#### XIX COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA



Universidade e Desenvolvimento Sustentável: desempenho acadêmico e os desafios da sociedade contemporânea

Florianópolis | Santa Catarina | Brasil 25, 26 e 27 de novembro de 2019 ISBN: 978-85-68618-07-3





# O RELACIONAMENTO INSTITUCIONAL E O PROCESSO HISTÓRICO DE INOVAÇÃO DA SECRETARIA DE INOVAÇÃO DA UFSC: UM ESTUDO DA RELAÇÃO UNIVERSIDADE-EMPRESA

Jéssica Rocha De Souza Pereira Universidade Federal de Santa Catarina jessicarspereira@gmail.com

Kamila Vieira Da Silva Mathias Universidade Federal de Santa Catarina <u>kamila.vieira@ufsc.br</u>

Silvio Antonio Ferraz Cario Universidade Federal de Santa Catarina fecario@yahoo.com.br

#### **RESUMO**

Este estudo tem como objetivo analisar o relacionamento institucional e o processo histórico da Secretaria de Inovação da Universidade Federal de Santa Catarina e seu papel na relação Universidade-Empresa. A pesquisa é caracterizada como empírica, descritiva, bibliográfica, documental e estudo de caso. Com uma abordagem qualitativa, a análise dos dados foi interpretativista. Os documentos analisados foram os relatórios de atividades da Secretaria de Inovação (SINOVA), o Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) de 2015 a 2019, o site da SINOVA/UFSC, leis, decretos, portarias e resoluções nacionais e da universidade, além da aplicação de uma entrevista semiestruturada com o Secretário de Inovação da SINOVA/UFSC. Dentre os principais resultados encontrados destaca-se a queda dos instrumentos jurídicos de parcerias e da proteção da propriedade intelectual, e a transformação da qualidade das parcerias em termos de convênio e acordos de cooperação prolongados. A importância dada ao NIT, a partir de 2016 e recente adoção de práticas como o funil de negociação e programa *compliance*. Considera-se que a SINOVA é um setor essencial à UFSC, devido a sua finalidade de aproximação U-E, teoria e prática, e o distanciamento do conceito pejorativo da torre de marfim acadêmica.

Palavras-chaves: Interação Universidade-Empresa. Sistema Nacional de Inovação. Inovação.

## 1. INTRODUÇÃO

Na atualidade, pode-se observar cada vez mais o impacto das inovações na sociedade, que a cada dia se transforma de forma acelerada, influenciando a forma como as pessoas interagem e trocam experiências. Essas inovações tecnológicas são amplamente discutidas na literatura. A sociedade está vivendo uma importante revolução tecnológica, mudando a economia através das novas tecnologias da informação (OECD, 1997).

A inovação é elemento essencial ao país ou empresa que deseja tornar-se líder no mercado em que atua. Para Schumpeter (1982), a inovação é uma variável endógena, ou seja, é um elemento interno e, portanto, controlável. Sendo assim, o processo inovativo pode ser potencializado por meio de investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D), buscando-se uma evolução tecnológica. Uyarra (2010) complementa, ressaltando a importância das universidades para o aumento dos níveis de P&D, devido ao seu caráter fundamental de produtoras de conhecimento científico. Verifica-se que, no Brasil, ainda há baixo investimento em P&D e também é baixa a frequência prática de cooperação universidade-empresa (NOVELI; SEGATTO, 2012).

Lemos (2013) afirma que, em um sistema de inovação, o reconhecimento da universidade como "peça-chave" tem incentivado governos de países desenvolvidos e em desenvolvimento a incorporar novas políticas. Com isso, a partir dos anos 90, tem-se percebido maiores esforços para promover inovação e aproximar as universidades das empresas no Brasil. A Universidade, na interação com as empresas, importante agente econômico e social, realiza atividades de pesquisa científica e tecnológica, colaborando para o desenvolvimento de tecnologias, visando à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do Brasil, observa-se assim que a inovação tecnológica é o resultado de atividades e interações (UFSC, 2008). Diante do contexto brasileiro apresentado e da evidente importância das instituições de ensino no engajamento ao processo de busca por inovações, este estudo tem como objetivo analisar o relacionamento institucional e o processo histórico da Secretaria de Inovação da Universidade Federal de Santa Catarina e seu papel na relação Universidade-Empresa.

Entende-se que, a análise da atuação da SINOVA vem ganhando atenção de pesquisadores nos últimos anos, o que demonstra o interesse e importância da secretaria no contexto inserido. A tese de Lemos (2013), buscou compreender a dinâmica institucional do processo de interação U-E para o desenvolvimento inovativo em Santa Catarina, entre os casos escolhidos, a autora analisou a estrutura de inovação, processo de interação U-E, a dinâmica institucional e o marco científico-tecnológico da UFSC. Azevedo, Cario e Melo (2017), realizaram uma análise das dificuldades e dos mecanismos facilitadores presentes no processo de interação U-E nas Universidades Públicas de Santa Catarina, com um enfoque Institucionalista-Revolucionário. Já, Ribeiro, Marcon e Rocha (2018) analisaram processos e características da SINOVA através da investigação de dados dos relatórios da secretaria, com foco no levantamento de dados sobre empresas mais citadas nos relatórios, projetos de pesquisas financiados por empresas privadas, valores monetários investidos, casos de transferência de tecnologia e questões de propriedade intelectual.

Este estudo busca um aprofundamento e atualização dos dados referente a atuação da SINOVA no contexto Universidade-Empresa. Para isso, realiza-se nesta primeira seção uma introdução. A segunda seção apresenta o referencial teórico que trata dos sistemas de inovação, a relação entre inovação e aprendizado, e a interação Universidade- Empresa (U-E) e o contexto brasileiro. A terceira seção apresenta os procedimentos metodológicos adotados. A quarta seção trata dos resultados e análise dos dados levantados. Por fim, a quinta seção apresenta as conclusões do estudo.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para realização da análise, é necessário conhecer a teoria do contexto envolvido na pesquisa, sendo assim, busca-se apresentar o marco teórico sobre sistemas de inovação, interação universidade-empresa (U-E) e o processo de interação U-E no Brasil.

### 2.1 SISTEMAS DE INOVAÇÃO

Um sistema pode ser definido como um conjunto de componentes que se relacionam de forma coerente e com uma função específica. Nesse sentido, os componentes de um Sistema de Inovação (SI são todos os fatores econômicos, sociais, políticos, organizacionais, institucionais e outros que influenciam o desenvolvimento, a difusão e o uso de inovações (EDQUIST, 2007). Segundo Pereira e Dathein (2002), os SI têm como característica a busca para que a inovação seja um processo tanto individual quanto coletivo, compondo aspectos micro, meso e macro econômicos. A principal função do SI é a busca por processos inovativos, ou seja, o desenvolvimento, difusão e utilização das inovações, podendo situar-se industrial, local, regional, nacional e internacionalmente (EDQUIST, 2007).

