2011; IPIRANGA; FREITAS; PAIVA, 2010).

O modelo Hélice Tríplice nos fornece um incentivo para procurar desequilíbrios entre a as dimensões institucionais nos arranjos e as funções sociais desempenhadas por estes arranjos. Os atritos entre as duas camadas (baseadas no conhecimento das expectativas e interesses institucionais), e entre os três domínios (economia, ciência e política) fornecem uma riqueza de oportunidades para resolver quebra-cabeças e inovação (LEYDESDORFF, 2012).

4.2 Facilitadores

No Quadro 2, são apresentadas as descrições dos entrevistados sobre fatores que facilitam a relação U-E.

2- Quais fatores facilitam a relação Universidade-Empresa

Pesquisador da UEPG
Ter contato. Estamos fazendo o marketing do grupo de pesquisa na feira Show Rural, temos projetos com as Empresas, então ficamos em evidência, temos projetos na Fazenda, então cada um explica seu projeto.
Administrador da fazenda- escola da UEPG

Essa visão que o Estado do Paraná tem e que a administração tem em relação à iniciativa privada, nosso próprio Reitor disse eu não vejo o ensino superior, mestrado, doutorado, a pesquisa e a extensão se indissociarem da participação da iniciativa privada, a iniciativa privada é que trás o problema para você pesquisar, e nos vamos resolver o problema, isso é extremamente facilitador, você vê algumas escolas particulares, a pesquisa custa caro para Universidade, à pesquisa proporciona lucro ela da despesa, aqui existe o interesse em pesquisar, conforme nossa política.

Basf The Chemical Company

Cultura da empresa facilita relacionamento com a Universidade mostrar os interesses da empresa, desenvolver seus produtos, difundir tecnologia, um relacionamento positivo, com interesses em busca de inovação e sustentabilidade.

Quadro 2: Facilitadores.

Fonte: Elaborado pelo Autor (2015).

Relatado os fatores facilitadores dentro da relação Universidade-Empresa, o pesquisador se posiciona descrevendo como facilitadores as formas de contato, o marketing do grupo de pesquisa para que estejam em evidência os projetos de pesquisa realizados principalmente os desenvolvidos em conjunto com as Empresas.

Na interpretação da fala do administrador da fazenda-escola, ele descreve que a visão do Estado do Paraná tem uma relação com a iniciativa privada. O mesmo utiliza uma pronuncia do Reitor para exemplificar: “disse eu não vejo o ensino superior, mestrado, doutorado, a pesquisa e a extensão se indissociarem da participação da iniciativa privada”. Ainda contribuindo o administrador relata que a iniciativa privada é quem trás o problema para a Universidade pesquisar cabendo a esta resolver o problema, e com isso se torna um facilitador devido às necessidades da empresa e a oferta da Universidade, pois ainda que pesquisa envolva gastos a Universidade possui o interesse em pesquisar, por se tratar de uma Universidade pública dotada de recursos próprios.

Como fatores facilitadores a empresa *Basf The Chemical Company* descreve que a cultura organizacional da empresa facilita o relacionamento com as Universidades, pois a empresa realmente demonstra seus interesses buscando sempre um relacionamento positivo tendo como interesses a difusão de tecnologia aliada à busca da inovação e sustentabilidade.

Com as contribuições relatadas na fundamentação teórica, existem diversos fatores facilitadores identificados na relação Universidade-Empresa onde estes buscam uma união mais equilibrada. Estes fatores são características da essência das organizações envolvidas que acabam se tornando aspectos relevantes como à intensificação dos meios de comunicação entre as Universidades sobre as capacidades científicas e tecnológicas disponíveis, e também a Universidade sendo vista como um reservatório de conhecimentos e a concepção de que a inovação é a chave do processo de mudança do empresariado, sobre um enfoque econômico (COSTA; CUNHA, 2001; PORTO, 2000; SEGATTO, 1996).

5. Considerações Finais

As barreiras apontadas pelos entrevistados da Universidade começam com a existência de um preconceito das próprias pessoas da Universidade em relação às parcerias com Empresas e também o fato burocrático por se tratar de uma Universidade pública controlada pelo Governo do Estado. Ao analisar as barreiras descritas pelo entrevistado da empresa, as dificuldades de relacionamento juntamente com a divergência de interesses criam um ambiente desestimulante ao surgimento de novas parcerias com a Universidade.

Em relação às barreiras identificadas, os entrevistados da Universidade percebem que a burocracia é um limitador, sustentam que o preconceito construído pela comunidade

universitária, sobre as parcerias com as empresas, são protegidos pelos direitos e deveres regidos pela burocracia fazendo assim o engessamento das relações.

A empresa entende que a burocracia é um fator a ser superado. Realmente é um desafio criar relações institucionais, pois a legalidade é explícita quando tratam de uma Universidade pública.

Ao analisar os facilitadores dentro da relação Universidade-Empresa, os entrevistados da Universidade descrevem que é necessário possuir contatos, realizar o marketing do grupo de pesquisa. Que os trabalhos realizados precisam ser divulgados. Outro enfoque é a criação de relações com a iniciativa privada. Este é um papel da política do Estado do Paraná, que consequentemente tornou-se uma política da própria Universidade. Para a empresa o fator facilitador parte de que a cultura organizacional estimula o surgimento de parcerias com as Universidades, principalmente parcerias voltadas à difusão de tecnologia e desenvolvimento de produtos, principalmente projetos que visam à busca pela inovação e sustentabilidade.

