

O CASO DA TRÍPLICE HÉLICE DE CHAPECÓ PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PARQUE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO CHAPECÓ@

THE TRIPLE HELIX CASE OF CHAPECÓ FOR THE IMPLEMENTATION OF THE CHAPECÓ@ SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL PARK

C. Dallacorte¹, R. Barichello²

Resumo

O conceito da tríplice hélice tem como objetivo fomentar a inovação com base na relação governo-universidade-empresa. Para que esta interação ocorra de forma adequada, existem os Sistemas Regionais de Inovação, definidos como estruturas em que organizações e instituições interagem entre si a fim de facilitarem as inovações tecnológicas em nível regional. Desta forma, é possível garantir que a inovação seja o propulsor das mudanças regionais. Este estudo tem o objetivo de destacar o trabalho da Tríplice Hélice formada na região de Chapecó, realizado por meio do Sistema Regional de Inovação, apresentando o caso do Parque Científico e Tecnológico Chapecó@. O Parque Chapecó@ é uma iniciativa de uma rede estadual do Governo do Estado de Santa Catarina juntamente com atores locais de cada região e tem o intuito de auxiliar na produção e disseminação de conhecimento, agregando valor à produção local, qualificando pessoais e potencializando o crescimento econômico regional. Assim, pretende-se reconhecer que estas iniciativas são fundamentais para o desenvolvimento local e a inclusão da inovação na região.

PALAVRAS CHAVE: Tríplice Hélice; Sistemas Regionais de Inovação; Chapecó@

Abstract

The concept of triple helix aims to foster innovation based on the government-university-business relationship. For this interaction to take place properly, there are Regional Innovation Systems, including the structures in which institutions and institutions interact with each other and in order to facilitate as technological innovations at the regional level. In this way, it is possible to ensure that innovation is the driver of regional change. This study aims to highlight the work of the Triple Helix formed in the Chapecó region, carried out through the Regional Innovation System, show the case of "Parque Científico e Tecnológico Chapecó@". The Parque Chapecó@ is an initiative of a state network of the government of Santa Catarina that includes local actors from each region and is intended to assist in the production and dissemination of knowledge, adding value to local production, qualifying personnel and enhancing regional economic growth. Thus, it intends to

¹ carold@unochapeco.edu.br; Unochapecó.

² rodrigo.b@unochapeco.edu.br; Unochapecó

recognize that these initiatives are fundamental for local development and the inclusion of innovation in the region.

KEYWORDS: Triple Helix; Regional Innovation Systems; Chapecó@

1. ECOSISTEMAS DE INOVAÇÃO

Os Sistemas de Inovação (SI) surgiram com o objetivo central da inovação, a fim de gerar crescimento, produtividade, bem-estar material e entendimento da inovação. O conceito, originário do pensamento evolucionista, está relacionado a um processo dinâmico, interdependente, amplo e complexo, tendo o envolvimento de instituições econômicas, sociais, históricas e culturais (Casali, Da Silva, & Carvalho, 2010).

Sabe-se que a promoção do potencial local de inovação através de Sistemas de Inovação é imprescindível baseando-se no futuro do modelo econômico, uma vez que através dos sistemas é possível sustentar e fortalecer vantagens competitivas. Desta forma, deve-se prestar atenção nas análises das dinâmicas territoriais da competitividade e inovação, uma vez que quanto mais competitiva uma região, maior a necessidade de desempenhos elevados em termos de inovação, as quais podem receber suporte caso haja um Sistema de Inovação eficaz e consistente (Natário et al., 2012).

Casali, Da Silva & Carvalho (2010) descrevem que apesar da perspectiva nacional de sistema de inovação ter sido amplamente utilizada, é importante avaliar-se o objetivo do trabalho e suas características próprias da região de estudo, trabalhando-se, portanto, este conceito em um diferente nível de agregação. Neste sentido, entram os Sistemas de Inovação Regional (SRIs), onde o principal argumento desta diferenciação é que as regiões que constituem um estado, um país, possuem suas próprias características, sejam elas históricas, culturais, políticas ou econômicas, e devem ser trabalhadas de forma individual, formando seus próprios sistemas de inovação.