O termo Sistema Nacional de Inovação (SNI) representa o conjunto de instituições e seus fluxos de conhecimentos (OECD, 1997), podendo ser definidos, em termos evolutivos, a maneira com que criam diversidade, reproduzem rotinas e selecionam empresas, produtos e rotinas (LUNDVALL, 2007). Para Pereira e Dathein (2012), o SNI analisa a forma como o sistema de aprendizado de um país se desenvolve quanto ao sistema educacional, aos processos inovativos e as definições de políticas e prioridades do Estado ao longo do tempo. Niosi (2002) acrescenta que o SNI pode explicar o comportamento e o desempenho do conjunto de instituições nas quais o crescimento econômico de longo prazo e o desenvolvimento sustentável se baseiam.

Sendo assim, segundo Lemos (2013), o SNI tem como foco central o aprendizado, que é uma atividade social de interação entre indivíduos. Ademais, esses sistemas são abertos e heterogêneos, no qual suas inovações ultrapassam fronteiras, adquirindo características locais e nacionais. Albuquerque (2006) acrescenta que este é um arranjo institucional que envolve vários entes como empresas e suas redes de cooperação, universidades e institutos de pesquisa, sistemas financeiros, governos e instituições de coordenação. O autor afirma que os sistemas são importantes para determinar a riqueza das nações, com relação entre renda per capita e indicadores de produção científica e tecnológica (ALBUQUERQUE, 2006).

#### 2.1.1 Interação Universidade - Empresa (U-E)

Segundo Lemos (2013, p.69) o estudo sobre a interação universidade-empresa (U-E) surgiu e se desenvolveu nas últimas décadas "como parte do aumento das políticas que enfatizam a comercialização da pesquisa e as ligações entre pesquisa básica e necessidades sociais". A cooperação U-E é uma combinação interinstitucional que tem permitido união entre as pesquisas pública e privado (SEGATTO-MENDES; SBRAGIA, 2002).

Nesta relação, o Estado tem papel fundamental para criar condições para que essa interação ocorra (MOTA, 1999). Além disso, o processo de cooperação se inicia quando empresas e universidades demonstram interesse em atuar e trabalhar juntas (SEGATTO-MENDES; SBRAGIA, 2002). Mota (1999) acrescenta que, além do diálogo inicial, o processo de parceria universidade-empresa se intensificam com a convivência, até atingir a identificação cultural e a confiança entre os envolvidos. O autor coloca que, para se iniciar o diálogo, as partes podem participar de congressos, exposições e feiras; visitas programadas às empresas; visitas de empresários a centros de pesquisa universitários; debates científicos sobre temáticas previamente definidas (MOTA, 1999).

Ainda, as relações desenvolvidas por essa interação compreendem também um processo de transferência e transformação de produtos e serviços que irá desenvolver e aumentar o conhecimento dos envolvidos nesse relacionamento (SEGATTO-MENDES; SBRAGIA, 2002). Ademais, os autores apontam que os principais instrumentos utilizados para a efetivação da cooperação no seu estudo de caso foram as relações pessoais informais, as relações pessoais formais e os acordos formais com alvo definido.

De acordo com os resultados da pesquisa de D'Este e Patel (2007), os pesquisadores de universidade interagem com empresas via diversos canais: criação de novas instalações físicas, consultoria e pesquisa contratual, pesquisa conjunta, treinamento e reuniões e conferências, cada uma refletindo modos de interação em grande parte não sobrepostos.

Há várias motivações para que essa cooperação aconteça. Segundo Mota (1999), as universidades, por exemplo, podem ter impulso à formação de pesquisadores, conhecimento dos problemas reais da empresa, em nível da pesquisa, entre outros. Já as empresas podem ter acesso a pessoal de pesquisa altamente qualificado; acesso a soluções de problemas técnicos específicos; aumento do prestígio e da imagem; entre outros (MOTA,1999). Um dos grandes benefícios que a universidade tem nessa interação com outras instituições é o conhecimento que ela recebe sobre estas, de forma que fica mais evidente o que ela precisa para formar os indivíduos que atuarão nessas instituições (MOTA,1999).

As principais barreiras levantadas pela revisão de literatura da pesquisa de Segatto-Mendes e Sbragia (2002) foram: extensão do tempo do processo; filosofias administrativas das instituições; grau de incerteza dos projetos; instabilidade das universidades públicas; falta de confiança na capacidade dos recursos humanos, por parte de ambas as instituições; excesso de burocracia das universidades. Outros obstáculos ou barreiras para a inovação, elencados pelo Manual de Oslo (OECD, 1997) são: fatores econômicos; riscos excessivos percebidos; custo muito alto; falta de fontes apropriadas de financiamento; prazo muito longo de retorno do investimento na inovação; falta de pessoal qualificado; falta de informações sobre tecnologia; falta de informações sobre mercados; resistência a mudanças; falta de oportunidades para cooperação; legislação, normas, regulamentos, padrões, impostos; etc.

#### 2.1.3 Processo de interação U-E no Brasil

A literatura ressalta que o Brasil precisa investir na construção de um sistema nacional de inovação completo (ALBUQUERQUE, 2006). O primeiro passo nessa direção foi a promulgação da Lei 10.973 de 2004, que trata dos incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica nos ambientes produtivos. Entre os objetivos dessa lei se destaca a busca pela capacitação tecnológica e desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional; a promoção da cooperação e interação entre o setor público e privado; o incentivo à construção de ambientes que sejam favoráveis para a inovação e também para a transferência de tecnologia (BRASIL, 2004). A lei ainda aponta que:

União, os Estados, o Distrito Federal, os Municípios e as respectivas agências de fomento poderão estimular e apoiar a constituição de alianças estratégicas e o desenvolvimento de projetos de cooperação envolvendo empresas, ICTs e entidades privadas sem fins lucrativos voltados para atividades de pesquisa e desenvolvimento, que objetivem a geração de produtos, processos e serviços inovadores e a transferência e a difusão de tecnologia (BRASIL, 2004).

Ademais, A lei de inovação de 2004 dispõe que as Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) disponham de núcleos de inovação tecnológica próprio ou em associação com outras ICTs, com a finalidade de gerir sua política de inovação (BRASIL, 2004).

