



O papel do Estado e a formação de espaços híbridos de inovação em cidades médias brasileiras

Maria Terezinha Serafim Gomes

Universidade Estadual do Ceará
Programa de Pós-Graduação em
Geografia - PROP GEO

Revista GeoUECE
ISSN: 2317-028X

<https://revistas.uece.br/index.php/GeoUECE/index>

FICHA BIBLIOGRÁFICA

GOMES, M. T. O papel do Estado e a formação de espaços híbridos de inovação em cidades médias brasileiras. *GeoUECE* (online), v. 09, n. 16, p. 63-80, 2020.



O papel do Estado e a formação de espaços híbridos de inovação em cidades médias brasileiras

Maria Terezinha Serafim Gomes

Universidade Estadual Paulista – UNESP/Presidente Prudente
terezinha.serafim@unesp.br

63

Resumo: Nos últimos anos, os países emergentes, como o Brasil, inseriram em suas agendas governamentais a inovação, sendo assim, ela passa a fazer parte de políticas públicas, incentivando a implantação de ambientes de inovação, como parques tecnológicos e incubadoras tecnológicas. Desde modo, a partir de 2003, a inovação passa ser prioridade nas políticas públicas no âmbito do governo federal, entre elas: a Lei de Inovação (Lei 10.973/2004), o Programa Nacional de Apoio às Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos (PIN), em 2005, o PACTI - Plano de Ação Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional (2007-2010), o Plano Brasil Maior, em 2011. No âmbito do estado de São Paulo foi criado em 2006, o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos, fomentar, impulsionar e apoiar as iniciativas de criação e implantação dos parques tecnológicos. Este artigo tem como objetivo compreender o papel do estado na formação de espaços híbridos da Inovação em cidades médias brasileiras, em particular na região Oeste do estado de São Paulo. Para tanto, pautou-se na revisão bibliográfica, na coleta de dados e informações junto aos órgãos públicos e privados (IBGE, SEADE, SEDEC, APETI, Prefeitura Municipal), além da realização de pesquisa de campo junto ao Centro de Incubadora de Empresas e Parque Tecnológico, em São José do Rio Preto.

Palavras-chave: Estado, Inovação, Parques Tecnológicos, cidades médias, Região Oeste Paulista.

Introdução

Nos últimos anos, a inovação passa ser a palavra-chave de empresas, regiões e países na busca de competitividade para inserção no mundo globalizado. É neste contexto que surgem os ambientes de inovação, como: os parques tecnológicos, as incubadoras tecnológicas, os distritos da inovação e os espaços *coworking* de inovação.

O debate sobre a inovação como fator essencial para o desenvolvimento não é algo recente, o economista Joseph Schumpeter, na célebre obra, *Die Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung* (*Teoria do desenvolvimento econômico* (TDE), de 1911, na sua visão, a inovação é a mola propulsora do desenvolvimento econômico a partir da introdução de novas combinações produtivas. Atualmente, várias ações e iniciativas governamentais buscam impulsionar o desenvolvimento local e regional a partir do incentivo às inovações. Assim, ganha dimensão os diferentes tipos de inovação, seja processo, produto, marketing, organizacional e até inovação social.

Principalmente, a partir dos anos 2000, os países emergentes, como o Brasil, inseriram em suas agendas governamentais a inovação, sendo assim, ela passa a fazer parte de políticas públicas de incentivo à implantação de ambientes de inovação, como parques tecnológicos e incubadoras tecnológicas. Todavia, há diferentes concepções e denominações de parques tecnológicos, no que diz respeito à sua natureza e organização.



Neste artigo entendemos o parque tecnológico como “espaços híbridos de inovação”. Trata-se do conjunto de agentes envolvidos no processo da produção de inovação, com diferentes formas de organização, grau e natureza das relações, interações e cooperação entre eles, a saber: o Estado nas diferentes esferas (Federal, Estadual e Municipal), as associações, as entidades de classe, as universidades, os centros de pesquisas e as empresas. Esses espaços promovem a cultura da inovação, a cooperação, a interação, a complementaridade, a concorrência, a competitividade e a sinergia, que contribui para atração de novas empresas. (GOMES,2019) Não obstante os agentes envolvidos na produção do espaço de inovação possuam interesses distintos, há um objetivo comum, entre eles: a inovação. Desde modo, “[...] os processos de inovação que ocorrem no âmbito da empresa são, em geral, gerados e sustentados por suas relações com outras empresas e organizações, ou seja, a inovação consiste em um fenômeno sistêmico e interativo, caracterizado por diferentes tipos de cooperação”. (CASSIOLATO e LASTRES, 2005, p.37)

Os elementos fundamentais para compreensão dos espaços híbridos da inovação são os conceitos de condições gerais de produção (MARX, 2008, original 1867, 2011, original 1844); LENCIONI, 2007), rede, sobretudo rede de cooperação (BATHELT; MALMBERG; MASKELL, 2004; (STORPER; VENABLES, 2005); BOSCHMA, 2005; RALLET; TORRE; 2005), a tríplice hélice (ETZKOWITZ,2009; ETZKOWITZ e ZHOU,2017). Além disso, destaca-se o papel do Estado na implantação desses ambientes inovadores, aqui denominados de espaços híbridos de inovação por possuir características e agentes diversos e assumir significados diversos, tornaram plataformas de governos como essencial para alcançar o desenvolvimento local e regional.

Neste âmbito, qual seria o papel do Estado na formação e implantação dos espaços de inovação, ou espaços híbridos de inovação? Este artigo busca-se tecer considerações acerca do papel do estado nas diferentes esferas, seja federal, estadual e municipal nas ações para o incentivo à inovação por meio de iniciativas de políticas públicas e programas, investimentos, implementação de infraestrutura, além da gestão desses espaços.

No Brasil, nos últimos anos têm ocorrido o incentivo do Estado à criação de espaços de inovação em espaços metropolitanos e não metropolitanos, como é o caso das cidades médias. Sendo assim, o Estado possui um papel estratégico no processo de inovação, atuando na implantação de infraestruturas, no financiamento de projetos de inovação e investidor direto através de empresas públicas, fundações e institutos de pesquisas públicas etc.

Nesse cenário, no estado de São Paulo, a formação de ambiente de inovação, ou seja, espaços híbridos de inovação devem ser compreendidos a partir das transformações espaciais do processo de desconcentração econômica e industrial e, também do desenvolvimento de capitais locais e da articulação do poder público. Deste modo, a formação desses espaços híbridos de inovação segue duas direções: uma refere-se à concentração de parques tecnológicos nas proximidades da metrópole, particularmente em áreas de maior densidade técnico-científica e informacional (SANTOS,1996), ou seja, na região da macrometrópole paulista; outra refere-se às cidades médias, que possuem condições gerais de produção capaz da reprodução do capital inovador, revelando assim, a seletividade espacial da geografia da inovação.

Este artigo tem como objetivo analisar a formação e constituição de ambiente de inovação em cidades médias brasileiras, em particular, a região Oeste Paulista, fora do espaço metropolitano, mas que possuem condições gerais de produção favoráveis no território capaz de viabilizar a implantação desses ambientes inovadores, aqui denominados de “espaços híbridos de inovação”. Para tanto, baseou-se em revisão bibliográfica sobre a temática em questão, pesquisa de campo, coleta de dados e informações junto as instituições de Ensino Superior e Pesquisa (UNESP/ IBILCE,



FATEC e FAMERP), a APETI (Associação dos profissionais de Tecnologia da informação); as empresas instaladas no Centro Incubadora de Empresas, localizado no distrito Industrial Waldemar de Oliveira; Parque Tecnológico no município de São José do Rio Preto, além do novo Centro de Incubadora de Empresa do Partec¹.