Neste contexto, as primeiras definições a respeito de sistemas de inovação no âmbito regional foram propostas por Cooke, Uranga & Etxebarria (1997), que descrevem estes sistemas como estruturas em que organizações e instituições interagem entre si a fim de facilitarem as inovações tecnológicas em nível regional.

De acordo com Arancegui (2009), o objetivo destes sistemas está relacionado com o descobrimento do processo de inovação. É um modelo que, ao contrário dos demais, mantém as suas características concentradas no território, tendo foco nas instituições e organizações que trabalham em processos de pesquisa e exploração voltadas à inovação.

Araújo Filho, Pimenta & Lasmar (2008) desenvolveram um estudo de caso no Estado do Amazonas com o intuito de evidenciar os principais elementos que caracterizam um sistema de inovação, avaliando diferentes graus de intensidade. Verificaram que a presença de instituições públicas, a nível federal e estadual, contribui na formulação de políticas de fomento relacionados à inovação, apresentando vasto conhecimento da realidade local.

Ainda de acordo com os autores Araújo Filho, Pimenta & Lasmar (2008), o segundo elemento que caracteriza um sistema de inovação é o conjunto de instituições de ensino técnico e superior, que, através da sua capacidade em formar mão-de-obra especializada, auxilia na geração de conhecimento, fortalecendo a região. Outro elemento de fundamental importância são as agências e fundos de financiamento dedicados a atividades de inovação, a empresas inovadoras fornecendo apoio a projetos de pesquisa, desenvolvimento, e também, a formação de recursos humanos de alto nível.

Já o estudo de caso de Vaz et al. (2014) destaca os benefícios que Portugal tem obtido desde à adesão à União Europeia, principalmente no âmbito financeiro, a fim de incentivar o investimento e modernização especialmente nas áreas de pesquisa, desenvolvimento e inovação. Neste processo, identificou-se o crescente interesse de decisores públicos acerca da produção e processo

de transferência do conhecimento, além do papel dos diferentes atores que contemplam a tríplice-hélice como governo, empresas, universidades, agências, etc. nesse mesmo processo, destacando assim a relevância de um Sistema de Inovação Regional.

Entretanto, essas iniciativas ainda são falhas visto que apesar de haver um grande esforço do país na construção de redes de inovação regionais, surgiram fatores limitantes que tem impedido a eficácia destes sistemas, como a falta de interação entre os diferentes agentes regionais (empresas, comunidade, instituições, agências do governo) no processo de aprendizagem coletiva e transferência de conhecimento (Oliveira & Natário, 2016). Sendo assim, sugere-se que os fatores limitantes sejam avaliados para que ações possam ser tomadas a fim de evitar situações que possam vir a interferir no andamento do sistema, incluindo ainda o estímulo à interação e troca de conhecimento por parte dos atores envolvidos.

Seguindo esta proposição, Araújo Filho, Pimenta & Lasmar (2008) destacam que parques industriais e tecnológicos, que contenham empresas de pequeno e grande porte, com habilidades para estruturarem um conjunto de ações para inovação são essenciais em um sistema de inovação. A capacidade de gestão deve estar presente em um sistema de inovação para que o planejamento, o controle e a avaliação das atividades estejam alinhados, objetivando a excelência regional.

Além disso, os autores ressaltam que a articulação e a conexão entre os atores permitem a troca de conhecimento, servindo como elemento de sustentação do desenvolvimento econômico moderno. A relação entre instituições de ensino e pesquisa e empresas fortalece essa união e contribui de forma positiva na execução eficaz das atividades. Por fim, prioridades coletivas servem como um alicerce e são indispensáveis para o bom funcionamento de um sistema de inovação.

Os Sistemas de Inovação Regional têm apresentado diversas confusões por diferentes definições verificadas em todo o mundo, dificultando um entendimento único do modelo, entretanto, pode-se identificar que em todos os casos, reitera-se a necessidade de haver políticas bem definidas na geração e compartilhamento de conhecimento.

