

## COLABORAÇÃO ENTRE UNIVERSIDADE E SPIN-OFF ACADÊMICO (SOA) NA CRIAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS

ELIEZER DE SOUZA PIRES<sup>1</sup>; MARCELO FERNANDES PACHECO DIAS<sup>2</sup>;

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – eliezerspires@hotmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – mfpdias@hotmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

Há diferença quanto aos objetivos das Universidades e Empresas, segundo SALOMON; SILVA (2007), as Universidades estão direcionadas para o ensino e a pesquisa básica, com a construção de conhecimento em ações de longo prazo. Já, as empresas, possuem uma visão de curto prazo, focando seus olhares para o atendimento das necessidades dos clientes e assim gerando lucro. Entretanto, tivemos um crescimento dos estudos sobre colaboração entre universidades e Startups a partir da 2<sup>a</sup> Revolução Industrial, período em que as organizações começaram a perceber a importância do compartilhamento do conhecimento entre universidades e empresas. A partir de então, têm-se buscado mecanismos para possibilitar uma colaboração efetiva entre ambas.

A colaboração entre Universidades e Empresas tem sido uma problemática cada vez mais importante para o meio acadêmico, muitos pesquisadores dedicaram esforço à descoberta dos determinantes do seu sucesso e das barreiras para a colaboração eficiente (HILLEBRAND; BIEMANS, 2003), pois esta facilita a transferência e compartilhamento de Conhecimento.

A literatura das pesquisas sobre colaboração entre Universidades e Empresas de base inovativa tem se concentrado principalmente em temas como ocorre o engajamento acadêmico no sentido da exploração de invenções patenteadas (PERKMANN et al., 2013), fatores de sucessos no contexto do mercado emergente e fatores de motivação para essa relação de colaboração ANKRAH; AL-TABBAA (2015). Em vista disso, o nosso projeto pretende diminuir a caluna existente no campo de pesquisa no que se refere as principais barreiras existentes na relação de colaboração entre Universidades e Spin-off Acadêmico (SOA) e como elas interferem nos processos de colaboração entre ambas no desenvolvimento de tecnologias. A questão foco do trabalho é “ Qual modelo de relação (universidade - Spin-off acadêmico (SOA)) quando esta se dá via projeto de pesquisa acadêmica promove a eficiência da colaboração?”

Este resumo é uma apresentação do nosso projeto de pesquisa para dissertação do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Territorial e Sistemas Agroindustriais da UFPel, o qual terá seus dados levantados nos últimos três meses de 2019.

### 2. METODOLOGIA

A primeira etapa dessa pesquisa refere-se a uma revisão bibliográfica e estudos sobre a colaboração, compartilhamento e transferência de conhecimento entre Universidade e Spin-off Acadêmico (SOA).

Na segunda etapa analisaremos as Spin-off acadêmico (SOA), mais especificamente as que estão incubadas no Pelotas Parque Tecnológico, buscando conhecer suas características, necessidades e problemas já percebidos

para podermos aplicar um modelo de análise que seja representativo para tais e que traga soluções.

Na terceira etapa, de caráter analítico, serão testados nas SOA da região sul do Rio Grande do Sul questões fundamentais encontradas em modelos já testados em outros ecossistemas de inovação como o U2B de GROSS (2003), que reconhece que a maioria das inovações desenvolvidas em universidades e laboratórios federais nunca chega ao mercado, sendo um desperdício de capital intelectual. O modelo de transferência de tecnologia U2B propõe preencher a lacuna entre pesquisa básica e comercialização no mercado.

Com as devidas aplicações desses modelos buscaremos responder as seguintes problemáticas:

- a) Quais as dimensões/elementos são importantes na colaboração Spin-off Acadêmico (SOA) – Universidade quando esta ocorre via a construção de projeto pesquisa acadêmica?
- b) Quais barreiras que impedem a colaboração de Spin-off Acadêmico (SOA) e Universidade quando esta ocorre via projeto de pesquisa acadêmica?
- c) Qual modelo de relação (universidade- Spin-off Acadêmico (SOA)) quando esta se dá via projeto de pesquisa acadêmica promove a eficiência da colaboração?

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Spin-off acadêmico (SOA) é conceituado como uma empresa criada para explorar uma propriedade intelectual gerada a partir de um trabalho de pesquisa desenvolvido em uma instituição acadêmica (NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 2014). Alguns autores defendem que uma empresa criada por uma pessoa sem qualquer vínculo com uma universidade, desde que o conhecimento seja originário de uma instituição acadêmica, também é considerada um spin-off acadêmico.