Este artigo, além da introdução, está organizado em duas seções. A primeira traz uma discussão sobre o papel do Estado no incentivo à inovação, destacando as legislações, programas e políticas públicas no contexto brasileiro, em particular nas últimas duas décadas. Na segunda seção, apresentaremos a formação de espaços híbridos de inovação no estado de São Paulo, em destaque às cidades médias, particularmente em São José do Rio Preto. E, por último, nas considerações finais retomamos a discussão sobre a produção de “espaços híbridos de inovação” e a importância do papel do estado.

O papel do Estado na inovação: as políticas públicas de incentivo à inovação no Brasil

Nesta seção, apresentaremos uma breve exposição sobre as ações e políticas de incentivo à inovação no Brasil a partir dos anos 2000.

O período de 1950 a 1980 foi marcado pela criação de agências e órgãos da base da ciência e tecnologia no Brasil, entre eles: o CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), em 1951, e a CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, também em 1951, além das fundações de amparo à pesquisa em nível estadual, as FAP's, e nos anos 1960, a criação do Fundo do Desenvolvimento Técnico – Científico (FUNTEC), em 1964; o Fundo de Financiamento de Estudos e Projetos, em 1965, transformado, em 1967, numa empresa pública: a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), em 1967; o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), criado em 1969, para financiar a infraestrutura em C&T, o desenvolvimento científico e tecnológico e promover o desenvolvimento do país.

O governo federal desde os anos de 1980 vem incorporando em suas agendas governamentais, as políticas públicas e programas nacionais de incentivo à inovação, entre elas: o Programa de Inovação Tecnológica (1982); o Programa de Implantação de Parques Tecnológicos (1984); a Criação de Núcleos de Inovação Tecnológica – NIT, a Criação de Fundações Tecnológicas, que visavam reforçar a estrutura no setor de ciência e tecnologia, bem como, consolidar, no âmbito das universidades, centros de pesquisas e empresas, a competência técnico-científica nacional.

Assim, no Brasil, os parques tecnológicos surgiram a partir da década de 1980, graças aos investimentos e incentivos a projetos de inovação, além da criação do Programa Brasileiro de Parques Tecnológicos pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). (ZOUAIN, 2003) Em 1987 foi criada a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC) com o objetivo de apoiar instituições e articulação de

¹ A pesquisa de campo contou com o apoio do aluno Gabriel Mendes Araújo, a partir da pesquisa de Iniciação Científica intitulada “A Formação do Parque Tecnológico de São José do Rio Preto e Seu Papel no Desenvolvimento Regional”, financiada pela Fundação de Amparo de Pesquisa do Estado de São Paulo –FAPESP, 2017-2018.



parques e incubadoras. As primeiras experiências foram o ParqTec, na cidade de São Carlos (SP) e PaqTcPB, em Campina Grande (PB).

A partir de 2003, as ações para área de Ciência e Tecnologia foram intensificadas, com a criação de leis e programas. Neste contexto, em 26 de novembro de 2003 foram anunciadas pelo governo federal, na gestão do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, as Diretrizes da Política Industrial, que foi complementada em março de 2004, denominando-a de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), visando o aumento da eficiência econômica, o desenvolvimento e a difusão de tecnologias com maior potencial de indução do nível de atividade e de competição no comércio internacional. Assim, essa política buscou o desenvolvimento da indústria com inovação tecnológica e competitividade internacional. Além disso, tratava de uma política articulada com outras ações e programas, incluídas no documento “Orientação Estratégica de Governo: Crescimento Sustentável, Emprego e Inclusão Social”; articulada com programas para infraestrutura e de desenvolvimento regional, por conseguinte é parte integrante do conjunto de ações e medidas propostas no Plano Plurianual (PPA - 2004-2007).

Assim, a inovação passa a ser prioridade nas políticas públicas no âmbito do governo federal, entre elas: a Lei de Inovação (Lei 10.973/04)², o Programa Nacional de Apoio às Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos (PIN), em 2005³, visando fomentar a consolidação e o surgimento de parques tecnológicos e incubadoras de empresas que contribuam para acelerar o processo de criação de micro e pequenas empresas caracterizadas pela inovação tecnológica, pelo elevado conteúdo tecnológico de seus produtos, processos e serviços, bem como pela utilização de modernos métodos de gestão.

O Estado passou a fomentar e apoiar a criação dos ambientes de inovação (considerados aqui, espaços híbridos de inovação), os parques tecnológicos e incubadoras, a partir de políticas e a criação de programas específicos, além de apoio à instalação de infraestruturas.

Nesta direção, em 2007, foi elaborado o PACTI - Plano de Ação Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Nacional⁴ (2007-2010), no qual define o papel decisivo da Ciência, Tecnologia e Inovação no desenvolvimento sustentável do país. Em 2008, o Governo Federal lançou a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), que tem como objetivos incentivar e ampliar os investimentos produtivos, e a elevação da capacidade de inovação das empresas. Também deve ser mencionado, o Plano Brasil Maior (Medida provisória nº 540, de 02/08/2011), criado em 2011, na gestão da Presidente Dilma Rousseff (2011-2016), que estabelece a política industrial, tecnológica, de serviços e de comércio exterior para o período de 2011 a 2014, visando o estímulo à competitividade, o investimento, à inovação tecnológica e à produção nacional para alavancar a competitividade da indústria nos mercados interno e externo. A Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação – 2011-2014 – ENCTI, foi lançada em 2012, visando a promoção da inovação.

² LEI Nº 10.973, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2004 - Esta Lei estabelece 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. (Fonte: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm . Acesso em: 10 jan.2020.

³Fonte: <https://www.diariodasleis.com.br/legislacao/federal/82648-institui-o-programa-nacional-de-apoio-us-incubadoras-de-empresas-e-aos-parques-tecnologicos-pni-com-o-objetivo-de-fomentar-a-consolidacao-e-o-surgimento-de-incubadoras-de-empresas-e-parques-tecnol.html> Acesso em: 10 jan.2020.

⁴ Fonte: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/194910> . Acesso em: 10 jan.2020.



Após o *impeachment* da Presidente Dilma Rousseff, em 2016, no governo do Michel Temer foi lançada uma nova Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2016-2022), que estabelece como um de seus pilares fundamentais a promoção da inovação tecnológica nas empresas.⁵ Já em 2018 foi lançado o Plano de Ação para a Promoção da Inovação Tecnológica (Plano de Inovação 2018-2022), que é um documento de orientação estratégica do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) para sua atuação nessa área nos próximos cinco anos. Integrado à Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2016-2022), o plano apresenta um conjunto de ações prioritárias e metas para o período de 2018 a 2022. (MDIC, 2018, p.7-8)

Paralelamente a essas iniciativas do governo federal, os estados também tiveram suas iniciativas de incentivos à inovação por meio de políticas públicas, visando a implantação de ambientes de inovação, parques tecnológicos e incubadoras de EBTs – empresas de base tecnológica, entre eles: São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, onde concentram o maior número de iniciativas. O governo do Estado de São Paulo criou, em 2006, o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos (SPTec),⁶ conforme abordaremos mais adiante.