Com isso, a presença de uma governança estruturada, focada nas condições regionais, proporciona ágil evolução no mercado de inovação. Pode-se dizer que a interação entre instituições de ensino e pesquisa, organizações governamentais e não-governamentais e estruturas tecnológicas formam um SRI. O efeito conjunto destes envolvidos tem como intuito encorajar sistemicamente os atores pertencentes à região propensa a inovação, contribuindo positivamente no desenvolvimento regional.

2. TRÍPLICE HÉLICE

A Tríplice Hélice é um modelo reconhecido internacionalmente, que tem o objetivo de estimular a interação entre governo, universidade e empresa com foco no fomento a inovação (Etzkowitz & Leydesdorff, 1995). De acordo com os autores, este modelo destaca que a universidade é a organização central que promove o conhecimento e estimula as relações entre o setor produtivo e o governo, gerando assim a produção de novos conhecimentos, incorporando novas oportunidades ao desenvolvimento econômico e fomentando a inovação tecnológica, mantendo ainda suas atividades de ensino e pesquisa.

Entretanto, este modelo foi inspirado em uma iniciativa que surgiu ainda no ano de 1968, proposta por Sábado e Botana, o Triângulo de Sábado. Esta abordagem envolvia a ação de elementos fundamentais para o desenvolvimento social: o governo, a estrutura produtiva e a estrutura científica e tecnológica.

Em seu estudo, Borges (2006) comenta que os atores envolvidos em ambos os modelos são os mesmos, porém, a estrutura de organização se difere, na qual o modelo da Tríplice Hélice apresenta um modelo triangular hierarquizado, sendo que em cada vértice há a presença de um ator, sendo no superior o governo, no outro vértice o setor produtivo, a infraestrutura científica e tecnológica se mantém no terceiro vértice.

No que diz respeito a participação da academia neste modelo, destaca-se a necessidade de ampliar o papel das instituições como produtoras de conhecimento, unindo suas relações junto às empresas e governo na execução e aplicação deste conhecimento. A conexão que estas ligações geram são desde a noção da existência uma da outra, até fortes laços organizacionais. De todo modo, a classificação dos tipos de relação gerados entre os elos é desafiante, visto que existe uma mudança constante e podem se estruturar em diferentes formatos, podendo ser formais ou informais, públicas ou ocultas, intencionais (fruto de parcerias, cooperativas, joint ventures e outros) ou não intencionais (transbordamentos), etc (Ramos Filho et al., 2017).

Tendo em vista a importância da interação destes três elos no modelo globalizado atual, a Tríplice Hélice é primordial no que tange ao desenvolvimento das inovações e na transferência do conhecimento. Este formato permite que toda e qualquer informação e conhecimento possam ser compartilhados, gerando assim propostas de novas ações para o desenvolvimento regional em diversos espaços da sociedade.

Assim, Etzkowitz & Zhou (2017) ressaltam que o eixo da universidade passa a deixar de lado a figura social de ator secundário limitado ao ensino superior e pesquisa e assume uma posição fundamental na geração de novas indústrias e empresas, equivalente ao da indústria e do governo. Neste sentido, destaca-se que as interações destes atores, com foco na inovação e empreendedorismo, são o ponto chave para promover o desenvolvimento social e o crescimento econômico baseados no conhecimento.

3. SISTEMA DE INOVAÇÃO DE CHAPECÓ

Em estudo realizado por Dallacorte (2017), identificou-se que o Sistema Regional de Inovação (SRI) foi estruturado com base no princípio da tríplice hélice, unindo governo, academia e empresas. Esta ação tem como objetivo extrair ao máximo a capacidade do município para o desenvolvimento regional e de inovação. O SRI de Chapecó tem seu foco voltado ao Parque Tecnológico Chapecó@, através da Rede de Inovação da UnoChapecó que possui papel fundamental na disseminação do conhecimento e da tecnologia e inovação na comunidade.

Além disso, o sistema aborda os principais clusters do município e suas empresas envolvidas, identificados por Dallacorte (2017) nas áreas de agroindústria, agricultura, construção civil, comunicação, móveis e madeira, metal-mecânica e tecnologia da informação. A Prefeitura e secretarias contemplam o elo do governo e a UnoChapecó representa as instituições de ensino. Esta cooperação é fundamental para o alinhamento de estratégias voltadas à inovação e o crescimento econômico.