Outra lei relevante ao marco legal da ciência, tecnologia e inovação brasileiro é a lei nº 11.196/2005, denominada lei do bem. O principal incentivo dessa lei foi trazer a possibilidade

de dedução do lucro líquido das empresas do valor entre 60% e 80% da soma dos dispêndios realizados com pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica.

A lei nº 13.243 de 2016, altera muitos institutos da lei de inovação de 2004, instaurando novas 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 do País (BRASIL, 2016). A lei traz inovação importante para os NITs, a possibilidade de constituir personalidade jurídica própria, como entidade privada sem fins lucrativos. A legislação trata dos ambientes promotores de inovação como sendo "espaços propícios à inovação e empreendedorismo", com articulação entre empresas, governos e Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação, conforme o Decreto Nº 9.283 de 2018 (BRASIL, 2018).

Quanto à transferência de tecnologia, o decreto coloca que um desenvolvimento conjunto são as criações e inovações que surgiram através de parcerias entre ICT e empresas (BRASIL, 2018). Essa parceria é firmada por meio de instrumento jurídico celebrado por Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT) com instituições públicas ou privadas para realização de atividades conjuntas de pesquisa científica e tecnológica e de desenvolvimento de tecnologia, produto, serviço ou processo Os instrumentos jurídicos se dividem em acordo, quando não há transferência de recursos financeiro e convênio, quando ocorre transferência de recursos financeiros (BRASIL, 2018).

Albuquerque (2006) destaca que a fraqueza do SI brasileiro é um dos maiores impedimentos para superar o subdesenvolvimento do país, e que a formulação de políticas de SI precisa ser pensada de forma integrada. Fiates et al (2007) corrobora ao afirmar que o Brasil precisa planejar estratégias, políticas e ações para amadurecer seu SI, ampliando os altos investimentos. Apontam o amadurecimento do arcabouço jurídico ao longo do tempo, mas são incentivos específicos, como para *start ups* e *spin offs* vinculadas à aceleradoras e incubadoras, por exemplo, o fortalecimento do Sistema Nacional de Inovação brasileiro.

#### 3. METODOLOGIA

Considera-se essa pesquisa como um estudo de caso aplicado, qualitativo descritivo, bibliográfico e documental. Para seu desenvolvimento, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre os temas sistemas de inovação, relação entre inovação e aprendizado, interação Universidade-Empresa (U-E), seus beneficios e barreiras, e o contexto brasileiro.

Os documentos analisados foram os relatórios de gestão do NIT, hoje Secretaria de Inovação (SINOVA) dos anos de 2004 a 2015, o Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) de 2015 a 2019, o site da SINOVA/UFSC, leis, decretos, portarias e resoluções nacionais e da universidade. Com a mudança na gestão e a transformação do Departamento de Inovação Tecnológica em AGIUFSC e, posteriormente, SINOVA, não foram encontrados os relatórios de gestão referentes aos anos de 2016 e 2017. Entretanto, o relatório de gestão 2018 está disponível para consulta, sendo assim, seus dados e os dados apresentados de 2016 e 2017 foram incluídos no presente artigo.

Para sua realização, o instrumento de pesquisa utilizado foi uma entrevista semiestruturada com o atual Secretário de Inovação da SINOVA/UFSC, em que se questionou a importância e o papel da Secretaria de Inovação para a universidade e como ela se articula com as demais áreas da UFSC; o papel do governo federal e estadual em relação à aproximação da universidade com o setor produtivo; como a SINOVA recebe retorno da sociedade; o relacionamento da SINOVA com as empresas parceiras; as barreiras e dificuldades percebidas nessa interação; os principais procedimentos utilizados pela SINOVA para intermediar as interações com empresas. As perguntas realizadas foram baseadas no trabalho de Lemos (2013), que constitui uma importante base para este estudo.

Refere-se a um estudo de caso, por tratar-se de investigação empírica que analisa um fato atual dentro do seu contexto (YIN, 2005). Após a descrição dos dados, foi realizada a análise e interpretação de acordo com os dados, contrapondo à literatura pesquisada.

#### **4 RESULTADOS**

## 4.1 PROCESSO HISTÓRICO DE INOVAÇÃO NA UFSC

A história de inovação na UFSC dá seus primeiros passos no início da década de 1980, com um núcleo vinculado no Centro de Tecnologia da Universidade, em uma iniciativa dos próprios professores-pesquisadores. Em 2002, destaca-se a criação da Coordenadoria de Gestão da Propriedade, vinculada à Pró-reitoria de Pesquisa e um projeto de Núcleo de Apoio à Propriedade Intelectual da instituição.

Com o advento da Lei de Inovação 10.973/04 impondo às universidades federais a criação de um núcleo de inovação tecnológica (NIT), a coordenadoria foi transformada em departamento de inovação tecnológica (DIT). Considerado um marco para a UFSC, a criação do DIT foi acompanhada de um projeto, junto à FINEP, de estruturação dos NITs das Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs) catarinenses. Esse projeto foi executado entre os anos de 2008 e 2011 e resultou na elaboração de um livro intitulado "Estruturação e Gestão de Núcleos de Inovação Tecnológica: modelo PRONIT" (VAILATI, TRZECIAK, CORAL, 2012) e no desenvolvimento de um programa de computador – NITDESK – que rende *royalties*, relativos a sua exploração comercial, à universidade até os dias atuais.

A Secretaria destaca como sua contribuição para a inovação na UFSC a interação U-E mediada pelo NIT que, por meio de acordos de parcerias ou cooperação realizava atividades de pesquisa científica, tecnológica e de desenvolvimento da tecnologia, produto ou processo entre instituições públicas e privadas (SINOVA, 2008). O relatório de gestão da SINOVA de 2004 a 2008 observa-se quatro situações gerais de interação da universidade com as empresas:

(1) as empresas buscam a UFSC para resolver problemas científicos, tecnológicos e técnicos de processos industriais, produtos ou serviços; (2) as empresas buscam na UFSC alternativas para acesso ou melhorar a sua inserção no mercado; (3) as empresas buscam profissionais formados ou a capacitação de seus recursos humanos; (4) a UFSC procura as empresas para oferecer serviços e os resultados de suas atividades, especialmente de pesquisa, via atividades de extensão (SINOVA, 2008, p. 7 e 8).