Sabemos do papel crítico da inovação e das capacidades tecnológicas tanto para a competitividade das empresas quanto para o desenvolvimento nos âmbitos local, regional e nacional. Mesmo que o ponto central da inovação produtiva no mercado seja a empresa, tem-se generalizado, ao longo das últimas décadas, o reconhecimento de que firmas inovadoras não podem depender exclusivamente de suas competências internas. A articulação com um conjunto amplo de outros agentes é vital para o desempenho inovativo de qualquer empresa.

As colaborações empresas-universidade têm uma longa tradição em vários países (ANKRAH; AL-TABBAA, 2015) e as universidades são agentes fundamentais para alcançar o crescimento econômico nas sociedades baseadas no conhecimento de hoje (PINHEIRO et al., 2015). Para isso, tem se criado diversas políticas por parte das Universidades para o desenvolvimento de novos negócios, principalmente os ligados a tecnologias e de crescimento rápido.

Segundo PERKMANN et al. (2013), as universidades tem utilizado os seguintes meios para fomentar essas políticas: programas de educação continuada, patenteamento, transferência de tecnologia, parques tecnológicos e incubadoras, todas tem contribuido para a intensificação da relevância da colaboração entre Universidades e Startups (MARHL; PAUSITS, 2011).

O relacionamento entre setor acadêmico e empresarial tem sido identificado como um dos principais fatores de crescimento da economia, gerando novos produtos e empresas, e também, contribuindo no fluxo de conhecimento para as empresas existentes (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 1998).

Existem muitas outras razões para a colaboração entre Universidades e Startups (ANKRAH; AL-TABBAA, 2015):

- As Startups se beneficiarem de recursos humanos altamente qualificados recursos como pesquisadores ou estudantes;
- As empresas ganham acesso à tecnologia pesquisada e conhecimento;
- As empresas podem usar centros de pesquisas e infraestruturas de alto valor.

#### 4. CONCLUSÕES

Através da revisão bibliográfica pode-se observar uma lacuna nos trabalhos acadêmicos que abordam a eficiência de modelos de colaboração entre Universidade e Spin-off acadêmico (SOA) no Brasil. Desta forma, pretendemos com esta pesquisa contribuir no avanço da área de conhecimento e nos estudos de modelos eficientes de colaboração entre Universidade e Spin-off acadêmico (SOA) na criação de novas tecnologias.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANKRAH, S N. AL-TABBAA, O. Universities-Industry Collaboration: A Systematic Review. **Forthcoming: Scandinavian Journal of Management**. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2596018> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2596018>, 38 páginas, 2015.

ETZKOWITZ, H. ZHOU, C. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos avançados**. v. 31 n.90, São Paulo, 2017.

GROSS, C.M. **U2B: A new model for technology transfer**. 23 Jun 2003. Acessado em 09 set. 2019. Online. Disponível em: <https://www.nature.com/bioent/2003/030601/full/bioent739.html#The-U2B-model>.

HILLEBRAND, B. BIEMANS, W. G. The relationship between internal and external cooperation: literature review and propositions. **Journal of Business Research**, v.56, n.9, p. 735-743, 2003.

MARHL, M. PAUSITS, A. Third mission indicators for new ranking methodologies. **Evaluation in Higher Education**. v. 5, n.1, p. 43-64, 2011.

NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGOCA. **Universidade empreendedora: Criando riquezas através de spin-off acadêmico**. 2014. Acesso em 6 jun. 2019. Online. Disponível em:[http://ufrr.br/nit/index.php?option=com\\_content&view=article&id=93:universidade-empreendedora-criando-riquezas-atraves-de-spin-off-academico&catid=2&Itemid=102](http://ufrr.br/nit/index.php?option=com_content&view=article&id=93:universidade-empreendedora-criando-riquezas-atraves-de-spin-off-academico&catid=2&Itemid=102).

PERKMANN et al. Academic engagement and commercialisation: A review of the literature on university–industry relations. **Research Policy**, v. 42, n. 2, p. 423-442, 2013.

PINHEIRO et al. "The Role of Higher Education in Society and the Changing Institutionalized Features in Higher Education." **The Palgrave International Handbook of Higher Education Policy and Governance.** Palgrave Macmillan UK, p. 225-242, 2015.

SALOMON, M.F.; SILVA, C.E.S, da; A relação empresa-universidade como ferramenta estratégica à gestão de aprendizagem organizacional. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas** – Ano 2, vol. 4, p. 11-22, 2007.