A autora Dallacorte (2017) ainda destaca que vislumbra-se atingir um modelo de SRI estável para o município de Chapecó, inserindo assim ações em demais municípios da região Oeste de Santa Catarina. Planeja-se expandir a atuação do Parque Chapecó@ para alguns locais mapeados como polos estratégicos de inovação, como Seara, Palmitos, Xaxim, Maravilha e Pinhalzinho. Assim, o SRI terá condições de atuar de forma conjunta com estes municípios, em articulação com o Parque Chapecó@, uma vez que Chapecó se torna o polo sede e com isso poderá sugerir estratégias para o desenvolvimento de políticas e programas de capacitação, incentivo e desenvolvimento da inovação e novos empreendimentos neste outros locais. Sendo assim, há um mútuo trabalho, onde se desenvolve uma relação direta e as empresas regionais começam a atuar dentro do parque.

Koch (2018) avaliou em sua pesquisa 6 dimensões que podem influenciar no ecossistema regional de Chapecó: suporte, cultura, finanças, governo/políticas, capital humano e mercado.

Na dimensão Suporte estudou-se se os catalisadores do ecossistema estimulam e incentivam as ações do empreendedorismo e inovação, identificando que este apoio em sentido amplo, incentivando a atividade empreendedora e inovadora é mais presente em relação a oferta de programas voltados a apoio jurídico e especializado aos empreendedores. Isto se dá principalmente por conta do fomento ao empreendedorismo e à inovação gerado por algumas universidades da região, através da realização de eventos, oferta de disciplinas específicas e incubadoras.

A dimensão Cultura abordou principalmente valores sociais, entre eles, estímulo à criatividade, experimentação, tolerância ao erro e à falha por parte do empreendedor e status. Neste sentido, verificou-se que enquanto se avalia positivamente o status do empreendedor, o erro e a falha não são tolerados; este resultado deve ser trabalhado visto que no mundo do empreendedorismo, as experiências adquiridas são pautadas em tentativas frustradas, mas que geram posteriormente o êxito através da persistência e comprometimento (Koch, 2018)

Já para a dimensão Finanças, o foco deu-se na identificação de benefícios para o fomento à criatividade de ideias e sua inserção no mercado consumidor. Nota-se que Chapecó apresenta investidores potenciais que estimulam ideias pontuais inovadoras, além de contar com incubadoras que suportam esses empreendedores no início de seus negócios. Entretanto, tendo em vista todo o potencial existente no país a nível de investimento, essas formas de financiamento são consideradas limitadas (Koch, 2018).

O autor Koch (2018), na dimensão de Governo/Políticas, buscou avaliar as ações dos atores públicos e órgãos governamentais no que tange aos incentivos à legislação inerente ao empreendedorismo e à inovação, bem como às políticas voltadas para esse fim. O resultado assemelha-se ao observado anteriormente, necessitando a mobilização e sensibilização por parte do poder público na questão de aporte financeiro a fim de alavancar a atividade empreendedora, deixando de encará-la como um capital de alto risco e sim uma forma de promover melhores resultados para a economia regional.

A dimensão de Capital Humano revela a maturidade da força de trabalho e a formação acadêmica da região. Com base nos resultados identificados anteriormente, percebe-se que é fundamental que o estímulo ao empreendedorismo em uma nova cultura seja desenvolvido nos diferentes elos da tríplice. É necessário que sejam formados empreendedores em uma condição de erro tolerável, incentivando o aprendizado e aplicação do conhecimento baseado nas experiências adquiridas, sendo ainda pautado pela persistência para alcançar o resultado almejado (Koch, 2018).

Por fim, Koch (2018) apresenta sua última dimensão, de mercado, que envolve a diversificação das atividades e seu crescimento, buscando a inserção de novos produtos, bem como a atração de talentos para retroalimentar a geração da riqueza tangível e intangível. Os resultados observados revelam que o potencial de associativismo que a região possui, consegue manter o mercado aquecido mesmo em momentos de crise. Esta característica marcante da região por meio das cooperativas é o que influencia o mercado, principalmente no que diz respeito ao agronegócio, fortalecendo a economia.

