

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA

NATHÁLIA GONÇALVES ZAPAROLLI

**Desenvolvimento científico e tecnológico no Estado de São Paulo: uma
análise de casos múltiplos**

São Carlos

2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA POLÍTICA

NATHÁLIA GONÇALVES ZAPAROLLI

Desenvolvimento científico e tecnológico no Estado de São Paulo: uma análise de casos múltiplos

Tese apresentada ao Departamento de Ciências Sociais pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal de São Carlos - Campus São Carlos, como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Ciência Política.

Orientação: Prof. Dr. Thales Haddad Novaes de Andrade.

São Carlos

2022

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Luciléia Aparecida Colombo – UNIFAL

Profa. Dra. Maria Teresa Kerbaury – UFSCar

Prof. Dr. Cidoval Sousa - UEPB

Prof. Dr. Marcelo Coutinho Vargas - UFSCar

Prof. Dr. Thales Haddad Novaes de Andrade – UFSCar

Dedico essa tese aos que participaram de minha trajetória acadêmica até o momento, sinto-me honrada e de cada um carrego um pouco de seu conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, o apoio imensurável de minha família, amigos e amigas nessa etapa de minha vida, não teria chegado tão longe sem eles.

Agradeço o Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da UFSCar, professores, professoras e funcionários que, desde 2015, seguem ao meu lado e me auxiliaram em todas as dúvidas e apreensões acadêmicas, como também comemoraram comigo cada vitória atingida.

Agradeço também a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo investimento em minha pesquisa, do mestrado até a conclusão do doutorado.

RESUMO

Essa tese compreende como as elites locais se associam, se articulam no que diz respeito ao desenvolvimento de políticas de ciência, tecnologia e inovação, relacionada com o desenvolvimento econômico local, especificamente as implementações dos Parques Tecnológicos do interior paulista. O estado de São Paulo foi escolhido por ser o primeiro a instalar um Parque Tecnológico no Brasil e ter leis específicas para esse empreendimento, além de ser o estado que mais investe em ciência, tecnologia e inovação. A opção pelo interior do estado devido ao fato de ter poucas informações sistematizadas a respeito desses tipos de desenvolvimentos e sobre as elites atuantes nesse tipo de política, além da busca pela descentralização das políticas públicas por volta dos anos 1990. Sendo o Parque Tecnológico uma dessas políticas, envolve a proposta de desenvolvimento local, juntamente com as relações entre Estado-universidades-empresas, atrelados à proposta de ciência e tecnologia e pesquisa e desenvolvimento. Faremos um levantamento bibliográfico a respeito do neoliberalismo, das políticas de ciência, tecnologia e inovação, desenvolvimento local e elites. Analisaremos a percepção governamental das políticas relacionadas aos Parques Tecnológicos. Mapeamento dos agentes envolvidos (indivíduos e instituições privadas e públicas). Construção dos campos e capitais, assim como o *habitus* dessas elites.

Palavras-chaves: Política de Ciência, Tecnologia e Inovação; Desenvolvimento Econômico; Desenvolvimento Científico e Tecnológico; casos múltiplos; elites científicas.

ABSTRACT

This thesis understands how the local elites associate, articulate themselves with regard to the development of science, technology and innovation policies, related to the local economic development, specifically the implementations of the Technology Parks in the São Paulo's interior. The state of São Paulo was chosen because it is the first to install a Technological Park in Brazil and has specific laws for this enterprise, in addition to being the state that most invests in science, technology and innovation. The interior of the state, due to the fact that it has little systematized information about these types of developments and about the elites active in this type of policy. In addition to the search for decentralization of policies around the 1990s. As the Technological Park is one of these policies, it involves the proposal of local development, together with the relations between State-universities-companies, linked to the proposal of science and technology and research and development. A bibliographic survey on neoliberalism, science, technology and innovation policies, local development and elites will be carried out. Analysis of government perception of policies related to Technology Parks. Mapping of the agents involved (individuals and private and public institutions). Construction of fields and capitals, as well as the habitus of these elites.

