

ÁREA DE SUBMISSÃO: ST. 5. Polos, parques tecnológicos como estratégias de desenvolvimento e competências inovativas em cidades

Políticas de inovação, parques tecnológicos e a importância do território: o caso do Parque Tecnológico de São José dos Campos.

Thiago Chiqueto Rubem¹

RESUMO – Este estudo explora a relação entre a proximidade geográfica como um ativo relevante nas atividades de inovação das empresas de alta tecnologia e a política de credenciamento de Parques Tecnológicos do Estado de São Paulo, denominado Sistema Paulista de Parques Tecnológicos (SPTec/SPAI). Tal política foi implementada pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação do Governo do Estado de São Paulo (SDECTI) no início dos anos 2000 para incentivar e apoiar a implementação de Parques Tecnológicos.

Palavras-Chave – Parque tecnológico; Inovação tecnológica; Geografia da inovação; São José dos Campos.

ABSTRACT – This study describes a relation between geographical proximity as a relevant asset in the innovation activities of high technology companies and the Technology Parks accreditation policy of the State of São Paulo, denominated the São Paulo Technology Parks System (SPTec / SPAI). The policy was implemented by the Secretariat of Economic Development, Science, Technology and Innovation of the São Paulo State Government (SDECTI) in the early 2000s to encourage and support the implementation of Technology Parks.

Key-Words – Technologic Park; Technologic innovation; Geography of innovation; São José dos Campos.

1. INTRODUÇÃO

¹ Graduado em Geografia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Pesquisa de Iniciação Científica concluída no ano 2017, com orientação da Profª. Dra. Janaina Oliveira Pamplona da Costa - Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT) - Instituto de Geociências UNICAMP.
E-mail: tchiquetto@gmail.com

Este trabalho tem como objeto de pesquisa analisado o Parque Tecnológico de São José dos Campos, o primeiro a obter o credenciamento definitivo pelo SPTec. A relevância da pesquisa está baseada na argumentação de que a proximidade geográfica é um ativo importante para as atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) de empresas instaladas em Parques Tecnológicos. Desta forma, entender a relação entre a argumentação conceitual e seus desdobramentos na formulação e implementação de políticas públicas se faz relevante.

O objetivo central consiste na verificação acerca da relação entre o argumento conceitual adotado (proximidade geográfica) como um ativo relevante nas atividades de PD&I das empresas de alta tecnologia frente à formulação e implementação da política que resultou no SPTec. A pesquisa produz um breve histórico da formação do Parque Tecnológico de São José dos Campos, assim como o estado da arte quanto às características fundamentais deste Parque, como os principais atores instalados e aqueles que se relacionam institucionalmente com o referido Parque.

Ainda, a pesquisa aborda a missão institucional, o modelo de instalação e prospecção de empresas principais áreas de atuação e a relação entre a discussão conceitual e a legislação que sustentou a implantação do Parque desde sua instalação no território de São José dos Campos. A metodologia esteve dividida em quatro etapas: 1) Criação de um banco de dados qualitativo sobre as legislações relacionadas ao SPTec e ao Parque Tecnológico de São José dos Campos a partir dos decretos do SPTec; 2) Análise sobre como a temática da proximidade geográfica foi tratada na legislação pertinente à criação do Parque; 3) Levantamento aprofundado e caracterização dos principais atores presentes no Parque Tecnológico; e 4) Realização de entrevista junto ao gestor do Parque Tecnológico de São José dos Campos acompanhando orientadora.

A análise dos resultados obtidos é fundamentada em três elementos considerados importantes para compreender a importância do território neste estudo, sendo eles: a literatura, as políticas públicas, e os Parques Tecnológicos. A literatura dá maior importância para o território do que as políticas públicas, existe uma comunicação mais próxima entre a literatura e os Parques Tecnológicos, no caso o Parque Tecnológico de São José dos Campos, estes, abordam a questão do território, sobretudo, a proximidade geográfica, como ponto fundamental para o desenvolvimento das empresas instaladas, enquanto que as políticas públicas, trabalham mais a questão do desenvolvimento tecnológico e do fomento à inovação, focando principalmente no incentivo nas atividades de PD&I dessas empresas, onde aparece poucas vezes a questão do território, como sendo um atrativo importante.