Sendo assim, identifica-se que o Sistema Regional de Inovação de Chapecó, pautado no conceito de tríplice-hélice e envolvendo todos os atores nas dimensões estudadas tende a proporcionar cada vez mais resultados positivos para o desenvolvimento da inovação na região, impactando desta forma na economia e atraindo visibilidade para o município.

4. CASE Chapecó@

Visando construir um Sistema Regional de Inovação na região de Chapecó e prezando pelo bom funcionamento da Tríplice Hélice e seu objetivo de fomentar a inovação, vislumbrou-se a possibilidade de implementar um Parque Científico e Tecnológico na cidade, atualmente chamado de Chapecó@, sendo a principal central de todo este ecossistema.

A discussão sobre a implantação de um parque tecnológico em Chapecó, teve início ainda no ano de 2008, a partir da interlocução da UnoChapecó com o Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Gestão do Conhecimento - EGC/UFSC, da Universidade Federal de Santa Catarina, FAPESC e outras instituições congêneres.

Ainda em 2008 criou-se a política de inovação da UnoChapecó e neste mesmo ano foi implementado o Núcleo de Inovação e Transferência Tecnológica – NITT, que se colocou como organismo indutor da relação Universidade- Empresa. De acordo com Varrichio & Santos (2015), os

Núcleos de Inovação Tecnológica (NITs) são fundamentais para o bom desempenho da transferência de tecnologia nas Instituições de Ensino Superior, além de ter o intuito de garantir a política institucional de propriedade intelectual e transferência de tecnologia, bem como gerir as atividades de pesquisa e propriedade intelectual, resultando em um ambiente favorável para a defesa do conhecimento e transferência de tecnologia.

Em março de 2009 a Unochapecó realizou, juntamente com a programação do Seminário Sul-Brasileiro de Inovação e Transferência Tecnológica, um debate sobre a instalação de um Parque Tecnológico na cidade de Chapecó. Esta iniciativa teve a participação dos debatedores Neri dos Santos, e Paulo Esteves (UFSC), juntamente com o então Presidente da ACIC Chapecó, Vicenzo Mastrogiacomio, o Secretario de Desenvolvimento Regional, Luciano Buligon e o Secretario de Desenvolvimento Econômico de Chapecó, Américo do Nascimento Júnior. A atividade teve como objetivo ampliar a compreensão sobre a definição e as condições necessárias para a implantação de um Parque Tecnológico em Chapecó. Em maio de 2010, uma missão foi organizada para visita e conhecimento de Parques Tecnológicos na região da Catalunha, de onde muitas informações foram colhidas, possibilitando um maior entendimento sobre os tipos de parques existentes, bem como as diferentes formas possíveis de organização e governança. Tais informações foram fundamentais para estruturação de um projeto de Parque Tecnológico.

A partir do Edital público da FAPESC, 012/2009 foi aprovado o projeto “ESTRUTURAÇÃO ESTRATÉGICA PARA DESENVOLVIMENTO DA INOVAÇÃO NO OESTE CATARINENSE”, que permitiu a implementação de algumas iniciativas importantes para o desenvolvimento do Projeto do Parque Tecnológico, entre as quais:

1. Implantação de um Doutorado em Engenharia de Produção (DINTER), em parceria com a UFRGS, para formação de Recursos Humanos capacitados e a produção de teses ligadas ao tema da produção e inovação;
2. Elaboração de um projeto de Mestrado Profissional em Tecnologia a ser encaminhado à CAPES (Hoje, mestrado e Doutorado em Tecnologia e Gestão da Inovação da UNOCHAPECO);
3. Criação e implementação do Projeto “Residência de Software”, gerando um modelo a ser construído que permite a aproximação da academia com o setor produtivo, a partir dos cursos de Sistemas de Informação e Ciência da Computação, permitindo uma melhor preparação dos profissionais egressos da Unochapecó para sua inserção no mercado de trabalho num contexto de inovação, ao mesmo tempo em que permite o desenvolvimento de novos produtos para o mercado;
4. Criação, na Unochapecó, dos cursos de graduação em Engenharia Mecânica e Engenharia Elétrica.
5. Implementação da Estratégia de Núcleos de Pesquisa culminando na Estruturação dos Programas de Stricto Sensu da Instituição.