Conforme visto, foram várias políticas públicas para o incentivo à inovação tanto no âmbito do governo federal quanto nos governos estaduais. Tais iniciativas contribuíram para a criação de parques tecnológicos no território brasileiro, atualmente são 94 unidades concentradas nas regiões Sul e Sudeste do país, segundo a ANTROPEC (2014). Além dos parques tecnológicos há um crescimento do número de incubadoras de empresas, segundo os dados do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) mostram que em 2016 a presença de 369 incubadoras de empresas que são responsáveis por 2.310 empresas incubadas e 2.815 empresas graduadas, gerando 53.280 empregos diretos, resultando em um faturamento estimado anual de R\$ 15.259.073.147,86. (ANPROTEC, 2016)

É inegável o papel do Estado na elaboração de políticas e programas, que estimularam à inovação, à competitividade e o desenvolvimento tecnológico no país nos últimos anos. Contudo, o Brasil ainda apresenta uma baixa taxa de inovação, segundo a PINTEC/IBGE (2020), no triênio 2015 a 2017, atingiu 33,6% das empresas. Observa-se uma queda na taxa de inovação se comparada aos triênios anteriores, de 2012 a 2014, com taxa de inovação de 36,44%; de 2006 a 2008 a taxa de inovação foi de 38,6% e, no período de 2009 e 2011 a taxa de inovação atingiu o patamar de 35,7%. Essa queda da taxa de inovação no último triênio está associada à retração econômica do período.

Os espaços híbridos da inovação no estado de São Paulo: cidades médias

A partir das iniciativas do governo federal no âmbito de incentivo à inovação, em 2006, o governo do estado de São Paulo criou o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos (SPTec), pela

⁵Fonte: <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/ciencia/SEPED/Publicacoes/ENCTI/PlanosDeAcao.html> . Acesso em: 20 fev. 2020.

⁶ O Decreto nº 50.504, de 06 de fevereiro de 2006, instituiu o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos. (<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2006/decreto-50504-06.02.2006.html>) Acesso em: 20 de jul.2018.



Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia. Foi regulamentado em 2009 e tem por objetivo fomentar, impulsionar e apoiar as iniciativas de criação e implantação dos parques tecnológicos, visando o propiciar o desenvolvimento do Estado de São Paulo, por meio da atração de investimentos em atividades intensivas em conhecimento e inovação tecnológica. (ESTADO DE SÃO PAULO, 2006)⁷

O governo paulista aprovou a Lei de Inovação Paulista, a Lei Complementar nº 1049, de 19 de junho de 2008⁸, que estabelece medidas de incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico. Além disso, esta lei criou alguns órgãos para garantir e fomentar o incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico, entre eles: Agência de Inovação e Competitividade; Instituição Científica e Tecnológica do Estado de São Paulo – ICTESP; Núcleo de Inovação Tecnológica; Sistema Paulista de Parques Tecnológicos; Rede Paulista de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica.

Dando continuidade às políticas de incentivo à inovação, com o decreto Nº 60.286, de 25 de março de 2014⁹ foi criado o Sistema Paulista de Ambientes de Inovação (SPAI), coordenado pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação, compreendendo o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos (SPTec), a Rede Paulista de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (RPITec), a Rede Paulista de Centros de Inovação Tecnológica (RPCITec) e a Rede Paulista de Núcleos de Inovação Tecnológica (RPNIT). (ESTADO DE SÃO PAULO 2014, Artigo 1º, p. 1) Assim, os municípios que pretendem implantar os parques tecnológicos deverão cumprir os pré-requisitos apresentados pelo SPTEC, que vão desde a criação de Centro de Inovação Tecnológica, Tecnológica – RPCITec, de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica até a comprovação de viabilidade técnica do empreendimento; projeto urbanístico imobiliário; serviços disponíveis, como laboratórios, consultoria de pesquisa e projeto piloto de pesquisa, estudo de viabilidade econômica, financeira e ambiental já apresentando a atração de empresas, entre outros. (ESTADO DE SÃO PAULO, 2014, Artigo 8º, p.1)

Conforme já dito anteriormente, em 2006, o governo do estado de São Paulo estabelece uma política de parques tecnológicos. Foi criado o SPTec - (Sistemas Paulista de Parques Tecnológicos) com o objetivo de fomentar, impulsionar e apoiar as iniciativas de Parques Tecnológicos no estado. A partir daí surgiram várias iniciativas de parques tecnológicos no interior do estado, principalmente em cidades médias. Atualmente, o estado conta com doze parques em operação, nove em processo de implantação e oito na fase de projetos.

Não obstante várias propostas de criação de parques tecnológicos no interior do estado de São Paulo, ainda são poucos, os que já estão em operação estão localizados na capital, na região metropolitana ou nos eixos rodoviários, em cidades que já são dinâmicas, conforme pode ser observado na figura 1.

⁷Fonte:<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2006/decreto-50504-06.02.2006.html>. Acesso em: 15 fev. 2020.

⁸Fonte:<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei.complementar/2008/lei.complementar-1049-19.06.2008.html> .Acesso em: 15 fev. 2020.

⁹Fonte:<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2014/decreto-60286-25.03.2014.html> Acesso em: 20 de fev. 2020.

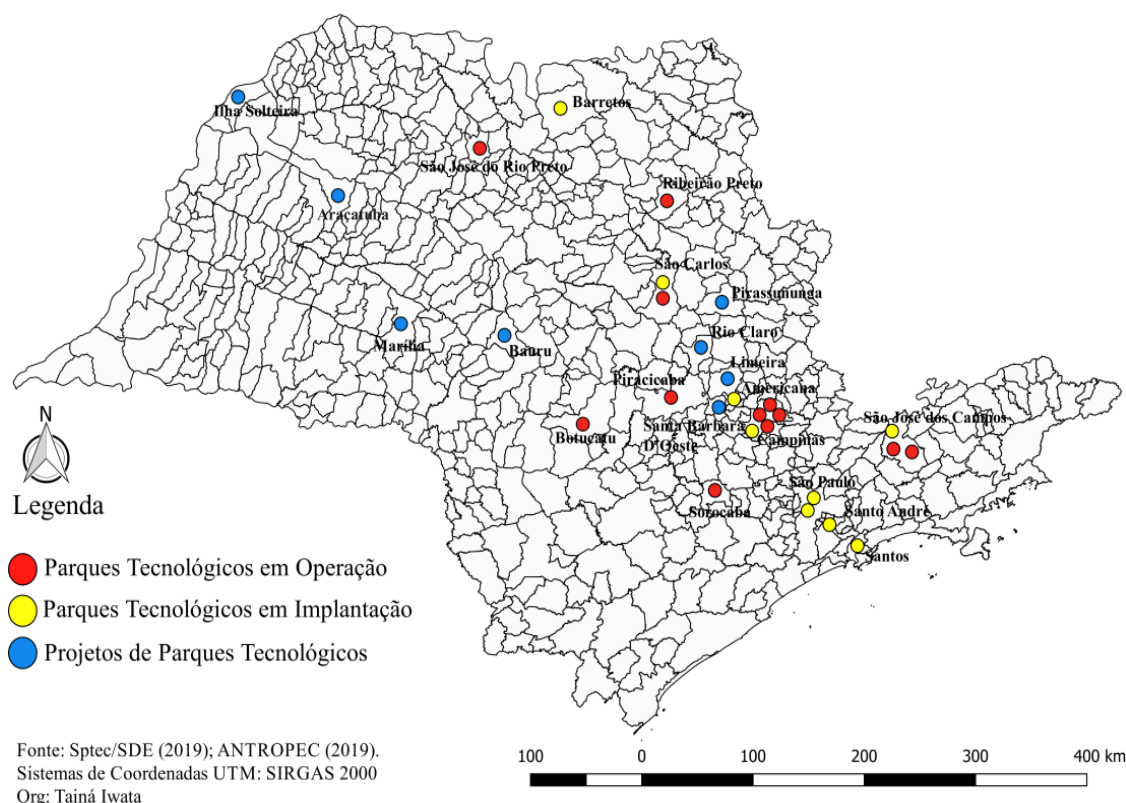


Figura 1: Estado de São Paulo: iniciativas de parques tecnológicos (2019)

A figura 1 mostra a espacialização dos parques tecnológicos presentes no estado de São Paulo, desse modo, pode-se observar que há uma concentração desses parques em cidades que possuem condições gerais de produção para a implantação dos mesmos, ou seja, há uma seletividade espacial.