2. METODOLOGIA

A metodologia desta pesquisa consiste em quatro etapas, como segue:

- A. Criação de um banco de dados qualitativo sobre as legislações relacionadas ao SPTec e ao Parque Tecnológico de São José dos Campos a partir dos decretos do SPTec.
- B. Análise sobre como a temática da proximidade geográfica foi tratada na legislação pertinente à criação do Parque.
- C. Levantamento aprofundado e caracterização dos principais atores presentes no Parque Tecnológico de São José dos Campos.
- D. Realização de entrevista junto a gestor do Parque Tecnológico de São José dos Campos acompanhando orientadora.

3. RESULTADOS PRELIMINARES

A relação da proximidade geográfica relacionada com as empresas, principalmente aquelas do setor de alta tecnologia, se faz importante devido às relações que estas empresas conseguem estabelecer umas com as outras, no qual, podem criar redes, desenvolver sinergia, e um ambiente favorável para o fomento da inovação, e a proximidade geográfica é um fator fundamental para garantir o sucesso das empresas.

O termo inovação é compreendido, de acordo com o Manual de Oslo como sendo, “a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas” (OCDE, 2005: 55).

As empresas que estão localizadas próximas de uma região desenvolvida, como é o caso da cidade de São José dos Campos, que apresenta um aglomerado de empresas de diferentes setores em seu território, e a formação de um cluster com empresas que são voltadas para uma mesma área, que no caso é a aeroespacial, onde, muitas se encontram próximas umas das outras, se beneficiam da oferta de mão-de-obra, podendo ser especializada ou não, mas em grande maioria especializada. Esta mão-de-obra especializada vem em grande maioria das universidades mais próximas, e da região. Além disto, em áreas de grande aglomeração de empresas, ocorre o

transbordamento de conhecimentos e tecnologias, chamado de spill-overs, devido às relações estabelecidas de proximidade territorial, assim como, com os atores que se encontram no local.

Essa integração contribui para a cadeia produtiva de modo geral, ajudando economicamente, e auxiliando em processos de inovação, com trocas de conhecimentos, entre eles, o conhecimento tácito. (SUZIGAN, 2005). Um ponto importante na questão da localização das empresas no espaço geográfico, além das interações colaborativas, e troca de conhecimento, existe também a questão da competitividade, criando uma competição entre os territórios, o que resulta na forma da organização industrial e empresarial.

“Nesse sentido, verifica-se também a capacidade de determinado território endogeneizar o desenvolvimento através de estruturas cooperativas, por exemplo: 1) entre empresas; 2) entre governo e empresas; e 3) entre universidades e empresas. Assim sendo, nota-se que o sistema produtivo flexível revitalizou o papel do território.” (BALDONI, 2015, pg. 29).

O espaço geográfico, no sentido do estudo realizado por Baldoni, se faz intimamente ligado com a questão da Geografia da Inovação, estabelecendo relações com o desenvolvimento tecnológico, tendo como elemento importante a cultura empreendedora, e também a inovação e os seus processos, que contribuem para a aproximação de empresas, num mesmo lugar, sendo então importante se estudar a proximidade geográfica, como um fator de inovação. (BALDONI, 2015).

4. RELATÓRIO DE VISTA AO PARQUE TECNOLÓGICO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

O Parque Tecnológico de São José dos Campos tem organização espacial em diferentes ambientes, que abrigam em maio de 2017, 320 empresas estas que se encontram na situação de residentes, associadas e instituições de ensino e pesquisa.