Em 2011 uma missão foi realizada a Barcelona, onde a comitiva que continha o Governador do Estado de Santa Catarina Raimundo Colombo e o Secretário do Estado de SC, Paulo Bornhausen, além de Universidades, empresários e políticos, firmou parcerias e buscou elementos para a constituição de uma rede de Polos de Inovação para o Estado Catarinense.

Um dos elementos foi a visita ao Parque 22@, considerado o distrito de inovação da cidade de Barcelona, que serviu como inspiração para a modelagem proposta pelo governo. Schlichting et al. (2015) descreve que o desenvolvimento do 22@ foi desenhado por meio de uma estratégia envolvendo três pilares: inovação econômica, social e urbana, atuando de forma integrada em todas elas. O investimento inicial foi proporcionado pelo setor público, com a presença de centros de pesquisa e áreas universitárias especializadas, favorecendo a transferência de tecnologia e aproximação de grandes empresas. Desta forma, o modelo estruturado em Santa Catarina, que envolve o Parque Chapecó@ foi delineado no mesmo formato, a fim de envolver todos os atores locais.

Em 2012, um curso de Capacitação aos gestores dos Parques Catarinenses foi realizado em Santa Catarina e na Catalunha.

O Parque Científico e Tecnológico Chapecó@ faz parte de uma rede estadual que encaminhou um projeto ao Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação, visando acessar um recurso de emenda parlamentar encaminhado pela bancada Catarinense no Congresso Nacional, para edificação da sede administrativa do Parque, para o início do ano de 2013. O projeto do Parque Científico e Tecnológico Chapecó@ teve seu lançamento em 12 de dezembro de 2012.

Já no início de 2013 o documento do Plano de Gestão foi elaborado e entregue ao Governo do Estado de Santa Catarina (SDS – Secretaria de Desenvolvimento Sustentável), que preparou o projeto arquitetônico a ser entregue ao Município de Chapecó para licitação no início de 2014, com recursos assegurados para o final de 2013. Ao mesmo tempo em que o processo de construção do Edifício 01 – Administrativo, foi tendo estas definições, através da Diretoria de Projetos, Logística e Obras da UNOCHAPECO, buscou-se preparar o projeto do Edifício 02 – Empresas, para futura captação. No mesmo sentido as prospecções e negociações com empresas prosseguiram. Também foram recebidas consultas de empresas de software, de placas fotovoltaicas, de inseminação de animais, dentre outras, que aguardam a definição do início das obras para firmar os acordos de cooperação e intencionalidade de ocupação do Pqt Chapecó@.

Para dar início ao projeto do Sistema Regional de Inovação e concepção do Parque, abrangendo o conceito da Tríplice Hélice, delinhou-se uma estratégia de preparação de um ambiente de inovação, a partir da criação de uma Rede de Inovação no ano de 2012: Escritório de Projetos e Prestação de Serviços, Escritório de Negócios e Empreendedorismo, Escritório de Apoio à Gestão Pública, do NITT - Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia, Inctech - Incubadora Tecnológica da UnoChapecó, e o Centro de Residência de Software (CRS), Laboratório de Teste de Software (LTS) se completa com a formação específica que é possível com a produção científica que será gerada pelo Programa de Pós Graduação em Tecnologia e Gestão da Inovação, que oferece um conjunto de projetos e recursos humanos para geração de propostas de novos produtos, processos, inovação organizacional e em marketing.

A Rede de Inovação, visa promover ações coordenadas no que se refere à aplicação dos instrumentos de incentivo à inovação, observadas as diretrizes estabelecidas pelas Lei Municipal nº 6.476/20013, de 2013, Lei Estadual 14.328/2008 (SANTA CATARINA, 2008), de 2008, e pela Lei Federal nº 10.973, de 2004, e pelas prioridades da política nacional de ciência, tecnologia e inovação através da Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei nº 13.243/2016), bem como as orientações constantes do Planejamento Estratégico da Instituição e do Parque Científico e Tecnológico.