Nesse contexto, a criação de infraestruturas fomentadas por políticas públicas locais foi capaz de criar um ambiente de inovação. Todavia, o tal fato reforçou ainda mais as disparidades regionais no estado de São Paulo pela ação do capital, pois a escolha se dá em alguns pontos/áreas como receptoras desses parques, ocorrendo uma seletividade espacial, uma concentração na região metropolitana de São Paulo ou em áreas próximas a elas, em eixos rodoviários. Essa concentração ocorre devido às condições gerais de produção (Lencioni, 2007) existentes nessas regiões, tais como a presença de universidades, institutos de pesquisas, serviços especializados, rede de circulação material e imaterial.

Neste artigo, conforme já citado anteriormente, consideramos parque tecnológico como “espaços híbridos de inovação” pelo conjunto de agentes (Estado, Universidades, empresas, entidades de classe, associações etc.), envolvidos no processo de produção de inovação, com diferentes formas de organização, grau e natureza das relações, interações e cooperação. Esses espaços promovem a cultura da inovação, a cooperação, a interação, a complementaridade, a concorrência, a competitividade e a sinergia, que contribui para atração de novas empresas. (GOMES,2019)



A implantação de parques tecnológicos em cidades médias da região Oeste Paulista

Na região Oeste Paulista há cinco projetos de criação de parques tecnológicos, entre elas: São José do Rio Preto, Marília, Bauru, Araçatuba e Ilha Solteira. Entre tais iniciativas, os casos de Marília e São José do Rio Preto são os mais avançados na implantação, sendo o último já credenciado no SPAI. Neste artigo, destacaremos a formação do parque tecnológico de São José do Rio Preto.

Em São José do Rio Preto, a proposta de criação do parque se consolidou com forte apoio do poder público, na esfera da Prefeitura Municipal, conforme abordaremos a seguir.

O município de São José do Rio Preto está localizado na região noroeste do estado de São Paulo (Figura 02), conta com uma população de 460.671 habitantes (estimativa do IBGE, 2019). De acordo com os dados da Fundação SEADE (2016), o PIB (produto interno bruto) municipal era de 15.735.652,06 milhões de reais, em 2016; o valor adicionado na indústria representava 12,98%, enquanto os setores de comércio e serviços representaram 86,67% do total, no mesmo ano. A agropecuária obteve a menor participação no valor adicionado com 0,35%.

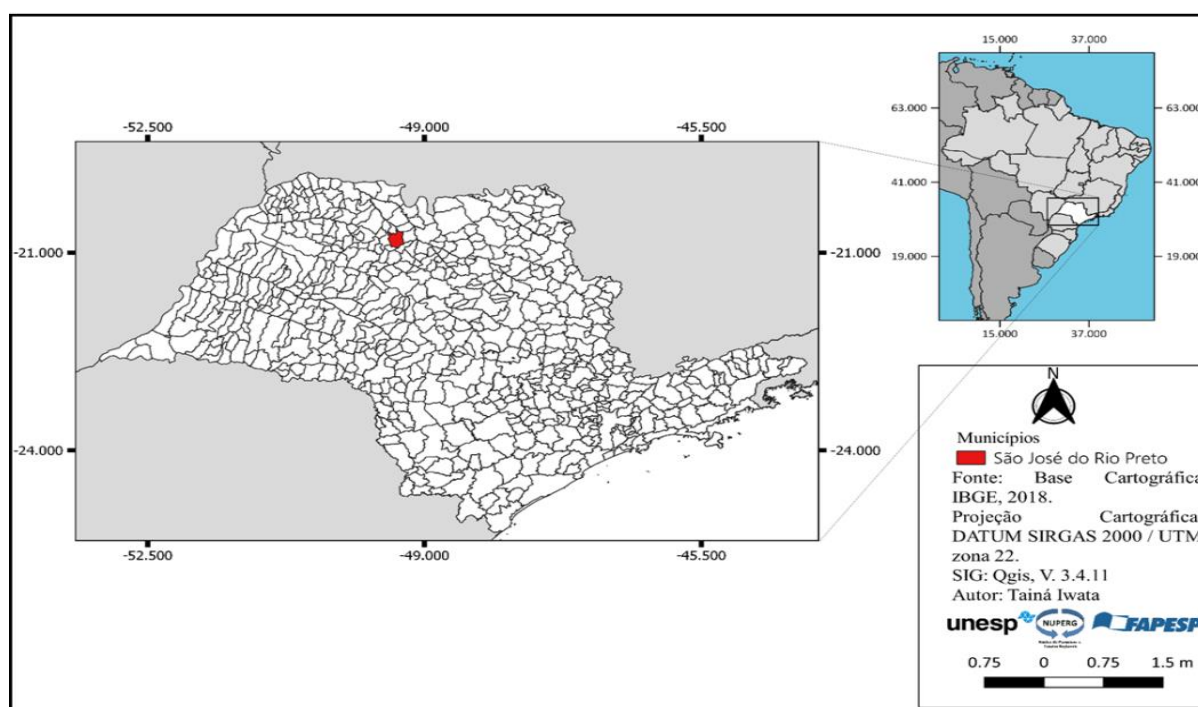


Figura 2: localização do Município de São José do Rio Preto. Fonte: Base de dados IBGE (2018).

Segundo Lencioni (2007), as condições gerais de produção possuem conexões diretas e indiretas com o processo de produção e circulação do capital. Todavia, os tipos de condições se dão de forma coletiva, por meio dos equipamentos coletivos de consumo. Desse modo, no que diz respeito aos meios de circulação em conexão direta com o processo de produção, destacam-se os bancos, alguns serviços, entre eles, a rede de circulação material (aeroportos, rodovias, ferrovias, hidrovias, oleodutos) e as redes de circulação imaterial (telecomunicações e informática). Já como meios de consumo coletivos em conexão indireta com o processo de produção, destacam-se escolas, hospitais, centros de lazer, esportivos, culturais etc. (LENCIONI, 2007).



Deste modo, para analisar a formação de espaço híbridos de inovação, cabe levar em consideração o papel das condições gerais de produção no processo de atração dos investimentos e os interesses dos agentes envolvidos no processo de formação e funcionamentos desses espaços.

Em São José do Rio Preto, de acordo com a Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico Ciência Tecnologia e Inovação (2017), estão presentes empresas especializadas no ramo da Tecnologia da informação, Biotecnologia, fabricação de equipamentos na área médica, química, telecomunicações, além do ramo de agroindústria.