Quanto ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFSC de 2015-2019, destaca-se a intenção da UFSC em ampliar sua função como uma "geradora, transferidora e difusora do conhecimento em favor dos processos inovadores", através da:

revisão das políticas de propriedade intelectual e inovação da UFSC; b) gestão interna das políticas de propriedade intelectual e inovação da UFSC; c) estímulo à cultura de proteção à propriedade intelectual na instituição; d) transformação do Departamento de Inovação em Agência de Inovação da UFSC; e) incentivo e intensificação de mecanismos legais para impulsionar a transferência de tecnologias; f) estímulo à cultura de transferência de tecnologia a setores externos a instituição, principalmente a partir do desenvolvimento de projetos de P&D conjuntos e licenciamento de tecnologia; g) estímulo à educação empreendedora na UFSC; h) estímulo a incubadoras (UFSC, 2015, s/p).

Destaca-se que as intenções apresentadas pelo atual Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSC conectam-se aos objetivos da SINOVA, sendo eles: promover a implantação de estruturas inovadoras de pesquisa, para servir como estímulo à estudos que buscam o desenvolvimento de tecnologias com comprometimento social; fortalecer a transferência de conhecimento e de tecnologia à sociedade; ampliar as parcerias de pesquisa entre a Universidade e os diversos grupos sociais, apoiar o Programa de Incubação de

Empresas da UFSC; desenvolver um Programa de Incubação de Cooperativas de Pesquisa na UFSC. E, um dos objetivos apontados no PDI é aprimorar a interação da pesquisa-inovação-empreendedorismo via início de projeto conjunto entre a SINOVA e PROPG (UFSC, 2018a).

Em 2015, o DIT foi transformado em Agência de Inovação (AGIUFSC), cujo objetivo era se preparar para atender as "demandas crescentes de transferência de conhecimento para a sociedade e para consolidar em sua comunidade a cultura do empreendedorismo" (PRPE, 2015). Essa mudança ocorreu devido à relevância dada à inovação pela gestão da universidade, desvinculando o setor de inovação da Pró-reitoria de pesquisa, com orçamento próprio e respondendo diretamente ao gabinete da reitoria. Em 2016 a UFSC reformulou, mais uma vez, sua estrutura de inovação por meio da constituição da SINOVA - Secretaria de Inovação da UFSC, aumentando a competência e ampliando o escopo de atuação, passando a ser uma unidade de atuação transversal às atividades de pesquisa, ensino e extensão.

De acordo com o site da secretaria, a SINOVA tem a missão de "promover a inovação e o empreendedorismo, por meio de parcerias e interações com diferentes atores, criando condições para que o saber filosófico, científico, artístico e tecnológico, produzido na Universidade, possa ser revertido em prol da sociedade". Tem como visão "a inovação aberta é o caminho para se criar novas oportunidades e propor soluções para os grandes desafios da sociedade". Quanto a seus objetivos destaca-se:

promover a Inovação aberta e a cultura do empreendedorismo; criar sinergia com diferentes segmentos da sociedade e setor produtivo; identificar e criar oportunidades para projetos cooperados; gerenciar questões relativas a propriedade e a gestão dos direitos sobre a criação e propriedade intelectual (SINOVA, 2018a, s/p).

A SINOVA funciona como uma interlocutora dentro da universidade, pois estabelece uma rede de contato com departamentos e pesquisadores de diversas áreas do conhecimento, além de articular a entrada de empresas nesta rede, fazendo com que mercado e academia se conectem (SINOVA, 2018b). Em 2016 foi criado o Comitê de Inovação através da Portaria 2806/2016/GR "para assessorar a Secretaria de Inovação nas suas atividades de proteção da Propriedade Intelectual, de incentivo à inovação, bem como de valoração e transferência de tecnologia". Este comitê tem competências como "participar do processo decisório das atividades inerentes à política de inovação, empreendedorismo, transferência de tecnologia e proteção de propriedade intelectual", entre outras (SINOVA, 2016). O entrevistado aponta que a atuação do Comitê precisa ser revisto por conta da sua eficiência e eficácia de atuação.

#### 4.2 ANÁLISE DO DESEMPENHO DO SETOR

O Departamento de Propriedade Intelectual (DPI), hoje SINOVA, deve ser consultado na tramitação de contratos e convênios que envolvem inovação, transferência de resultados de pesquisa, ciência e/ou tecnologia e uso disposição de propriedade intelectual de sua titularidade (Resolução 14/CUn/2002 e Portaria n° 337/GR/2007).

A fim de realizar uma perspectiva histórica da quantidade de parcerias firmadas pela SINOVA, foi utilizado um recorte do trabalho desenvolvido por Ribeiro, Marcon e Rocha (2018), que traz uma perspectiva de 2004 a 2015. Sendo assim, buscou-se atualizar os dados com as informações dos anos de 2016 a 2018. Ressalta-se que não foi utilizado o relatório de 2011, pois este não continha números absolutos do ano analisado, mas sim um somatório dos registros de 2008 a 2011. Sendo que este compilado não nos possibilita verificar a evolução dos dados analisados, conforme exposto no gráfico 01 abaixo. Os anos anteriores à 2011 apresentavam várias inconsistências, portanto, não foram utilizados.

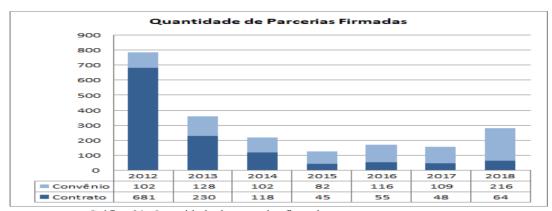


Gráfico 01: Quantidade de parcerias firmadas.

Fonte: Adaptado de Ribeiro, Marcon e Rocha (2018).

Durante o período analisado, percebe-se uma clara diminuição na quantidade de parcerias entre os períodos de 2012 a 2015, principalmente no que se refere a contratos. O que causa estranheza em uma primeira análise, uma vez que a Lei de Inovação foi promulgada em 2004 e seu intuito era, justamente, alavancar as relações entre os atores do SNI brasileiro. Destaca-se que o número de convênios apresenta poucas variações ao longo do período, com exceção ao ano de 2018. Para os últimos anos, a Secretaria realizou uma nova distinção subdividindo os instrumentos jurídicos conforme gráfico abaixo:

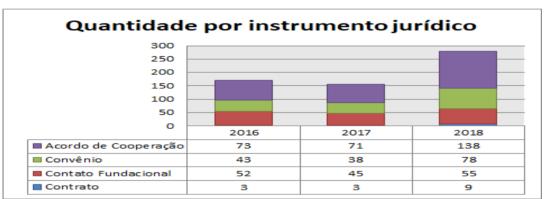


Gráfico 02: Quantidade por instrumento jurídico.

Fonte: Adaptado de SINOVA (2019).