Por meio de uma entrevista realizada com Luiz Carvalho, gestor do Parque, no qual afirma que o Parque Tecnológico de São José dos Campos é o maior complexo de inovação e empreendedorismo do Brasil, entende-se um pouco mais sobre a importância do Parque. No Parque existem dois centros empresariais com pequenas e médias empresas, um centro empresarial com grandes empresas, uma incubadora de empresas do próprio Parque e duas incubadoras que estão vinculadas, um APL com empresas da área do segmento de TIC, um APL com empresas do segmento aeroespacial e defesa, cinco Centros de Desenvolvimento



Tecnológico, três laboratórios multiusuário, um escritório de negócios, três galerias do empreendedor e a cidade universitária, que conta com três instituições de ensino e pesquisa.

O território do Parque é de 25 milhões de m², e de área construída, tem-se 25 mil m². Nos Centros I e II, se encontram as empresas de pequeno e médio porte, que realizam atividades relacionadas a P&D. O Parque também oferece às empresas espaço físico e infraestrutura básica para que possam se instalar, além disso, contam também com serviços na área de capacitação, marcas e patentes, supply chain, desenvolvimento de projetos, informações e consultoria sobre programas de financiamento à inovação, marketing, logística, propriedade intelectual e oportunidades de networking.

Os Centros de Desenvolvimento Tecnológico são uma particularidade do Parque, que conta com 4 CDTs, onde cada um conta com uma empresa ou instituição âncora apresenta demandas tecnológicas a serem desenvolvidas pelos demais integrantes do CDT, dentre eles, tem-se o Centro de Inovação Tecnológica em Saúde (CITS), o Centro de Desenvolvimento de Tecnologias de Informação e Comunicação Midiática (CDTIC), o Centro de Desenvolvimento Tecnológico de Aeronáutica (CDTA), e o Centro de Desenvolvimento Tecnológico para a Construção Civil (CDTCC).

As incubadoras de empresas têm importante papel no crescimento de novas empresas, no Parque, participam a Incubadora de Base Tecnológica Aeronáutica (Incubaero), a Incubadora da Univap e a Incubadora de Negócios do Parque Tecnológico, e estas apresentam programas de acompanhamentos das empresas incubadas, garantindo que estas possam se desenvolver.

O Parque já reuniu investimentos na ordem de R\$ 1,9 bilhão, no qual R\$ 500 milhões foram de origem dos recursos públicos, enquanto R\$ 1,4 bilhão foram privados. 6 mil pessoas transitam diariamente pelo Parque, 60 empresas residentes no Parque, 10 instituições de ciência e tecnologia, 120 empresas associadas ao APL Aeroespacial, 70 empresas associadas ao APL TIC Vale, 32 empresas incubadas, 30 microempresas nas Galerias do Empreendedor, 4 auditórios e 3 salas para locação para eventos. E conta ainda com 250 doutores, 4000 alunos e 1500 colaboradores.

Um dos diferenciais do Parque é o preço para as empresas se instalarem e permanecerem ali, além disso, tem-se também o ambiente de sinergia, de cooperação, no qual o próprio Parque ajuda as outras empresas, sendo um dever deles, buscando contribuir cada vez mais com a infraestrutura, o relacionamento, e outras necessidades que possam surgir.

No Parque Tecnológico de São José dos Campos, as principais empresas que se estão instaladas são a Embraer, Boeing e Airbus. Em entrevista feita com o gestor do Parque, Sr. Carvalho, referente a instalação da Boeing no Parque, é que após três dias, a Airbus também se instalou no Parque, demonstrando as relações de concorrência entre as grandes empresas. Já a Embraer possui uma relação mais próxima com a Airbus, no sentido de cooperação (e não competição). (RUBEM, 2017)

Ainda na entrevista, o Sr. Carvalho, relata um problema enfrentado atualmente por empresas menores, em especial do setor aeronáutico, que é o declínio do setor. A dependência que tais empresas tem, podem levá-las à falência em momentos de crise pela dependência das demandas das empresas maiores. Entretanto, existem casos de empresas que conseguem crescer ao ponto de terem que sair do Parque, extrapolando assim o objetivo do Parque (RUBEM, 2017).