O município conta com infraestrutura rodoviária com rodovias importantes, como a Rodovia SP- 310 Washington Luiz (rodovia estadual), que interliga a capital paulista São Paulo; a Rodovia SP-310, se conecta com a rodovia Anhanguera a partir do km 153, e com a rodovia dos Bandeirantes no km 163 (sendo que essas duas rodovias interligam a capital São Paulo). A Rodovia SP- 425 Assis Chateaubriand (Rodovia estadual) que interliga municípios como Guaíra, São José do Rio Preto, Guapiaçu, Presidente Prudente entre outros municípios, além de passar por essas cidades, se encontra na divisa com o Paraná, ligando com a PR 317; a Rodovia BR 153- Transbrasiliana interligando Norte e o sul do País. (SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, 2017, p. 86 apud ARAUJO,2019). Além de outras intermunicipais, vicinais. Essa malha rodoviária garante a fluidez do território, ou seja, facilita o deslocamento de mercadorias, pessoas e capital.

O município também conta com ferrovia, com o aeroporto regional São José do Rio Preto e com a presença do aeroporto Estadual Prof. Eriberto Manoel Reino. Nele circulam, por ano, uma média de 770 mil passageiros e 520 mil quilos de cargas, com cinco empresas oferecendo conexões com qualquer lugar do mundo e voos de hora em hora para São Paulo. (SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO, 2017 apud ARAUJO, 2019)

Vale destacar que até abril de 2018, São José do Rio Preto contava com a EADI Rio Preto (Estação Aduaneira Interior), conhecida como “Porto Seco”, tratava-se de um terminal alfandegário, habilitado para receber as mercadorias de importação e exportação. A EADI Rio Preto descentraliza os procedimentos aduaneiros a cargo da Receita Federal e propiciava a redução de custos logísticos e portuários, segundo a EADI (2017).

Além dessa infraestrutura material, o município conta com uma ampla rede de ensino superior, destacando Instituições de Ensino Superior, Faculdades técnicas e Escolas Técnicas, entre elas: as instituições públicas: 1)UNESP/IBILCE- Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”- Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas campus de São José do Rio Preto; 2) FAMERP- Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto; 3) FATEC- Faculdade de Tecnologia do Estado de São Paulo;4) ETEC- Escola Técnica Estadual, Philadelpho Gouvêa Netto; e particulares, 5) UNIP - Universidade Paulista;6) FACERES- Faculdade Particular de Medicina; 7) SENAC- Serviço Nacional de Aprendizagem Nacional- Campus São José do Rio Preto.

Além disso, o município conta com dois distritos industriais, com a formação de um Arranjo Produtivo Local (APL), no ramo de joias, em 2003, também se destaca o setor da Tecnologia da informação (EMBRATI, EnterUP Tecnologia, Gecont Software Ltda, Gold System, Informa Consultoria e Sistemas, Mercosul Tecnologia, Soft –Line Soluções em Sistemas, Visual System, entre várias outras), que impulsionou a criação do segundo Centro Incubador de Empresas e do Parque Tecnológico.



O apoio de instituições como a Associação dos Profissionais e Empresas de Tecnologia da Informação (APETI); e outras associações: Softex (Associação para Promoção de Excelência do Software Brasileiro), Acirp (Associação Comercial e Empresarial de São José do Rio Preto) e a Piso (Polo Industrial de Software).

A cidade de São José do Rio Preto é considerada uma cidade média, pelo grau de integração regional que ela exerce, a partir das interações espaciais, da presença de comércio, entretenimento, lazer e serviços médico-hospitalares e educacionais.

Ao considerar todos estes elementos supracitados, São José do Rio Preto possui condições gerais de produção favoráveis a formação de espaço híbrido de inovação, um parque tecnológico.

Neste âmbito na análise da formação do parque tecnológico em São José do Rio Preto, é preciso levar em considerações alguns elementos importantes: 1) as condições gerais de produção favoráveis à formação do parque tecnológicos; 2) as iniciativas de políticas públicas de incentivo à inovação tanto no âmbito do governo federal quanto no governo estadual e municipal são decisivas para formação de ambientes inovadores; 3) a sinergia para gestão de um sistema regional de inovação; 4) o envolvimento e as relações de cooperação e de interação entre os agentes na formação de um ambiente de inovação; 5) a capacidade inovativa dos agentes produtores envolvido no espaço híbridos de inovação.

Neste sentido, Florida (2005), ao analisar a capacidade inovativa na região do Vale do Silício nos Estados Unidos, explicita a intensificação da produção e transferência de conhecimento e informações nesses ambientes inovadores.

Desde modo,

As interações universidade-indústria-governo, que formam uma “hélice tríplice” de inovação e empreendedorismo, são a chave para o crescimento econômico e o desenvolvimento social baseados no conhecimento. Indo além da coevolução das instituições mediante interações mútuas, trata-se da transição das principais esferas de dupla para tríplice hélice (ETZKOWITZ; ZHOU, 2017, p. 24).

Diante das considerações realizadas, observa-se que em São José do Rio Preto há interação entre os agentes envolvidos na produção do espaço da inovação.

Assim, a criação do Parque Tecnológico em São José do Rio Preto faz parte da criação de um meio inovador favorável para que o projeto tornasse realidade. Assim, cabe destacar que antes da criação do parque tecnológico de São José do Rio Preto já havia uma sinergia favorável para sua criação, desde o Centro Incubador de Empresas Professor Rui Dezani (CIE), criado em 1998, parceria da Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto por meio da Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico, Ciência, Tecnologia e Inovação, a ACIRP - Associação Comercial e Empresarial de Rio Preto; e o SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas). O CIE tem como objetivo de apoiar a criação de micro e pequenas empresas, atuando como acelerador de desenvolvimento local, na geração de emprego e renda.

As empresas instaladas no Centro Incubador são de maioria do ramo da alta tecnologia com as mais variadas áreas de atuação: setor de biotecnologia (empresas de adubo orgânicos, bio colágeno),



Tecnologia da informação (bancos de dados entre variações dessa área), mecânica e automação, equipamentos médicos, robótica, além de setores tradicionais.

Em 2017 possuía 28 empresas vinculadas direta ou indiretamente, entre elas: Embrati, Enigma Metais, Bioemergens, INOCAT, Invent (Sistemas Elétricos), Provazzi (kits para diagnósticos), Green Sat, GNJ Consultoria (P&D), TecnoLógico, Mapsky, Bio Colagem, EnterUp, entre outros. As empresas instaladas no Centro Incubador em sua maioria pertencem ao ramo da alta tecnologia com as mais variadas áreas de atuação: setor de biotecnologia (empresas de adubo orgânico, bio colágeno), Tecnologia da informação (Bancos de dados, entre outros), mecânica e automação, equipamentos médicos, robótica, entre outros segmentos. Das 28 empresas, 4 são graduadas, ou seja, possuem espaço físico (PESQUISA DE CAMPO, 2017).