Nesse último ano analisado, verifica-se um tímido aumento no número de contrato, principalmente os fundacionais, mas o dobro de convênios e acordos de cooperação quando comparado a anos anteriores. Isso denota que a característica das parcerias com a UFSC vem se alterando ao longo do tempo. Quando a instituição opta por assinatura de convênios ou acordos de cooperação e não contratos, demonstra o quanto a instituição está em busca da construção de parcerias a longo, investindo em uma relação U-E duradoura, uma vez que contratos, em sua grande maioria, referem-se à execução pontual de um serviço e/ou pesquisa.

Segundo os relatórios analisados, o DIT/SINOVA avaliou processos envolvendo propriedade intelectual e cooperação internacional sendo destes sete convênios com o Japão, Brasil, Estados Unidos, França e Canadá; e três acordos com a França, Holanda, Espanha.

Araújo, Queiroga e Groenner (2008) destacam que a atuação das instituições de ciência e tecnologia (ICTs) tem impulsionado o fortalecimento da proteção do conhecimento, sendo de responsabilidade do NIT a difusão e a conscientização da importância da proteção à propriedade intelectual. "Deve-se atentar que, para o correto entendimento da importância da proteção desses bens imateriais, é imprescindível a atuação dos integrantes do NIT, de forma a esclarecer sobre a maneira mais adequada de resguardar o conhecimento em questão" (ARAÚJO, QUEIROGA, GROENNER, 2008, p. 95). Os autores destacam que por meio de suporte do NIT em resguardar a criação dos pesquisadores e pela orientação prestada por seus profissionais especializados, se estimulará e consolidará a atividade inventiva. O gráfico 03 que apresenta a quantidade de registros de propriedade intelectual pela SINOVA/UFSC.



Gráfico 03: Quantidade de registros de propriedade intelectual.

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Verifica-se que o número de registros de propriedade intelectual junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) mantém-se praticamente estável, com uma média de 30 registro/ano, com uma variedade de 5 pedidos para mais ou para menos. O único ano que foge dessa regra foi o ano de 2014, em que foram registrados 18 pedidos, número bastante inferior a média. 2014 foi o ano em que a Lei de Inovação foi promulgada, o que causa estranheza no baixo número de registros.

Com relação ao porte das empresas, os relatórios ressaltam que não foram firmados contratos, acordos e convênios apenas com grandes empresas (como Embraco, Petrobrás, Whirlpool, WEG, Hewlett, Intelbrás, EMBRAER, Natura, entre outros), mas também empresas de pequeno e médio porte e outras fundações de apoio à pesquisa.

O PDI (UFSC, 2018b) preconiza que é possível verificar as tecnologias desenvolvidas na UFSC e quais a universidade detém patente e/ou registro na página da "Vitrine Tecnológica da UFSC", que terá o objetivo de apresentar essas tecnologias para as empresas que possuem algum interesse em instituir parcerias com a universidade, com o propósito de desenvolvimento destas. Porém, essa ferramenta ainda não está disponível para utilização.

Quanto às dificuldades e barreiras encontradas, destacam-se: falta de pessoal para trabalhar em atividades de atuação (PRPE, 2012; PRPE, 2013; PRPE, 2014); dificuldades administrativas, como instauração de processo licitatório para contratação de escritório para busca de anterioridade e redação de patentes (PRPE, 2013; PRPE, 2014); dificuldade de gestão de forma integrada das áreas de gestão de propriedade intelectual, contratação de projetos e transferência de tecnologia; e na constituição de um banco de dados (PRPE, 2013).

## 4.3 AVALIAÇÃO DA ATUAÇÃO DA SINOVA NA RELAÇÃO U-E

Como apresentado na literatura, o relacionamento U-E começa quando empresas e universidades se mostram dispostas e interessadas em trabalhar juntas (SEGATTO-MENDES; SBRAGIA, 2002). Neste contexto, é importante aprofundar a análise da atuação da SINOVA na relação U-E e, para isso, entender a visão dos atores que integram este meio é fundamental. Em face da realização de entrevista semiestruturada com o Secretário de Inovação

SINOVA/UFSC, foram abordados os seguintes pontos: a importância e o papel da SINOVA para a universidade; o relacionamento da Secretaria com as demais áreas da Universidade; a percepção quanto o retorno da sociedade; o relacionamento da SINOVA com empresas parceiras; as barreiras e dificuldades percebidas nessa interação.

O entrevistado expressou que são rotineiras as reuniões com empresas, sendo elas de diversos tipos e diferentes portes. O atendimento na Secretaria está dividido em três níveis: o primeiro nível, informacional, pode ser realizado por todos os colaboradores da SINOVA, uma vez que representa um primeiro contato, tanto com a comunidade interna quanto externa da UFSC, que apresentem qualquer dúvida geral a respeito de formulação de parceria, propriedade intelectual ou empreendedorismo. O segundo nível, é considerado atendimento de casos específicos, como a Secretaria possui atuação transversal à universidade, os casos são bastante diversificados, fazendo com que alguns precisem ser estudados em suas especificidades. Por fim, o nível 3 de atendimento refere-se a etapa negocial, geralmente envolve instituição externa e formulação de parceria, em que são negociadas cláusulas de propriedade intelectual e ganhos econômicos. Por tratar-se de tomada de decisão, o nível três conta sempre com a presença de um dos gestores, seja o Secretário ou Diretora de Inovação.

Essa forma de gestão de reuniões por níveis é apresentada por Ramos et al (2017) como funil de negociação, que relata como as etapas em que ocorre a negociação. Essa ferramenta auxilia na clareza do processo, facilitando as interações entre a instituição de ensino e seus parceiros. Todas as reuniões realizadas, seja com empresas e/ou professores/pesquisadores, são realizadas com dois ou mais servidores presentes, em atendimento ao Decreto 4.334/2002.

Ademais, quando questionado sobre o papel dos governos federal e estadual em relação à aproximação da universidade com o mercado, o entrevistado informou que a legislação é a base para a atuação da SINOVA, delimitando o que a universidade pode ou não fazer. Ressalta-se que muitas práticas adotadas pela SINOVA são derivadas de um programa de *Compliance* em implantação na Secretaria a partir do segundo semestre de 2018.

O entrevistado destacou que a secretaria se conecta com diversos setores da universidade, uma vez que toda a parte de inovação passa pela SINOVA, destacando-se alguns elementos sensíveis como sigilo e confidencialidade, proteção da propriedade intelectual, definição de autoria e titularidade, publicização e ganhos econômicos. É corriqueira a necessidade de responder a vários setores dentro e fora da universidade, como, por ex., a Advocacia Geral da União (AGU) e esses trâmites demandam tempo. O gestor destacou que qualquer medida que for adotada pela SINOVA precisa passar pela aprovação e/ou anuência de vários setores e o tempo gasto pode ser prejudicial para a cooperação.