Keys-words: Technology Parks; Science, Technology and Innovation Policy; Economic development; Scientific and Technological Development; scientific elites; multiple cases.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Parques Tecnológicos do Estado de São Paulo	63
Figura 2: Os Parques Tecnológicos nas cidades médias em operação	63
Figura 3: Cidade de Botucatu	64
Figura 4: ParqTec de Botucatu	67
Figura 5: Cidade de Piracicaba	69
Figura 6: ParqTec de Piracicaba	73
Figura 7: Cidade de São Carlos	74
Figura 8: ParqTec de São Carlos	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: IDHM, IDHM de renda e Índice de Gini da renda domiciliar <i>per capita</i> de Botucatu, de 1991, 2000 e 2010	65
Tabela 2: PIB e PIB/ <i>per capital</i> de Botucatu, de 2002, 2010 e 2017	65
Tabela 3: IDHM, IDHM renda e Índice de Gini da renda domiciliar <i>per capita</i> de Piracicaba, 1991, 2000 e 2010	70
Tabela 4: PIB e PIB <i>per capita</i> de Piracicaba, 2002,2010 e 2017	70
Tabela 5: IDHM, IDHM de renda e Índice de Gini da renda domiciliar <i>per capita</i> de São Carlos, de 1991, 2000 e 2010	75
Tabela 6: PIB e PIB <i>per capita</i> de São Carlos, 2002,2010 e 2017	76

LISTA DE GRÁFICOS

7

Gráfico 1: Atividade Econômica – Indústria de Botucatu, de 2010 a 2017	66
Gráfico 2: Atividade econômica – Industrial de Piracicaba, de 2010 a 2017	71
Gráfico 3: Atividade econômica – Industrial de São Carlos, de 2010 a 2017	76

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	09
2. METODOLOGIA.....	12
3. DESENVOLVIMENTO, PARQUES TECNOLÓGICOS E ELITES.....	22
3.1. Neoliberalismo na Política Governamental.....	23
3.1.1. Neoliberalismo: Mundo e Brasil.....	23
3.1.2. Estado de São Paulo e a Política Neoliberal	26
3.2. Desenvolvimento: tipos e escalas.....	30
3.3. Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação e Parques Tecnológicos.....	37
3.3.1. PCTI: Brasil e Estado de São Paulo.....	37
3.3.2. Parques Tecnológicos	44
3.4. Elites: Um debate sobre os clássicos e o lugar de Bourdieu	51
4. PARQUES TECNOLÓGICOS DO INTERIOR PAULISTA.....	62
4.1. Parque Tecnológico de Botucatu.	64
4.2. Parque Tecnológico de Piracicaba.....	69
4.3. Parque Tecnológico de São Carlos.....	74
4.4. Parque Tecnológico de Marília.....	80
5. CONCLUSÃO.....	90
6. REFERÊNCIAS.....	93

1. INTRODUÇÃO

Essa tese pretende compreender como as elites locais se associam, se articulam e os interesses envolvidos no que diz respeito ao desenvolvimento de políticas de ciência, tecnologia e inovação (PCTI), relacionada com o desenvolvimento econômico local.

A autora ao longo de sua trajetória acadêmica realiza pesquisas a respeito de desenvolvimento, processos decisórios de políticas de ciência e tecnologia e as relações entre as elites. Em sua dissertação de mestrado pesquisou sobre as elites tecnológicas da cidade de São Carlos e como elas se articulavam para desenvolver as políticas de ciência e tecnologia. Usou-se os conceitos de campo e capital de Bourdieu (2003) para compreender essas relações desses agentes dentro dos campos (científico e político) e quais os capitais mobilizados e trocados entre eles.

A partir da pesquisa, gerou-se um ambiente no qual as discussões, planejamento, formulação de projetos, aplicação e fiscalização de leis, até sugestões e aplicações dos recursos e investimentos municipais de ciência, tecnologia e inovação passam quase na sua totalidade apenas pelo crivo da elite tecnológica da cidade. Agentes pertencentes aos campos político e tecnológico, com capitais político e tecnológico, que nas disputas pelo poder essa elite se prevaleceu.