Este modelo também se assemelha ao observado no Parque Científico de Barcelona, 22@, que possui uma agência de desenvolvimento local, 22@BarcelonActiva, que cumpre um papel estratégico no distrito de inovação (Schlichting, 2015).

A política de empreendedorismo, inovação tecnológica e social da UnoChapecó está inclusa ao Chapecó@, parque tecnológico, promovendo em parcerias com a extensão, pós-graduação lato e stricto sensu, sociedade regional e internacional conhecimentos científico, tecnológico, social e cultural produzidos na Universidade e na comunidade regional do entorno de seus campus.

Ganzert & Martinelli (2009), em seu trabalho sobre a transferência de conhecimento em Sistemas Regionais de Inovação, apresentou a perspectiva do Vale do Silício. Destacou a importância das instituições de ensino, como Stanford, para esse processo, citando ainda a forte relação das universidades com profissionais do mercado, principalmente empresas de tecnologia, as quais fazem parte do sistema. Isso fortalece a cooperação entre os atores envolvidos e traz um ganho significativo de transferência tecnológica e de conhecimento. Sendo assim, verifica-se que o modelo desenvolvido pelo Pct Chapecó@ em parceria com a UnoChapecó tende a gerar o mesmo impacto que a estrutura evidenciada no Vale do Silício propõe naquela região.

O Parque tecnológico prima pelo desenvolvimento e cuidados para com a produção, conservação e divulgação do patrimônio da ciência e das empresas e indústrias, escolas e centros cultu-

rais produzidos com auxílio e pesquisas da Universidade, registrando patentes, marcas, softwares, direitos autorais, músicas e produções que necessitem direitos específicos de pessoas e Instituições, bem como de processos educativos e inovadores para melhoria na qualidade da vida na terra. Apoio aos movimentos sociais, empresas, indústrias, estudantes, professores e funcionários na construção e encaminhamento de projetos e ou atividades inerentes da pesquisa com publicações dos resultados, contribuições e impactos para a sociedade.

No ano de 2020, estará operando o primeiro prédio, do Parque Tecnológico (Figura 01).



Figura 1: Centro e Inovação Ledônio Migliorini

Fonte: Prefeitura Municipal de Chapecó.

A Unochapecó através do Parque tecnológico potencializará o empreendedorismo e a inovação, oferecendo suporte técnico, gerencial e formação complementar ao empreendedor. Com isso, a proposta de Sistema Regional de Inovação, por meio da Tríplice Hélice e apoio dos atores envolvidos, se concretiza e desempenha seu papel de auxiliar o desenvolvimento da inovação em toda a região, sendo um pilar essencial para o crescimento regional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A apresentação do Case do Parque Chapecó@ teve como objetivo mostrar a estruturação do Sistema Regional de Inovação na região de Chapecó, através da utilização do conceito de Tríplice Hélice. Verifica-se que o modelo apresentado estrutura-se em uma ação desenvolvida pelo governo do estado de SC, e na região já vem sendo aplicada pelos atores locais, mas principalmente através da Rede de Inovação, incorporando a universidade, centros de pesquisa, empresas, associações e prefeitura.

A Tríplice Hélice pode ser muito bem evidenciada através da idealização da proposta do Parque, que surgiu entre a parceria da Unochapecó - Universidade Comunitária da Região de Chapecó, setor empresarial e o poder público. O Parque Científico e Tecnológico Chapecó@ nasce com a missão de potencializar o crescimento econômico, produzir e disseminar conhecimento, agregar valor à produção local e qualificar as pessoas. Atua diretamente nas demandas da comunidade e objetiva transformar o cenário econômico e científico regional. Verifica-se que assim como a es-

estrutura do Parque 22@ de Barcelona, e a comunidade do Vale do Silício, o Chapecó@ consegue proporcionar a comunidade regional um ambiente catalisador que busca na integração dos setores produtivos regionais com as universidades prover alternativas para atuais e novos modelos de negócios, aumentando a competitividade e gerando mais riquezas.