Vale destacar que algumas empresas, como Bioemergens, INOCAT, Provazzi, GNJ Consultoria (P&D) estão inseridas no Programa PIPE – Pesquisa Inovativa em pequenas empresas da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), apoia a execução de pesquisa científica e/ou tecnológica em micro, pequenas e médias empresas no Estado de São Paulo, visando promover o desenvolvimento empresarial, aumentar a competitividade das pequenas empresas, possibilitar que as empresas se associem a pesquisadores do ambiente acadêmico em projetos de pesquisa visando à inovação tecnológica.¹⁰

Além do Centro de Incubadora de empresas, em São José do Rio Preto, diante do interesse em criar um espaço para empresas de Tecnologia da Informação, no final de 2002, um grupo de empresários se reuniu com um objetivo comum: a criação de um condomínio de empresas de TI (Tecnologia de Informação): O Centro Tecnológico de Rio Preto - CTRP. O intuito desses empresários era concentrar empresas de TI em um mesmo local, causando a sinergia entre elas, dividindo despesas e dando visibilidade ao setor da tecnologia da informação, ainda incipiente na época. (ARAUJO, 2019)

Diante desse primeiro embrião de construção do Centro Tecnológico de São José do Rio Preto, com a atuação do poder público local, a Prefeitura Municipal, passou-se a discutir a criação do Parque Tecnológico, que pudesse atender outros ramos que não somente Tecnologia da Informação (TI). Em 2003, APETI - (Associação dos Profissionais e Empresas de Tecnologia da Informação)¹¹ surgiu por iniciativa do mesmo grupo de empresários do setor de TI, que formaram o CTRP - Centro Tecnológico de Rio Preto. Neste âmbito houve uma articulação entre a APETI e a Prefeitura Municipal nasce o projeto do Parque Tecnológico.

A lei complementar nº 350, de 30 de novembro de 2011, cria o parque tecnológico de São José do Rio Preto e estabelece o incentivo à inovação tecnológica. Já a Lei Complementar nº 548 de 11 e outubro de 2017 estabelece medidas de incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, à extensão tecnológica em ambiente produtivo, visando alcançar a capacitação e o desenvolvimento industrial, tecnológico e competitivo do município e região. Além disso, o Art. 3º Fica instituído o Parque Tecnológico de São José do Rio Preto com o objetivo de incentivar o desenvolvimento sustentável do município e região pela inovação tecnológica, estimulando projetos

¹⁰ <http://www.fapesp.br/pipe/> . Acesso em: 20 mar.2020.

¹¹ A APETI tem o objetivo de fomentar o setor de negócios envolvendo alta tecnologia em informática, proporcionando condições para a criação significativa de novos empreendimentos e o fortalecimento de empresas já estabelecidas. (Fonte: <https://apeti.org.br/Associa%C3%A7%C3%A3o-dos-Profissionais-e-Empresas-de-Tecnologia-da-Infirma%C3%A7%C3%A3o/> Acesso em: 20 mar.2020.



e programas especiais articulados entre universidades, empresas, órgãos governamentais e não governamentais, agências de fomento nacionais e internacionais.

A partir da legislação, observa-se que o poder público através de ações e iniciativas teve um papel importante na articulação para sua criação do Parque Tecnológico, definindo a estrutura física, desde o centro empresarial, centro de incubadora de empresas de base tecnológica, centro incubadora de empresas de base mista, além de vários agentes envolvidos na produção do espaço da inovação formado por várias instituições: a) Laboratórios; b) Unidade da Faculdade de Tecnologia - Fatec; c) Unidade IBILCE/UNESP; d) Unidade FAMERP; e) Estação Experimental de São José do Rio Preto; f) APTA - Agência Paulista de Tecnologia e Agronegócios; g) Instituto de Pesca; h) Instituto de Zootecnia; i) Distritos Industriais, Minidistritos e Arranjos Produtivos Locais; j) Centro Integrado de Ciência e Cultura; k) APETI - Associação dos Profissionais e Empresas de Tecnologia da Informação; l) Instituto Florestal; m) CENEX - Centro de Eventos, Negócios e Exposição. (LEI COMPLEMENTAR 28/17, Prefeitura São José do Rio Preto, 2017, p. 3).

Neste contexto, observa-se que na formação e no funcionamento há um sistema regional de inovação formado por diferentes instituições públicas e privadas.

O parque conta com apoio de várias entidades e empresas¹². Para isso, foi criado o Conselho do Parque Tecnológico de São José do Rio Preto- CONPARTEC pela lei complementar nº548/2017- instância deliberativa das políticas sobre Tecnologia e Inovação, com atribuição a serem estabelecidas em regimento próprio. Neste sentido, o CONPARTEC é composto por representante dos três segmentos fundadores, constituídos paritariamente entre os setores: Públicos Executivos (representantes de secretarias municipais), Educacionais (Centros de Pesquisas, Universidades, Faculdades, e centro técnicos), Empresarial (Empresas que são filiadas ao projeto do parque, associações e grupos comerciais).

Recentemente, em 2019 foi criado outro Centro de Incubadora de Empresas na área do parque tecnológico, muitas empresas instaladas no antigo CIE foram deslocadas para o CIE - Centro Incubador de Empresa de base tecnológica “Karina Sime Bolçoni”, do Parque Tecnológico. Tanto o CIE antigo de base mista quanto o mais recente, obtiveram troca de gestão e passaram por reformulações na gestão. Os dois CIE são mantidos e administrados pelo poder público, principalmente o municipal. O CIE de base tecnológica, além de recursos advindo da Secretaria de Desenvolvimento, a incubadora (juntamente com o parque tecnológico) é administrada e tem sua gestão por uma empresa pública do município, no setor de TI, chamada EMPRO.

A recém criada Incubadora de Base Tecnológica, em 2018, conta com 10 empresas de base tecnológica, sendo 8 empresas de TI em fase de pré-incubação e estão instaladas num mesmo espaço, o espaço de *Coworking*¹³.

Vale destacar que para a criação do parque tecnológico, o poder público teve a participação nas diferentes esferas (no âmbito municipal, estadual). No caso do poder público municipal, desde a elaboração da proposta, do projeto do parque, a maior parcela de investimentos para a construção da

¹²<https://leismunicipais.com.br/a/sp/s/sao-jose-do-rio-preto/lei-complementar/2017/54/548/lei-complementar-n-548-2017-altera-a-lei-complementar-n-350-de-30-de-novembro-de-2011-que-cria-o-parque-tecnologico-de-sao-jose-do-rio-preto-instituindo-o-seu-conselho-e-dispoe-sobre-medidas-de-incentivo-a-inovacao-tecnologica-e-da-outras-providencias-correlatas> . Acesso em: 10 jan.2020.

¹³ Espaço de *coworking* é um espaço onde diversas empresas, coletivos ou profissionais liberais compartilham, buscando a partilha dos custos relativos ao local de instalação.(SOARES; SALTORATO (2015)



infraestrutura, entre elas: a sede administrativa, a estrutura das incubadoras e o centro empresarial), que resultaram num montante de R\$11.193.737,36 reais. Além disso, a Prefeitura Municipal disponibilizou uma área com 240 lotes para empresas para se tornarem incubadas no parque, sendo que cada lote possui uma área equivalente à 1000 m². Dessa forma, a Prefeitura Municipal de São José do Rio Preto repassou para criação do Parque um montante de R\$74.000.000,00 de reais¹⁴. Já o Estado repassou o montante de R\$ 7.200.000,00 reais advindos do convênio estadual GSA 018/11 para construção da infraestrutura do parque, como os prédios.

O Parque Tecnológico de São José do Rio Preto está instalado numa área de 376,48 hectares, no extremo sudoeste da cidade. Possui três edificações, a saber: sede Administrativa, com mil metros quadrados, que abriga a administração do Parque, administração da Incubadora e auditório com 200 lugares; uma nova Incubadora de Empresas de base tecnológica, com 3 mil metros quadrados e um Centro Empresarial, com 3 mil metros quadrados

As informações supracitadas anteriormente vêm corroborar que na formação e funcionamento de parques tecnológicos, o Estado possui um papel fundamental, que vai desde a articulação inicial junto a outros agentes privados, até a elaboração do projeto, a disponibilidade da oferta de áreas para sua implementação, a construção da infraestrutura, além de alguns casos a gestão do parque, no caso da participação da empresa pública Empro, que compartilha da gestão do Parque e da Incubadora de Empresas.