Concluiu-se existir concentração de poder das elites tecnológicas locais em relação ao desenvolvimento e processo decisório das políticas de ciência e tecnologia nesse município, uma vez que os agentes que transitavam entre o campo político e científico eram os mesmos (ZAPAROLLI, 2017).

Com a pesquisa da dissertação, a autora se instigou em aprofundar sobre o tema de elites locais e suas relações com o processo de desenvolvimento científico, tecnológico e econômico local. Por isso, a pergunta que se coloca nessa tese é: quais as relações entre as elites locais e o desenvolvimento científico, tecnológico e econômico, a partir das implementações dos ParqTec do interior paulista?

Em relação as elites, Saint Martin (2008) pontua que não se consistem na soma do conjunto de grupo ou atores que ocupam posições dominantes política, econômica ou administrativamente, também não são uma estratificação social, mas sim sugerem modelos de comportamento, têm valores e interesses, além de serem partes de grupos de influência e de pressão. E ainda, ao utilizarmos elites no plural, diz respeito ao fato da sociedade na qual elas estão inseridas é diversificada e o regime é pluralista.

É pensando nesses aspectos das elites que pretendemos realizar a pesquisa, compreendendo-as sob a perspectiva de algo não tão demarcado, delineado, mas que produz e reproduz valores e comportamentos específicos. E uma das possibilidades para identificarmos tais elementos é a partir das trajetórias sociais ou biografias coletivas dos agentes desse grupo.

Para compreendermos as relações entre as elites, Bourdieu (2003) nos ensina que existe um espaço social com regras próprias e parcialmente autônomo em relação aos outros, no qual grupos estão em constante disputa, num jogo de oposições e distinções, sendo o grupo dominante o detentor do poder. Isso quer dizer, essas elites atuam dentro de um campo num processo de disputas, mas também de acordos para manutenção no poder.

Ainda sob a teoria do mesmo autor, esses agentes são dotados de capitais que adquiriram ao longo de suas trajetórias de vidas e a distribuição (desigual) desses capitais dentro do campo diferem um agente do outro. Como também é possível transferir determinado capital do seu respectivo campo para outro capital, conseqüentemente de outro campo.

Com isso, o que está colocado é a abordagem relacional dos agentes dentro dos campos. Ao interagirem entre si, suas ações são norteadas pelas regras produzidas pelo grupo dominante. No caso desse trabalho, analisaremos como se dispõemesses agentes e grupos e a partir de quais valores conduzem as relações nos campos.

Assim, ao cruzar as trajetórias, comparando-as, conseguimos estabelecer as conexões entre os agentes, identificar seus respectivos capitais e situa-los nos campos em que atuam. De acordo com seus valores e comportamentos extraímos as percepções a respeito do desenvolvimento.

No que diz respeito ao desenvolvimento científico e tecnológico no Brasil remonta de muitas décadas, principalmente com a institucionalização das Políticas de Ciência e Tecnologia nos anos 1950. Ao longo dos governos cada qual estabeleceu uma estratégia para o desenvolvimento, ou pautado na produção de tecnologia nacional e mercado interno, ou na transferência de tecnologia e fornecimento de matérias primas.

A partir de 1990, e principalmente depois dos anos 2000, a questão da inovação se torna cada vez mais cara para o desenvolvimento econômico de um país. Atrelado a isso, com a redemocratização brasileira, houve um processo de busca pela descentralização das políticas públicas. Combinando esses dois movimentos, o diálogo entre universidades e mercado, para se produzir inovações nas empresas implicou em leis de incentivos e política estratégica governamental.

As PCTI seguiram essa lógica, uma vez que o debate sobre desenvolvimento econômico ganhava progressivamente mais importância, inclusive o desenvolvimento regional e local, e como fundamental propulsora para o progresso da nação a inovação. Dessa forma, os governos estaduais e municipais estavam desenvolvendo e investindo em ciência e tecnologia (BARROS, 1999; SILVA et. al., 2011). Daí ocorre uma expansão das implementações dos parques pelo país.