É interessante retomar o exposto por Fiates et al (2007) quando afirma que o Brasil precisa planejar estratégias, políticas e ações para amadurecer seu SI. Observa-se que a demora por conta das burocracias pode ser um entrave que dificulta o desenvolvimento dessa relação e que pode ser fatal para o seu avanço, já que, atualmente não se pode esperar para gerar algo, pois, um produto a ser patenteado, por exemplo, que exige ineditismo, pode estar sendo trabalhado em vários lugares do mundo e aquele que lançar primeiro sai na vanguarda.

Foi destacado pelo entrevistado que a relação U-E é muito importante para universidade por conta da participação da instituição na geração do conhecimento de vanguarda. Afirmou, ainda, que o modelo de gestão que a universidade adota pode alavancar ou travar o processo inovativo. Afirma que é necessário ver a universidade como um modelo de negócio, o que não pode ser entendido como a busca por lucro, mas sim na existência de uma estrutura flexível e ágil na resposta à sociedade. Nesse sentido, em um estudo realizado nas instituições de ensino suecas, Jones-Evans et al. (1999) identificaram que o NIT continua sendo parte integrante do sistema administrativo central em instituições com desenvolvimento tardio, enquanto que, nas instituições mais pró-ativas, o sistema é mais descentralizado.

O gestor informou que acredita que o retorno da sociedade está sendo positivo por conta do relacionamento desenvolvido entre a UFSC e os atores do ecossistema de inovação e, pela geração de confiança que vem sendo desenvolvida no tempo, tanto na capacidade técnica, quanto na transparência e segurança jurídica. A figura 01 representa os principais pontos da relação U-E identificados na entrevista com o gestor da Secretaria de Inovação.



Figura 01: Pontos de destaque da relação U-E na SINOVA/UFSC. Fonte: elaborado pelos autores (2019).

Quanto a principal barreira apresentada pelos relatórios de gestão, a falta de pessoal, o entrevistado destaca que a temática específica da Secretaria requer uma alta qualificação do seu corpo técnico o que demanda tempo (curva de aprendizado). Esse tempo nem sempre é atingido, uma vez que, após o desenvolvimento de determinados conhecimentos e habilidades, os profissionais passam a ter maior valorização profissional e almejam novas carreiras, o que faz com que o índice de *turn over* na SINOVA seja bastante elevado.

O entrevistado citou o manual de Oslo. Para ele, a inovação só acontece quando é aplicada na sociedade e destacou a importância da conexão entre conhecimento teórico e prático ("mundo real"), mesmo que, na prática, haja dificuldades na fluidez do relacionamento e desenvolvimento da parceria U-E. O relato do vai ao encontro do que é apontado na literatura. Em geral, o estereótipo do tipo "torre de marfim" de acadêmicos - como ineficiente, fora de contato com o mercado e impraticável — é encontrado em diversos estudos sobre a temática (Jones-Evans et al., 1999, Azman et al., 2019, Radosevic, 2011, Stal & Fujino, 2005). Além disso, o entrevistado destaca que, dentro da comunidade acadêmica, as pessoas possuem ideias heterogêneas quanto ao papel da universidade e à relação U-E. Alguns consideram essa relação inadequada dentro de uma universidade pública, outros a incentivam.

#### 5. CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar o relacionamento institucional e o processo histórico de inovação da Secretaria de Inovação da Universidade Federal de Santa Catarina e seu papel na relação Universidade-Empresa. Apesar de todos os entraves existentes no Brasil, percebe-se um esforço da UFSC, ao longo das últimas décadas, em desenvolver parcerias com o intuito de unir os conhecimentos teóricos e práticos e assim, efetivar a transferência de conhecimento para a sociedade.

Em uma retrospectiva histórica, foi possível observar a importância que o setor de inovação foi galgando ao longo do tempo, surgindo como um departamento vinculado a um único centro (de tecnologia) no início dos anos 80, passando a integrar a estrutura da próreitoria de pesquisa, ampliando sua abrangência a toda a universidade e, recentemente, com a criação da AGIUFSC, hoje SINOVA, tendo seu escopo de atuação estendido, além das atividades de pesquisa, ao ensino e extensão, passando a atuar de maneira transversal nas atividades desenvolvidas pela Universidade.

Verificou-se um decréscimo na quantidade de instrumentos jurídicos firmados entre os anos de 2012 e 2015. No ano de 2015, atingiu-se a menor marca, o que causa estranheza, uma vez que foi o ano posterior à promulgação da lei de inova 10.443/2004. Mesmo tendo sido institucionalizada norma regulamentadora, verifica-se que ela não foi suficiente para alavancar as parcerias na universidade. O que ressalta a preocupação já existente no estudo de Moreira et al (2004) de que a lei de inovação é um marco de extrema importância para a construção, mas que é necessário quebrar algumas barreiras culturais e burocráticas para que os resultados sejam realmente efetivos. Essa mudança é perceptível nos últimos anos de análise (2016, 2017 e 2018), em que há um modesto aumento. Destacou-se o aumento dos convênios e acordos de cooperação no ano de 2018, o que demonstra que a característica das parcerias com a UFSC vem se alterando ao longo do tempo, buscando-se parcerias duradouras ao invés da execução pontual de um serviço e/ou pesquisa, objeto característico dos contratos.

No tocante a quantidade de registros de propriedade intelectual, constatou-se que permaneceram praticamente constantes durante o período analisado. Contudo, seu ponto mais baixo foi, justamente, no ano da promulgação da lei de inovação brasileira - 2004.

Ademais, os dados analisados mostram que a SINOVA busca atender o proposto pelo PDI, apesar de das dificuldades encontradas. Resgatam-se, neste ponto, as principais barreiras levantadas pela revisão de literatura da pesquisa de Segatto-Mendes e Sbragia (2002): extensão do tempo do processo; filosofias administrativas das instituições; grau de incerteza dos projetos; instabilidade das universidades públicas; falta de confiança na capacidade dos recursos humanos, por parte de ambas as instituições; excesso de burocracia das universidades. Verifica-se que muitos pontos convergem tanto com os relatórios quanto com a entrevista realizada com o Secretário de Inovação.