Os dados atendem ao objetivo do estudo ao apontarem para um modelo de geração de inovações com elevado potencial de crescimento em nosso país, mas que ainda enfrenta dificuldades e necessidades de melhorias. Para uma gestão eficiente no âmbito da relação Universidade-Empresa, uma maior disseminação dessa cultura ainda deve acontecer, tanto na empresa como na Universidade. Através da divulgação de casos, como o tratado nesta pesquisa, mais informações serão oferecidas para os pesquisadores para que eles possam interagir com as Empresas, buscando a construção de projetos conjuntos, sempre com um olhar para as necessidades da sociedade, trazendo assim uma relevância a pesquisa e a possibilidade da utilização do conhecimento para fins produtivos, gerando assim valor econômico, ou ainda melhor, inovação. Da mesma forma, o governo precisa enxergar a Universidade e a empresa como pilares do desenvolvimento social e econômico baseado no contexto do conhecimento, gerando assim políticas públicas que facilitem o surgimento de parcerias técnico-científicas.

Compreendendo de forma específica a relação entre a UEPG e a *Basf The Chemical Company* que se desenvolveu devido à iniciativa de um professor com um projeto de extensão do qual obteve recursos financeiros e materiais em parceria com a empresa Basf, sendo identificada como uma ação empreendedora, que visa uma maior visibilidade são consideradas positivas do ponto de vista técnico, visto que a imagem do curso de agronomia da UEPG se fortaleceu devido à existência de uma empresa multinacional próximo a academia.

Este trabalho procurou contribuir para o entendimento das parcerias inter-organizacionais para identificar possíveis barreiras e facilitadores entre organizações de natureza distinta e também buscou um foco diferenciado cujo o produto principal é a inovação.

Referências

AUDY, J. L. N.; MOROSINI, M. C. (Orgs.). *Entre a tradição e a renovação: os desafios da Universidade empreendedora*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006.

BASF. *Badische Anilin und Soda-Fabrik*. História. [201-]. Disponível em:

<http://www.basf.com.br/default.asp?id=907>. Acesso em: 08 ago. 2015.

BENEDETTI, M. H; TORKOMIAN, A. L. V. *Uma análise da influência da cooperação Universidade-Empresa sobre a inovação tecnológica*. Gestão & Produção, v. 17, n. 4, p. 145-158, 2010.

BRISOLLA, S. de N.; CORDER, S.; GOMES, E.; MELLO, D. *As relações Universidade-Empresa-governo: um estudo sobre a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)*. Educação & Sociedade, Campinas, v. 18, n. 61, p. 187-209, 1997.

COSTA, V. M. G.; CUNHA, J. C. *A Universidade e a capacitação tecnológica das Empresas*. Revista de Administração Contemporânea, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 61-81, 2001.

CLOSS, L.; FERREIRA, G. *Transferência de tecnologia Universidade-Empresa: uma revisão das publicações científicas brasileiras no período de 2005-2009*. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 34., 2010, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ANPAD, 2010.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. *The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations*. Research Policy, New York, v. 29, n. 2, p. 109-123, 2000.

ETZKOWITZ, H. *Research groups as "quasi-firms": the invention of the entrepreneurial university*. Research Policy, New York, v. 32, p. 109-121, n. 1, 2003.

ETZKOWITZ, H. *Hélice tríplice: metáfora dos anos 90 descreve bem o mais sustentável modelo de sistema de inovação*. Revista Conhecimento e Inovação, Campinas, v. 6, n. 1, 2010. Entrevista concedida a Luciano Valente.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. – 5 ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALO, C. R.; ZANLUCHI, J. *Relacionamento entre empresa e Universidade: uma análise das características de cooperação em um setor intensivo em conhecimento*. Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos, São Leopoldo, v. 8, n. 3, p. 261-272, jul./set. 2011.

IPIRANGA, A. S. R.; FREITAS, A. A. F. de; PAIVA, T. A. *O empreendedorismo acadêmico no contexto da interação Universidade-Empresa-governo*. Caderno EBAPE.BR, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, dez. 2010.

LEYDESDORFF, L. *The triple helix of university-industry-government relations*. In: CARAYANNIS, E.; CAMPBELL, D. (Eds.). *Encyclopedia of creativity, innovation, and entrepreneurship*. New York: Springer, 2012.

MINISTÉRIO. *Credencia centro experimental da BASF em Ponta Grossa*. AGRO BASF. 2011. Disponível em: http://www.agro.basf.com.br/agr/ms/apbrazil/pt/content/APBrazil/news_room/releases/16_08_2011. Acesso em 20 jul. 2015.

NOVELI, M; SEGATTO, A. P. *Processo de cooperação Universidade-Empresa para a inovação tecnológica em um parque tecnológico: Evidências empíricas e proposição de um modelo conceitual*. RAI: revista de administração e inovação, v. 9, n. 1, p. 81-105, 2012.

PORTO, G. S. *A decisão empresarial de desenvolvimento tecnológico por meio da cooperação Universidade-Empresa*. 2000. 276 f. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

SEGATTO, A. P. *Análise do processo de cooperação tecnológica Universidade-Empresa: um estudo exploratório*. 1996. 175 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA Grossa (UEPG). *Pós-Graduação em Agronomia (PPGA). Infraestrutura*. [201-]b. Disponível em: <http://pitangui.uepg.br/prosp/ppgagro/infra.htm>. Acesso em: 5 ago. 2015.