Os ParqTec proveem de parcerias entre o setor público e privado, nas figuras do Estado, empresas e universidades, no intuito de aproximar as relações entre elas e promover pesquisa e desenvolvimento. O papel das universidades é formar mão-de-obra qualificada, as empresas com recursos financeiros e produzir tecnologia para o mercado, e o Estado com investimentos, políticas de incentivo a implementações dos ParqTec, incentivos nas parcerias universidades-empresas e incentivos fiscais.

Com isso, devido ao objeto que estamos analisando nessa pesquisa, podemos citar três campos nos quais esses agentes podem circular: o campo científico, econômico e político e detentores dos respectivos capitais. Mas também existe outro campo que se refere as ações de um dos agentes envolvidos nos ParqTec, o Estado.

A estruturação do campo do poder se dá por meio das relações de forças entre formas de capitais diferentes. Então, é um espaço de disputa de poder entre aqueles com mesma quantidade de poder, porém diferentes, conseguem ser dominantes nos seus campos e estabelecem estratégias capazes de transformar ou conservar as relações de forças (BOURDIEU, 2014).

Por isso, essa pesquisa propõe discutir esses elementos do desenvolvimento e das elites em torno desse desenvolvimento. Com a pergunta de pesquisa já feita, vamos aos objetivos dessa tese. O objetivo geral é estabelecer a relação entre as elites e o desenvolvimento. Os objetivos específicos consistem em: mapear os agentes envolvidos nas implementações dos ParqTec; construir trajetórias sociais dos agentes; construção dos campos e capitais desses agentes, assim como seus *habitus*; identificar os interesses, intuídos, ou seja, os valores das elites sobre o desenvolvimento científico, tecnológico e econômico pautados nas implementações desses parques.

Para conseguirmos responder a pergunta aqui feita, precisamos discorrer a respeito de como será realizada a pesquisa, sua metodologia, sendo o segundo capítulo. No terceiro, explanaremos o arcabouço teórico para situarmos os conceitos, os temas envolvidos nessa tese, de modo geral situarmos a pesquisa. Com isso, o quarto capítulo introduz a parte empírica da tese, com a descrição histórica das cidades e de seus respectivos ParqTec. Finalizamos esse texto no capítulo cinco, discorrendo sobre o que faremos futuramente, isto é, as etapas seguintes dessa pesquisa.

2. METODOLOGIA

No escopo deste trabalho, abordaremos os mecanismos da política que desenvolve os Parques Tecnológicos, que consiste em uma das áreas consideradas estratégicas de governos capitalistas. Podemos estudar esse desenvolvimento atrelado a essas políticas públicas a nível nacional, estadual ou local. No caso desta tese, as políticas são estaduais que se descentralizam e passam a atuar nos municípios, que por sua vez começam a elaborar suas próprias leis referentes a tais políticas, portanto se trata de uma escala regional/local. Isso porque serão pesquisados os agentes estaduais referentes a PCTI (tanto indivíduos, quanto instituições) e aprofundando nos municípios, os agentes locais.

O objeto dessa pesquisa é as políticas e os agentes relacionados aos ParqTec do Estado de São Paulo, afinando para três municípios: São Carlos, Piracicaba, Botucatu e Marília, e seus respectivos ParqTec. Vamos explicar os motivos dessas quatro cidades.

Primeiramente, nessa pesquisa escolhemos trabalhar com cidades médias, ou cidades de porte médio. Também por escolhas metodológicas, escolhemos o critério demográfico de cidade de porte médio, estabelecido pelo Instituto Brasileiro de Geografia

e Estatística, cidades com população de 100 mil a 500mil habitantes¹. Os motivos são, como Gusmão (2006) nos alerta, que no Brasil ainda é dificultoso encontrarmos dados sistematizados e concentrados sobre as PCTI regionais. Outro fator, é a proposta de interiorização das políticas e do desenvolvimento, discutida no próximo capítulo. Portanto, consideramos pertinente compreendermos o desdobramento destes dois fatores no interior paulista. Dessa forma, dos ParqTec em operação que se encontram nesses tipos cidades, no interior paulista, são essas três supracitadas.