Vale destacar que a proximidade geográfica e organizada entre os atores possibilitam gerar “aprendizagem coletiva” ou “aprendizagem interativa” (Lundvall, 1992) e criar externalidades positivas como a confiança, o compartilhamento de informações e a especialização da força de trabalho, que são elementos fundamentais para a formação de ambientes de inovação, ou seja, para o processo de inovação (LUNDVALL, 1992).

O Estado tem papel de destaque na articulação e formação do meio inovador e no desenvolvimento da capacidade de inovação.

Num ambiente inovador, cria-se uma sinergia capaz de produzir a capacidade inovativa, ou seja, uma empresa não permanece sozinha, não atua sozinha, pois tem o apoio do Centro de Incubador de Empresas, desde modo há um compartilhamento de conhecimento, uma colaboração e cooperação das empresas instaladas no parque tecnológico e centro de incubadoras de empresas. Assim, pode-se dizer que há um meio inovador, definido como:

[...] um conjunto territorializado no qual as interações entre os agentes econômicos se desenvolvem por meio da aprendizagem que eles fazem das transações multilaterais geradoras de externalidades específicas à inovação e pela convergência dessas aprendizagens em formas cada vez mais eficientes na gestão conjunta dos recursos (MAILLAT, QUÉVIT, SENN, 1993. p. 9).

Assim, pode-se dizer que há um sistema regional de inovação a ser construído com a participação essencial do poder público municipal na articulação da produção dos espaços híbridos de inovação. As empresas que pretendem se instalar no parque destacaram as vantagens, desde o espaço físico, a aglomeração de empresas do ramo de inovação, o colaborativismo, além de incentivos

¹⁴ Segundo informações adquiridas junto à Secretaria do Desenvolvimento Econômico, durante a realização do Trabalho de Campo, 2017.



advindos da Prefeitura Municipal e dos órgãos públicos, acordos e parcerias entre instituições de pesquisas e as empresas ligadas ao Centro de Incubadora de Empresas e o Parque Tecnológico, mas também deve-se destacar o papel das condições gerais de produção presentes no território.

Considerações finais

A formação de espaços híbridos da inovação decorre de interações entre os agentes de inovação da produção e difusão do conhecimento. Dentre esses agentes, o Estado torna-se fundamental.

A partir dos anos 2000, a inovação passa a ser prioridade nas políticas públicas, assim “o Estado passou a fomentar e apoiar a criação de ambientes de inovação, os parques tecnológicos e incubadoras, a partir de políticas e a criação de programas específicos, além de apoio de infraestruturas”. (GOMES, 2019, p. 177)

Desde modo, o Estado possui um papel estratégico no processo de inovação como financiador de projetos de inovação e investidor direto através de empresas públicas, fundações e instituições de pesquisas públicas. No caso do estado de São Paulo, conforme vimos, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo possui uma linha de projeto especial para as pesquisas inovativas em micro e pequenas empresas, em 2018 foram 255 apoiados. Assim, muitas *startups* surgiram a partir de financiamento nas áreas de setor agropecuário, tecnologia de manufatura aditiva, sistema de mobilidade urbana, área de tecnologia da saúde, Tecnologias da informação e comunicação (TIC), entre outros.

Não obstante, o neoliberalismo preconiza a redução do papel do Estado, mas para os agentes econômicos, ele continua exercendo um papel essencial, nas diferentes esferas da formação de ambientes inovadores, seja na criação de políticas públicas para fomentar e apoiar, seja na construção de infraestrutura para os parques tecnológicos e incubadoras de empresas. Parte considerável dos parques tecnológicos e incubadoras de empresas de base tecnológica possuem apoio direto do poder municipal para a sua instalação com infraestrutura, a criação de leis municipais e programas que garantam a criação de um ambiente inovador (GOMES, 2019, p.188).

Neste sentido, cada município/cidade busca direcionar suas políticas para um ambiente de inovação, um ambiente favorável para promover a inovação, reafirmando o papel do Estado. Neste contexto, a constituição do espaço da inovação em cidades médias visa à promoção do desenvolvimento regional. Entretanto, ainda está muito distante de sua consolidação, pois falta interação entre os agentes de inovação.

Fico claro neste artigo a importância do papel do estado como articulador do processo de produção de espaço da inovação, porém também ficou visível que há uma seletividade espacial na construção, implantação desses espaços a partir de interesses e da lógica de produção do capital inovativo que não escolhe quaisquer lugares, mas, sim, aqueles que já possuem condições favoráveis para se reproduzir diante do apoio imprescindível do Estado.



Referências Bibliográficas

- ANPROTEC. **Estudo de Projetos de Alta Complexidade**: indicadores de parques tecnológicos. Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – Brasília: CDT/UnB, 2014. Disponível em: https://anprotec.org.br/site/wp-content/uploads/2020/06/PNI_FINAL_web.pdf Acesso em: 17 abr. 2019.
- ANTROPEC. **Estudo de impacto econômico**: segmento de incubadoras de empresas do Brasil. Brasília, DF: ANPROTEC: SEBRAE, 2016. Disponível em: https://anprotec.org.br/site/wp-content/uploads/2020/06/18072016-Estudo_ANPROTEC_v6.pdf. Acesso em: 17 abr. 2019.
- ARAUJO, G. M. A. **Formação do parque tecnológico de São José do Rio Preto das condições gerais de produção existentes ao papel do poder público**. 122f. 2019. Trabalho de conclusão de curso de Bacharelado em Geografia. Presidente Prudente: UNESP, 2019.
- ASHEIN, B. T.; COENEN, L. Knowledge bases and regional innovation systems: Comparing Nordic clusters. **Research Policy**, v.34, p.1173-1190, 2005.
- 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: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm. Acesso em: 11 dez. 2016.
- BATHELT, H.; MALMBERG, A.; MASKELL, P. Clusters and knowledge: local buzz, global pipelines and the process of knowledge creation'. **Progress in Human Geography**, v. 28, n. 1, p. 31-56, 2004.
- BOSCHMA, R. Proximity and innovation – a critical assessment. **Regional Studies**, London. v. 39, p. 61-74, 2005.
- CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. Sistemas de inovação e desenvolvimento as implicações de política. **São Paulo em Perspectiva**, v. 19, n. 1, p. 34-45, jan./mar. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/spp/v19n1/v19n1a03.pdf> . Acesso em: 10 jan. 2020.
- DOLOREUX, D. What we should know about regional systems of innovation. **Technology in Society**, v. 24, p.243–263, 2002.
- EDQUIST, C. **Systems of innovation**: technologies, institutions and organizations. London: Pinter, 1997.
- 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.
- ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. Hélice Tríplice: inovação e empreendedorismo universidade-indústria-governo. **Estudos Avançados**, 31(90), p.23-48, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142017000200023. Acesso em: 15 out. 2019.
- FLORIDA, R. **Cities and the Creative Class**. First ed. New York: Routledge, 2005.



FREEMAN, C. The national system of innovation in historical perspective. **Cambridge Journal of Economics**, v. 19, p.5-24, 1995.

FREEMAN, C.; SOETE, L. **A Economia da inovação industrial**. Campinas: Ed. Da Unicamp, 2008.