Entre as principais barreiras levantadas, destaca-se a falta de pessoal, uma vez que a Secretaria possui uma equipe pequena para lidar com tantas atribuições. Pode-se perceber, por meio dos dados apresentados, que os servidores que atuam na SINOVA possuem uma sobrecarga de trabalho e isso também é um entrave para o desenvolvimento da inovação e da relação universidade-empresa. Para lidar com a escassez de pessoal, a SINOVA desenvolveu alguns mecanismos de gestão, como adaptação do funil de negociação (RAMOS et al., 2017) na divisão dos níveis de atendimento.

Destaca-se, também, o comprometimento da Secretaria com o atendimento às demandas legais exigidas a uma instituição pública. Esse aspecto pode ser observado tanto na fala do entrevistado quanto na adoção do Programa *Compliance* para a realização de suas atividades. Como os assuntos tratados pela Secretaria são, em sua maioria, de caráter sigilo, todos os seus colaboradores possuem termo de confidencialidade (non-disclosure agreement) válido por 20 anos a contar do término de suas atividades na SINOVA.

Por fim, destaca-se que na visão do gestor é preciso aproximar o conhecimento teórico do prático, afastando o que a literatura denomina "torre de marfim", quando há um distanciamento dos acadêmicos das práticas realizadas no mercado. Para estudos futuros, recomenda-se explorar outros pontos do escopo da SINOVA, como empreendedorismo, processo de transferência de tecnologia e gestão da propriedade intelectual, bem como relacionar o histórico da Secretaria ao conceito de *path dependence*, analisar a cultura organizacional – tanto da SINOVA quanto da UFSC - no que tange à inovação e, ainda, interligar a atuação da instituição ao desenvolvimento do sistema de inovação da região.

#### REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, E. M. Sistemas nacionais de inovação e desenvolvimento. **Revista da Universidade Federal de Minas Gerais**, Ano 5 - nº. 10, outubro, 2006.

- ARAÚJO, E. F.; QUEIROGA, E. S.; GROENNER, L. C. **Política de Propriedade Intelectual e Inovação**: a gestão nas universidades, o contrato de autores e inventores, termo de sigilo e a transferência de tecnologia. In: Propriedade Intelectual em perspectiva. Lúmen Juris, p. 91-100, Rio de Janeiro, 2008.
- AZEVEDO, P.; CARIO, S. A. F.; MELO, P. A. Interação Universidade-Empresa sob o enfoque Institucionalista- Evolucionário. **Revista Alcance Eletrônica**, vol. 24, n. 2 abr./jun, 2017.
- AZMAN, N. et al. Promoting university—industry collaboration in Malaysia: stakeholders' perspectives on expectations and impediments. **Journal of Higher Education Policy and Management**, v. 41, n. 1, p. 86-103, 2019.
- BRASIL. **Decreto Nº 4.334, de 12 de agosto de 2002**. Dispõe sobre as audiências concedidas a particulares por agentes públicos em exercício na Administração Pública Federal direta, nas autarquias e fundações públicas federais. Disponível em <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/decreto/2002/d4334.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil-03/decreto/2002/d4334.htm</a>. Acesso em: 19/08/2019.
- BRASIL. **Decreto Nº 9.283, de 07 de fevereiro de 2018**. Regulamenta a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, o art. 24, § 3º, e o art. 32, § 7º, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, o art. 1º da Lei nº 8.010, de 29 de março de 1990, e o art. 2º, caput, inciso I, alínea "g", da Lei nº 8.032, de 12 de abril de 1990, e altera o Decreto nº 6.759, de 5 de fevereiro de 2009, para 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: 19/08/2019.
- BRASIL. Lei Nº 11.196, de 21 de novembro de 2005. Institui o Regime Especial de Tributação para a Plataforma de Exportação de Serviços de Tecnologia da Informação REPES, o Regime Especial de Aquisição de Bens de Capital para Empresas Exportadoras RECAP e o Programa de Inclusão Digital; dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica; altera demais legislações e dá outras providências. Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11196.htm>. Acesso em 19/08/2019.
- BRASIL. Lei Nº 10.973, DE 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências. Disponível em <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm</a>. Acesso em 09/11/2018.
- BRASIL. Lei Nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação. Disponível em <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm</a>. Acesso em 09/11/2018.
- D'ESTE, P.; PATEL, P. University-industry linkages in the UK: what are the factors underlying the variety of interactions with industry? **Research Policy**, v.36, p.1295-1313, 2007.
- EDQUIST, C. Systems of Innovation: perspectives and challenges. In: FAGERBERG, J.; MOWERY, D. C.; NELSON, R.R. **The Oxford handbook of innovation**. New York: Oxford University Press, p.181-208, 2007.
- FIATES, G. G. S. et al. Sistema de Inovação Brasileiro, Desafios, Estratégias, Atores: um Benchmarking a partir de Sistemas Internacionais de Inovação. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace -** RACEF. v. 8, n. 3, p. 16-33, 2017.
- JONES-EVANS, D. et al. Creating a bridge between university and industry in small European countries: the role of the Industrial Liaison Office. **R&D Management**, v. 29, n. 1, p. 47-56, 1999.