A metodologia aplicada se baseia em métodos qualitativos. A abordagem envolve substancialmente dados descritivos e uma análise mais cuidadosa, isto é, produzir informações aprofundadas em relação ao objeto de pesquisa, abordando valores, opiniões, representações (SÁTYRO; REIS, 2014). Com isso, trata-se de uma pesquisa na qual o pesquisador não deixa de estar imerso e, por mais que tenhamos um roteiro pré-estabelecido, muitas vezes a própria pesquisa e o objeto nos guiam nas escolhas a serem feitas metodologicamente.

Com elaboração de conceitos, identificação de padrões nas relações sociais pesquisadas, conseguimos identificar as variáveis que explicam e se correlacionam com aquilo que buscamos compreender. Assim, muitas vezes não estabelecemos relações causais, pois são tantos os detalhes encontrados que se torna complexo distinguir as variáveis dependentes das variáveis intervenientes em relação a variável independente.

No caso dessa tese, esse tipo de pesquisa foi escolhido, por se tratar de uma política de ciência e tecnologia, tão cara ao desenvolvimento econômico do país. Compreender como são realizados as negociações, articulações, interesses envolvidos entre políticos, empresários e comunidade de científica num nível local, nos permite gerar um diagnóstico, a partir do qual as relações políticas e econômicas se esclarecem. Trata-se de uma perspectiva de inferência indutiva.

O detalhamento possível no local nos permite enxergar nuances que a nível nacional não seria possível. Ao sistematizar o quadro de agentes e interesses envolvidos e de que forma a implementação é realizada e desenvolvida, conseguimos desvendar os processos para o desenvolvimento econômico e por que não, abrir portas para se propor

¹ Existem diversas definições e entendimentos sobre cidades de porte médio, então para uma discussão sobre o tema, abordando vários autores, conferir: SILVA, A L. Breve discussão sobre o conceito de cidade média. **Geoinfá: Revista do Programa de Pós-Graduação em Geografia**. Maringá, v. 5, n. 1, p 58-76, 2013.

outras formas e envolvimento de outros agentes nesse processo. Afinal, os agentes estão interessados em desenvolver economicamente a cidade? Têm em vista proporcionar mais empregos para região? Estão preocupados em favorecer determinadas empresas em detrimento de outras? Quais instituições e agentes estão dentro e fora da elaboração dessa política? Por quê? Quais são os principais articuladores? Quais interesses envolvidos? Trata-se de uma alternativa para angariar investimentos estaduais e federais para o município?

Para responder tais questões, que não envolvem necessariamente testar teorias, elaborar uma extensa pesquisa comparativa, trabalhar com um “n” grande de casos, como ocorre geralmente em métodos quantitativos, os métodos qualitativos se adequam mais ao que se pretende nessa tese. Entender como e quais são as estratégias para implementar políticas relacionadas ao desenvolvimento econômico é relevante num mundo globalizado e capitalista. Além de que um país como o Brasil, confrontar se isso abrange um interesse amplo para população como um todo, ou se se trata de interesses privados dos grupos dominantes, para se autopromoverem, ajuda-nos a compreender o curso da história desse tipo de política.

Como toda pesquisa, um dos procedimentos metodológicos é realizar o levantamento bibliográfico. Trabalharemos com desenvolvimento econômico, políticas de ciências e tecnologia, elites, parques tecnológicos, relações entre empresas, universidades e Estado. Dessa forma, abordaremos teorias a respeito de cada tema colocado, como também contextualizando alguns processos na história recente do Brasil, a fim de delinear a partir de quais autores e conceitos construiremos a análise da pesquisa.