Sendo assim, pretende-se que o Sistema Regional de Inovação de Chapecó, junto à estrutura do Parque Chapecó@ sejam reconhecidos como o principal elo fomentador da inovação na região, além de servir como uma central de soluções para quem busca inovação, ou seja, uma rede de cooperação que trabalha para resolver os problemas da sociedade e do mercado - um lugar onde o conhecimento encontra o mercado. Pretende-se posicionar o Parque como o principal mecanismo de impacto, articulação e interação com a sociedade no que diz respeito ao desenvolvimento da região por meio da inovação, empreendedorismo, tecnologia, criatividade e empreendedorismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arancegui, M. N. (2009). Los sistemas regionales de innovación. Una revisión crítica. *Economiaz*, (70), pp. 25-59.
- Araújo Filho, G., Pimenta, N. L., Lasmar, D. J. (2008). A emergência de um sistema de inovação no Estado do Amazonas: fortalecimento pela governança. *Parcerias Estratégicas*, (26), pp. 261-281.
- Borges, M. (2006). A tríplice hélice e o desenvolvimento do setor de tecnologia da informação no Distrito Federal. Tese Doutorado, Universidade de Brasília, Programa de Pós - Graduação em Ciência da Informação. Brasília: Distrito Federal, 2006.
- Casali, G. F. R., Da Silva, O. M., Carvalho, F. M. A. (2010). Sistema regional de inovação: estudo das regiões brasileiras. *Revista de Economia Contemporânea*, Volume 14 (3), pp. 515-550.
- Cooke, P., Uranga, M., Etxebarria, G. (1997). Regional innovation systems: institutional and organizational dimension. *Research Policy*, Volume 26, pp. 475-491.
- Dallacorte, C. (2017). Formação de clusters para a organização de um Sistema Regional de Inovação: um estudo de caso em Chapecó – SC. (Dissertação de Mestrado em Tecnologia e Gestão da Inovação) – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão da Inovação, Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó, Chapecó, SC, Brasil.
- Etzkowitz, H., Leydesdorff, L. (1995). Universities and the global knowledge economy: a triple helix of university-industry-government relations. Amsterdam: University of Amsterdam.
- Etzkowitz, H., Zhou, C. (2017). Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. *Estud. av.*, Volume 31 (90), pp. 23-48.
- Ganzert, C. C., Martinelli, D. P. (2009). Transferência de Conhecimento em Sistemas Regionais de Inovação: a Perspectiva do Caso do Vale do Silício Californiano. *Interações*, Volume 10 (2), pp. 149-158.
- Koch, L. L. (2018). Innovation Ecosystems: study of the Chapecó Region. 2018. 164 f. Dissertation (Master of Science in Accounting and Administration) – Post-Graduate Program in Accounting and Administration of the Communitarian University of Chapecó Region, Chapecó, SC, Brazil.
- Natário, M., Braga, A., Couto, J. e Tiago, T. (2012). Territorial standards for innovation: analysis for the regions of Portugal. *Revista de Estudios Regionales*, v (95), pp. 15-38.
- Oliveira, P. e Natário, M. (2016). Territorial innovation systems and strategies of collective efficiency: the case of tagus valley agro-food complex. *European Journal of Innovation Management*, Volume 19 (3), pp. 362-382.
- Ramos Filho, J. R. B. et al. (2017). Um modelo de ecossistemas de inovação baseados em

- fluxos de conhecimento. Anais do Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação. Foz do Iguaçu, PR, Brasil.
- Schlichting, A. et al. (2015). Relatório de apresentação dos modelos ocupacionais passíveis de utilização no Centro de Inovação Regional de Itajaí. Serviços de Consultoria PS/ INOVAMFRI/CONVÊNIO SDR no 01/2015.
- Varrichio, P. C., Santos, E. G. (2015). Uma análise sobre a importância do amadurecimento institucional dos núcleos de inovação tecnológica para as interações universidade-empresa. Anais do Congresso Latino-Iberoamericano de Gestão da Tecnologia. Porto Alegre, RS, Brasil.
- Vaz, E., Vaz, T., Vicente, P. e Nijkamp, P. (2014). Modelling innovation support systems of regional development - analysis of cluster structures in innovation in Portugal. *Entrepreneurship & Regional Development*, Volume 26 (1-2), pp. 23-46.