- LEMOS, D. C. A Interação Universidade-Empresa Para O Desenvolvimento Inovativo Sob A Perspectiva Institucionalista-Evolucionária: Uma Análise A Partir Do Sistema De Ensino Superior Em Santa Catarina. **Tese** (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2013.
- LUNDVALL, B. National Innovation Systems Analytical Concept And Development Tool. **Industry and Innovation**, vol. 14, No. 1, 95–119, Fevereiro, 2007.
- MOTA, T. L. N. G. Interação universidade-empresa na sociedade do conhecimento: reflexões e realidade. **Revista Ciência da informação**, v. 28, n. 1, p. 79-86, 1999.
- NIOSI, J. National systems of innovations are "x-efficient" (and x-effective) Why some are slow learners. **Research Policy**, v. 31, p.291–302, 2002.
- 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. **Review Of Administration And Innovation** RAI, v. 1, n. 1, p. 81-105, 2012.
- OECD, Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento Departamento Estatístico da Comunidade Européia. **Manual de Oslo**: Proposta de Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação Tecnológica, 1997. Disponível em <a href="http://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/indicadores/detalhe/Manuais/OCDE">http://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/indicadores/detalhe/Manuais/OCDE</a> -Manual-de-Oslo-2-edicao-em-portugues.pdf>. Acesso em 09/11/2018.
- MOREIRA, N. V. A. et al. A inovação tecnológica no Brasil: os avanços no marco regulatório e a gestão dos fundos setoriais. **REGE Revista de Gestão**, v. 14, p. 31-44, 2007.
- PEREIRA, A. J.; DATHEIN, R.. Processo de aprendizado, acumulação de conhecimento e sistemas de inovação: a "co-evolução das tecnologias físicas e sociais" como fonte de desenvolvimento econômico. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, v. 11 (1), p.137-166, janeiro/junho, 2012.
- PRPE, Pró--Reitoria de Pesquisa e Extensão. **Relatório De Gestão/2012**. Disponível em <a href="http://propesq.ufsc.br/files/2013/07/Relat%C3%B3rio-de-Atividades-PROPESQ-2012-FINAL.pdf">http://propesq.ufsc.br/files/2013/07/Relat%C3%B3rio-de-Atividades-PROPESQ-2012-FINAL.pdf</a>. Acesso em: 09/11/2018.
- PRPE, Pró--Reitoria de Pesquisa e Extensão. Relatório De Gestão/2013. Disponível em <a href="http://propesq.ufsc.br/files/2014/12/RELATORIO-DE-ATIVIDADES-PROPESQ-2013.pdf">http://propesq.ufsc.br/files/2014/12/RELATORIO-DE-ATIVIDADES-PROPESQ-2013.pdf</a>. Acesso em: 09/11/2018.
- PRPE, Pró--Reitoria de Pesquisa e Extensão. **Relatório De Gestão/2014**. Disponível em <a href="http://propesq.ufsc.br/files/2015/03/RA-2014-versao-final.pdf">http://propesq.ufsc.br/files/2015/03/RA-2014-versao-final.pdf</a>>. Acesso em: 09/11/2018.
- PRPE, Pró--Reitoria de Pesquisa e Extensão. **Relatório De Gestão/2015**. Disponível em <a href="http://propesq.ufsc.br/files/2016/05/Relato%CC%81rio-de-Atividades-FINAL.pdf">http://propesq.ufsc.br/files/2016/05/Relato%CC%81rio-de-Atividades-FINAL.pdf</a>. Acesso em: 09/11/2018.
- RADOSEVIC, Slavo. Science-industry links in Central and Eastern Europe and the Commonwealth of Independent States: conventional policy wisdom facing reality. **Science and Public Policy**, v. 38, n. 5, p. 365-378, 2011.
- RAMOS, A. M et al. Ferramentas de Gestão de Negociação. In: **27<sup>a</sup> Conferência ANPROTEC**, 2017, Rio de Janeiro. Rio +30 Conferência Anprotec: inovação e empreendedorismo transformando cidades, p. 358-363, 2017.
- RIBEIRO, A. M. S.; MARCON, F. A.; ROCHA, R. A. Interação Universidade-Empresa: o caso da Secretaria de Inovação da UFSC. **Gestão e Desenvolvimento**. v. 14. n. 2. Novo Hamburgo, jul./dez, 2018.
- SEGATTO-MENDES, A. P. SBRAGIA, R. O processo de interação universidade-empresa em universidades brasileiras. **Revista de Administração**, v. 37(4), p. 58-71, 2002.
- SCHUMPETER, Joseph. A teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Ed, 1982.
- SINOVA, Secretaria de Inovação da UFSC. **Comitê de Inovação**, 2016. Disponível em <a href="http://sinova.ufsc.br/comite-de-inovacao-tecnologica/">http://sinova.ufsc.br/comite-de-inovacao-tecnologica/</a>>. Acesso em 09/11/2018.

SINOVA, Secretaria de Inovação da UFSC. **Dúvidas frequentes**, 2018b. Disponível em < http://sinova.ufsc.br/perguntas-frequentes/>. Acesso em 18/11/2018.

SINOVA, Secretaria de Inovação da UFSC. Institucional, 2018a. Disponível em

<a href="http://sinova.ufsc.br/departamento/institucional/">http://sinova.ufsc.br/departamento/institucional/</a>. Acesso em: 09/11/2018

SINOVA, Secretaria de Inovação da UFSC. **Relatório de Gestão, 2018**. Disponível em <a href="http://sinova.ufsc.br/indicadores-2/">http://sinova.ufsc.br/indicadores-2/</a>. Acesso em 19/08/2019.

SINOVA, Secretaria de Inovação da UFSC. **Relatório de Atividades do Departamento de Inovação Tecnológica - 2011**. Disponível em <a href="http://sinova.ufsc.br/files/2014/09/Relatorio-de-Gest%C3%A3o-DIT-2011.pdf">http://sinova.ufsc.br/files/2014/09/Relatorio-de-Gest%C3%A3o-DIT-2011.pdf</a>. Acesso em: 09/11/2018

SINOVA, Secretaria de Inovação da UFSC. Relatório de Gestão 2004-2008. 2008.

Disponível em <a href="mailto:http://sinova.ufsc.br/files/2009/12/relatorio\_gestao\_dpi\_2004-2008.pdf">http://sinova.ufsc.br/files/2009/12/relatorio\_gestao\_dpi\_2004-2008.pdf</a>>. Acesso em 09/11/2018.

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, p. 5-19, 2005.

UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina. Vitrine Tecnológica – UFSC, 2018b.

Disponível em <a href="http://vitrinetecnologica.ufsc.br/">http://vitrinetecnologica.ufsc.br/</a>. Acesso em 09/11/2018.

UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina. Resolução n.º 023/CUn/2008, de 16 de setembro de 2008. Disponível em

<a href="http://sinova.ufsc.br/files/2017/01/Resolu%C3%A7%C3%A3o-023-CUn-2008.pdf">http://sinova.ufsc.br/files/2017/01/Resolu%C3%A7%C3%A3o-023-CUn-2008.pdf</a>>. Acesso em 09/11/2018.

UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina. **Acompanhamento PDI, 2018a**. Disponível em <a href="http://pdi.ufsc.br/files/2018/10/Relat%C3%B3rio-Acompanhamento-PDI-2015-2018.pdf">http://pdi.ufsc.br/files/2018/10/Relat%C3%B3rio-Acompanhamento-PDI-2015-2018.pdf</a>>. Acesso em 09/11/2015.

UFSC, Universidade Federal de Santa Catarina. **Plano De Desenvolvimento Institucional 2015-2019.** 2015. Disponível em <a href="http://pdi.ufsc.br/files/2015/05/PDI-2015-2019-1.pdf">http://pdi.ufsc.br/files/2015/05/PDI-2015-2019-1.pdf</a>>Acesso em 09/11/2017.

UYARRA, E. Conceptualizing the regional roles of universities, implications and contradictions. **European Planning Studies**, v. 18, n. 8, p. 1227-1246, 2010.

VAILATI, P. V.; TRZECIAK, D. S.; CORAL, E. **Estruturação e Gestão de**: Núcleos de Inovação Tecnológica. Blumenau: Nova Letras, 2012.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005. 212p ISBN 8536304626.