Para complementar o quadro, leis relacionadas a Parques Tecnológicos serão pesquisadas, uma vez que existem leis específicas federais e estaduais de investimentos e para implementações. Essas leis são encontradas no site do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações, portal da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, no site do Planalto, ou no Diário Oficial da União e nos sites das Câmaras municipais e da Câmara Estadual. Como o investimento maciço advém do governo do Estado de São Paulo, discorrer a respeito do pacto federativo relacionado a políticas de ciência e tecnologia pode se fazer relevante. Também serão coletadas as reportagens sobre ParqTec no site da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, como forma de compreender a visão governamental desse tipo de política, e análise das leis a respeito dos ParqTec, uma vez que esses levantamentos poderão ser confrontados com as

percepções desses empreendimentos e dessas políticas extraídas das entrevistas com os agentes.

Em relação as cidades onde se encontram os ParqTec, traremos alguns dados históricos, indicadores socio-econômicos e sistema municipal de inovação implementado. O intuito é de contextualizar a situação na qual o empreendimento se instala, dando um panorama geral de sua localidade. Traremos dados com informações gerais sobre os próprios ParqTec, sabermos sua estrutura, antes de sabermos os agentes ali atuantes.

Um dos conceitos chaves, que será aplicado e estudado empiricamente, é o conceito de elite(s). Ao tratarmos do campo da Ciência Política, há um debate antigo a respeito do que são elites, quem são, como atuam, etc. Por isso, dentro de um quadro de possibilidades, devemos explicar qual vertente consideramos mais adequada para aquilo que pretendemos explicar.

Para autores clássicos da Ciência Política, elite se referia a um grupo de pessoas que detinham poder sobre as outras, pensado na perspectiva da classe política. Por outra perspectiva temos as abordagens conhecidas como culturalistas, mas aqui cabe uma ressalva atenção. Esses estudos não trabalham necessariamente com a concepção de elite, como abordado anteriormente. Principalmente um de seus autores, Bourdieu, pouco se fala em elite propriamente dito, mas muito se utilizou seus estudos para se compreender as elites. Nessa tese não será muito diferente. Para extrairmos o entendimento de elite a partir de Bourdieu, precisamos explorar outros conceitos que ele utiliza.

A aplicabilidade de alguns de seus conceitos se justifica uma vez que queremos entender como se dão as relações de agentes presentes no governo, nas empresas e nas universidades em torno de uma política de ciência e tecnologia, os Parques Tecnológicos e as relações de interesses existentes entre eles. Assim, a abordagem relacional de Bourdieu nos apresenta maior arcabouço conceitual para desvendarmos como esses agentes atuam e por que atuam de determinada maneira.

Para esse autor, as relações acontecem num espaço social dotado de simbolismos e constantes interações. Nesse espaço, existem campos que são entendidos como possuindo um funcionamento particular, estruturando interações e objetivos específicos a serem alcançados por agentes, que podem manter ou incrementar seus respectivos posicionamentos a partir de lutas concorrenciais. Os campos são relativamente

autônomos entre si, mas os agentes atuantes podem se deslocar tanto internamente, quanto entre campos, a posição e deslocamento de um depende do outro:

O campo no seu conjunto define-se como um sistema de desvio de níveis diferentes e nada, nem nas instituições, nem nos agentes, nem nos actos ou nos discursos que eles produzem, têm sentido se não relacionalmente, por meio do jogo das oposições e das distinções. (BOURDIEU, 2003, p. 179)

Mas o que eles detêm que os permite disputar? Aí entra o conceito de capital. De acordo com o volume e composição desse conceito, agentes que detêm mais capital dentro de um campo, possuem mais possibilidades e chances de ganhar disputas. Para cada campo, existe um capital específico (campo científico, capital científico; campo político, capital político; campo econômico, capital econômico, etc.). Um único agente pode ser detentor de diversos capitais, em maior ou menor volume:

Capital simbólico – outro nome da distinção – não é outra coisa senão o capital, qualquer que seja sua espécie, quando percebido por um agente dotado de categorias de percepção resultantes da incorporação da estrutura da sua distribuição, quer dizer, quando conhecido e reconhecido como algo óbvio (BOURDIEU, 2003, p. 145).