GOMES, M.T.S. Espaço, inovação e novos arranjos espaciais: algumas reflexões. In: OLIVEIRA, F. G. *et al.* **Espaço e Economia: Geografia Econômica e a economia política**. Rio de Janeiro: Consequência, 2019, p.163-198.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Inovação – PINTEC. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/9141-pesquisa-de-inovacao.html?=&t=o-que-e> . Acesso em: 10 mai. 2020.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/> . Acesso em: 10 fev. 2020.

LENCIONI, S. Região Metropolitana de São Paulo como centro da inovação do Brasil. **Cadernos Metrôpoles**, São Paulo, v. 17, n. 34, p. 317-328, nov. 2015.

_____. Condições gerais de produção: um conceito a ser recuperado para a compreensão das desigualdades de desenvolvimento regional. **Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales**. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2007, v. XI, núm. 245 (07). Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-24507.htm>. Acesso em: 12 fev. 2020.

LUNDEVALL, B. National Innovation Systems: Analytical Concept and Development Tool. **Industry and Innovation**, v. 14, n.1, p. 95–119, 2007.

_____. **National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning**. London: Pinter Publishers, 1992.

LUNDEVALL, B.; JOHNSON, B.; ANDERSEN, E. S.; DALUM, B. National systems of production, innovation and competence building. **Research Policy**, v.31, p.213–231,2002.

MAILLAT, D.; QUEVIT, M.; SENN, L. (Orgs.). *Réseaux d'innovation et milieux innovateurs: un pari pour le développement régional*. Neuchâtel: GREMI, EDES Neuchâtel, 1993.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **PNI** – Programa de Apoio às incubadoras e Parques Tecnológicos. 2006.

MCTIC – Ministério de Ciências e Tecnologia, Informação e Comunicação. Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/indicadores/detalhe/Patentes/INPI/6.1.2.html> Acesso em: 10 abr. 2019.

MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. Livro III: o processo global de produção capitalista, vol. 4. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

_____. **Grundrisse: manuscritos econômicos de 1857-1858** - esboços da crítica da economia política. São Paulo/Rio de Janeiro: Boitempo/EdUFRJ, 2011. 788 p.



MELO, R. de C. N. **Parques Tecnológicos no estado de São Paulo: incentivo ao desenvolvimento regional.** 2015. 252 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

NELSON, R. R. **National Innovation Systems: a comparative analysis.** New York, Oxford: Oxford University, 1993.

NIOSI, J.; BELLON, B.; SAVIOTTI, P.; CROW, M. Les systèmes nationaux d'innovation: à la recherche d'un concept utilisable. **Revue française d'économie**, v.7., n.1, p. 215-250, 1992.

79

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO. Disponível em: <https://www.riopreto.sp.gov.br/> . Acesso em: 10 fev.2020.

RALLET, A.; TORRE, A. Proximité et localisation. **Économie rurale**, n. 280, p. 25-41, 2005.

SANTOS, M. **A natureza do espaço: espaço e tempo: razão e emoção.** São Paulo: HUCITEC, 1996.

SCHUMPETER, J. **Teoria do desenvolvimento econômico.** Abril Cultural: SP, Série Os Economistas, 1982.

SOARES, J. M. M.; SALTORATO, P. Coworking, uma forma de organização de trabalho: conceitos e práticas na cidade de São Paulo. **AtoZ: Novas Práticas em Informação e Conhecimento**, v. 4, n. 2, p. 61-73, 2015. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/42337> . Acesso em: 01 ago. 2020.

STORPER, M.; VENABLES, A. J. O burburinho: a força econômica da cidade. In: DINIZ, C. C.; LEMOS, Mauro Borges. **Economia e Território.** Belo Horizonte: UFMG, 2005, p.21-56.

ZOUAIN, D. M. **Parques Tecnológicos: propondo um modelo conceitual para regiões urbanas.** São Paulo: Instituto de Pesquisas e Energias Nucleares (IPEN), 2003.

THE ROLE OF THE STATE AND THE FORMATION OF HYBRID INNOVATION SPACES IN MIDDLE BRAZILIAN CITIES

Abstract: In recent years emerging countries, such as Brazil, have included innovation in their government agendas, thus it becomes part of public policies, encouraging the implementation of innovation environments, such as technology parks and technology incubators. Since 2003, innovation has become a priority in public policies within the federal government, among them: the Innovation Law (Law 10.973/2004), the National Program to Support Business Incubators and Technology Parks (PIN), in 2005, aimed at promoting the consolidation and emergence of technology parks and business incubators, the PACTI - Science, Technology and Innovation Action Plan for National Development (2007-2010), or the Policy the Greater Brazil Plan, in 2011. In the State of São Paulo, the São Paulo Technology Parks System was created in 2006 to foster, boost and support initiatives for the creation and implementation of technology parks. This article aims to understand the role of the state in the formation of hybrid spaces of Innovation in Brazilian medium-sized cities, particularly in the Western region of the State of São Paulo. To do so, it was based on bibliographic review, data and information collection from public and private agencies (IBGE, SEADE, SEDEC, APETI, City Hall), in addition to field research at the Business Incubator Center and Technology Park, in São José do Rio Preto.

Keywords: State, Innovation, Technology Parks, medium-sized cities, Western Region of São Paulo.



EL PAPEL DEL ESTADO Y LA FORMACIÓN DE ESPACIOS HÍBRIDOS DE INNOVACIÓN EN CIUDADES BRASILEÑAS MEDIAS

Resumen: En los últimos años los países emergentes, como Brasil, han incluido la innovación en sus agendas de gobierno, como parte de las políticas públicas, fomentando la implantación de entornos de innovación, como parques tecnológicos e incubadoras de tecnología. Desde 2003, la innovación se ha convertido en una prioridad en las políticas públicas del gobierno federal, entre ellas: la Ley de Innovación (Ley 10.973/2004), el Programa Nacional de Apoyo a las Incubadoras de Empresas y Parques Tecnológicos (PIN), en 2005, el PACTI - Plan de Acción de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo Nacional (2007-2010), la Política el Plan Gran Brasil, en 2011. En el Estado de São Paulo se creó en 2006 el Sistema de Parques Tecnológicos de São Paulo para fomentar, impulsar y apoyar las iniciativas de creación y puesta en marcha de parques tecnológicos. Este artículo tiene como objetivo comprender el papel del Estado en la formación de espacios híbridos de innovación en ciudades brasileñas de tamaño medio, en particular en la región occidental del Estado de São Paulo. Con este fin, se basó en la revisión bibliográfica y la recopilación de datos e información de organismos públicos y privados (IBGE, SEADE, SEDEC, APETI, Ayuntamiento), además de la investigación de campo en el Centro Incubador de Empresas y el Parque Tecnológico, en São José do Rio Preto.

Palabras-clave: Estado, Innovación, Parques Tecnológicos, ciudades medianas, Región Oeste de São Paulo.

MARIA TEREZINHA SERAFIM GOMES

Doutorado em Geografia pela Universidade de São Paulo - USP, Mestrado em Geografia pelo Programa de Pós-graduação Universidade Estadual Paulista - UNESP, Graduação em Licenciatura e Bacharelado em Geografia, Universidade Estadual Paulista – UNESP/Presidente Prudente. Vinculada à Universidade Estadual Paulista – UNESP/Presidente Prudente, pesquisa Geografia da Inovação, Dinâmica econômica e Desenvolvimento Regional.

E-mail: terezinha.serafim@unesp.br

Endereço Postal: Rua Roberto Simonsen, 305 – Centro Educacional – Presidente Prudente – SP. CEP 19060-900