Atualmente, há o apoio da prefeitura para auxiliar as empresas para que elas continuem instaladas no Parque e no seu entorno, visto o grande interesse para a cidade que as empresas se mantenham na região. Tais grupos de empresas estimulam a proximidade e permitem, assim, o avanço na inovação, cada uma com o seu desafio inovativo em particular, com suas relações de competitividade e de colaboração, sendo essenciais o fomento da criatividade e a inovação (RUBEM, 2017).

Um questionamento levantado na visita, era de como as empresas percebem o fator da localização e se o fato de estarem próximas umas das outras contribui para o desenvolvimento delas, teve como resposta que todas as empresas percebem este fator como sendo importante, porém com diferentes magnitudes. E que no caso das grandes empresas, a proximidade contribui para a mão de obra, e as parcerias para se desenvolver, já no caso das médias e pequenas empresas, além da questão da mão de obra, tem também a visibilidade que o parque proporciona (RUBEM,2017).

5. CONCLUSÃO

Entende-se que a proximidade geográfica é de fato um ativo de grande importância para as empresas se instalarem em determinado lugar, e ainda, contribui para o crescimento empresarial e fomento dos processos de inovação.



SIGCI

Este trabalho buscou realizar um estudo entre os três atores principais para entender a importância do território, sendo eles a literatura, as políticas públicas, e os parques tecnológicos.

A partir disso, foi possível compreender que a literatura dá uma maior importância para o território em relação as políticas públicas, e ainda, há uma comunicação mais próxima entre a literatura e os parques tecnológicos. Tais literaturas, abordam a questão do território como sendo fundamental para o desenvolvimento das empresas, enquanto as políticas públicas, trabalham mais a questão do desenvolvimento tecnológico e do fomento à inovação, focando principalmente nas empresas, onde aparece poucas vezes a questão do território, como sendo um atrativo importante.

A visita que o Parque se tornou extremamente importante, para o conhecimento e observação do ambiente inovativo, na busca por respostas para os questionamentos que foram levantados durante a visita. O Parque é a maior instituição de inovação e empreendedorismo da região, que contribuiu não só para o desenvolvimento regional, mas também nacional, principalmente na área aeroespacial. A relação de proximidade entre as empresas aponta para uma externalidade positiva, na qual as empresas se beneficiam (potencialmente) destas relações, tanto na competitividade, quanto na colaboração, e o Parque tem o dever de contribuir e auxiliar para que estas empresas possam se desenvolver na sua potencialidade (RUBEM, 2017).

6. REFERÊNCIAS

- BALDONI, L. A estratégia empreendedora da Unicamp para a consolidação do Parque Científico e Tecnológico. Campinas. Mestrado, Universidade Estadual de Campinas. 2015.
- BOSCHMA, R. & MARTIN, R. Introduction The New Paradigm of Evolutionary Economic Geography. In: BOSCHMA, R. & MARTIN, R. (eds.) The Handbook of Evolutionary Economic Geography. First ed. Cheltenham: Edward Elgar. 2010.
- GARCIA, R. Resenha: The Handbook of Evolutionary Economic Geography. Revista Brasileira de Inovação, 11, 233-240. 2012.
- SAXENIAN, A. 1990. Regional Networks and the Resurgence of Silicon Valley. California Management Review, 33, 89-112.
- SUZIGAN, W., CERRÓN, A. P. M. & DIEGUES JÚNIOR, A. C. Localização, Inovação e Aglomeração: o papel das instituições de apoio às empresas no Estado de São Paulo. SÃO PAULO EM PERSPECTIVA, 19, 86-100. 2005.
- RUBEM, T & PAMPLONA DA COSTA, J. (2017). Políticas de inovação, parques tecnológicos e a importância do território: o caso do Parque Tecnológico de São José dos Campos. 10.19146/pibic-2017-78604.