Rompendo com a filosofia intelectualista da ação e partindo para uma visão das razões práticas da vida social, também admitindo um grau de racionalidade, vamos adotar também o conceito de *habitus*, no qual operacionaliza a racionalidade prática, nada mais é que uma estruturante e estruturada forma de agir, aprendida de acordo com a inserção no campo. Esse *habitus* pode ser mudado ou aprendido, pois a cada movimentação no campo e interação com outro campo e agentes, novas possibilidades e estratégias podem surgir:

Condicionamentos associados a uma classe particular de condições de existência [...] sistema de disposições duráveis e transponíveis, estruturas estruturadas predispostas a funcionar como estruturas estruturantes, ou seja, como princípios gerados e organizadores de práticas e de representações que podem ser objetivamente adaptadas a seu objetivo em supor a intenção consciente de fins, nem o domínio expresso das operações necessárias para alcança-los, objetivamente ‘reguladas’ e ‘regulares’ sem ser em nada o produto da obediência a regras e, sendo tudo isso, coletivamente orquestradas sem ser o produto da ação organizadora de um maestro (BOURDIEU, 2009, p. 87).

Assim, elite se entende aqui por um grupo inserido num determinado campo, detentor de maior capital em relação a outros grupos, ocupando o topo hierárquico social, cujas funções são valorizadas e reconhecidas, imbuídas de privilégios e prestígios.

Poderíamos pensar, portanto numa elite política, científica, econômica, empresarial no caso dessa pesquisa. Com isso, trazemos a teoria para prática e análise empírica. Definido os conceitos que serão balizadores para a análise dos dados empíricos, discorreremos a respeito dos caminhos e métodos adotados para que fosse possível operacionalizar tais conceitos.

O primeiro caminho que devemos percorrer é identificar quais instituições estão envolvidas no processo de elaboração e desenvolvimento do projeto do Parque Tecnológico. Com base no levantamento bibliográfico que aborda parques tecnológicos e políticas de ciência e tecnologia, já sabemos que o governo, empresas e universidades estão envolvidos, resta descobrir nessa pesquisa, quais instituições especificamente? A partir de notícias de jornais, sessões da Câmara, respectivas atas, podemos construir um mapeamento dessas instituições.

Uma vez mapeada as instituições, facilita o processo de identificar os agentes, no caso, as elites. Uma das técnicas escolhidas pela pesquisadora foi a identificação pelo critério posicional (PUTNAM, 1976). Isto é, diretores ou presidentes das instituições, das empresas e universidades, prefeitos, vereadores e secretários do governo municipal. Isso porque a literatura sobre o tema, usando a linguagem *bourdieusiana*, nos mostra que essencialmente as pessoas envolvidas nesse tipo de projeto, que possuem capital suficiente para disputas nos campos, se encontram nesses tipos de posições (ANDRADE, 2011, 2012).

Com a pesquisa de campo e o levantamento bibliográfico e documental (leis, atas, etc.) já nos dão indícios dos agentes responsáveis para o desenvolvimento desse tipo de política. Portanto, mesmo que foi uma amostra escolhida para identificação dos agentes e não por critérios aleatórios como se costuma indicar para as pesquisas, o que poderia prejudicar a validade interna, mostrar-se-á ao longo da tese como são as configurações e os agentes efetivamente dos campos identificados.

Como foi previamente exposto, entrevistas também serão realizadas. Serão entrevistas semi-estruturadas, com um roteiro pré-estabelecido e perguntas abertas. Ao longo das entrevistas outros assuntos e perguntas podem ser acrescentados. A intenção é montar um roteiro de perguntas padronizado que será aplicado para todos os entrevistados. Também se pretende elaborar perguntas específicas de acordo com a função e posição do agente dentro da prefeitura e estado, ou das empresas envolvidas, ou

das universidades. O intuito com isso é tentar captar os valores e expectativas que atribuem a essas políticas referentes ao ParqTec, o que entendem por desenvolvimento econômico e como gera-lo, etc.

A intenção prévia será entrevistar todos os agentes identificados na primeira etapa, no entanto por se tratar de pessoas que ocupam cargos do alto escalão, pode ser que o critério tenha que vir a ser por conveniência (MOSLEY, 2013). Esse é um possível limitante metodológico da pesquisa. Como também trabalharemos com o método prosopográfico, de repente apenas a entrevista poderia completar determinada lacuna. Outro limitante, algo que pode ocorrer na pesquisa é não entrevistar a pessoa chave que conseguiu articular os grupos envolvidos, de todo modo corremos tais riscos e não deixa de ser um dado empírico caso isso ocorra (mesmo sabendo que analiticamente perderíamos).

Utilizaremos o critério “snow ball” nas entrevistas, pois pedirá que o entrevistado indique pessoas que ele considere que estava ou está intimamente relacionada a política de implementação do Parque, ou de todo aparato municipal necessário para se efetivar o credenciamento. Aqui também pode haver um possível viés metodológico. Afinal, como podemos perceber, as instituições, agentes identificados são somente aqueles que mesmo pertencentes a campos diferentes e detentores de capitais diferentes, estavam envolvidos com o objeto da pesquisa. O que pode nos levar a perguntar, e a oposição? Com as entrevistas, os levantamentos de dados, podemos identificar essas disputas de campo.

Pode ser que não identificamos uma oposição assídua e nítida em detrimento dos Parques. Mas, disputas entre os agentes ao transitarem de um campo para o outro, ou dentro de um mesmo campo, seja na possibilidade de angariar investimento, conseguir o local físico para construção dos Parques, aprovar determinada lei ou inserir tal empresa no empreendimento. Ou seja, ainda assim conseguiremos compreender as relações dessas, aqui já colocando, elites no poder.

Diacronicamente, estudar as elites podem nos ajudar a entender transformações sociais. Se tomarmos as variações dos perfis dessas elites como um proxy de um processo mais amplo: “no limite, estudos sobre perfis de elite permitem estimar movimentos de separação (ou não) das diferentes esferas das práticas sociais, em especial do universo político em relação ao mundo social. Uma forma útil de aceder à análise histórica de grupos dirigentes é através da prosopografia, ou a técnica das biografias coletivas”

(HEINZ; CONDATO, 2015, p. 249). Por isso, o método que utilizaremos para compreender melhor as relações das elites locais é a prosopografia.

Para Stone (2011), trata-se de um recurso que investiga um determinado grupo de pessoas (agentes), por meio de um estudo coletivo de suas vidas. Capacita-nos a extrair padrões a partir de questões uniformes, assim essas informações são justapostas e examinamos variáveis significativas. Elas nos permitem extrair as origens da ação política, o funcionamento de uma máquina política e identificar aquelas que a controlam. Mas não somente, também conseguimos explicar mudanças ideológicas, culturais, realidade social e estruturas sociais. E no caso dessa pesquisa, saímos levemente da arena política e também observaremos em conjunto a empresarial e científica.

A prosopografia é comumente utilizada para se estudar elites e elites no poder, portanto seguiremos uma linha já bem conhecida de aplicação desse método. Aqui tentaremos identificar os capitais e aquilo que os agentes relacionados ao projeto dos Parques têm em comum. Afinal, nosso propósito é conseguir posicioná-los no campo, ou nos campos dos quais fazem parte e entender a dinâmica dessas relações de poder por trás da elaboração e implementação de uma política. E um dos pontos cruciais para conseguir extrair isso é descrevendo propriedades sociais de grupos conforme períodos e identificando alterações.

Nessa tese, dois possíveis problemas para a aplicação da prosopografia não se sustentam. O primeiro é que quanto mais distante no tempo se encontra o grupo de agentes que se pretende estudar, mais facilmente podemos encontrar lacunas de informações, ou perdas ou dados insuficientes (BURKE, 1991). Outro problema seria que quanto menos notório o indivíduo for em relação ao seu tempo, a dificuldade de se encontrar informações também se apresenta (HEINZ; CODATO, 2015). Na nossa pesquisa, muitos dos agentes são contemporâneos, são funcionários públicos, o que facilita a coleta de informação. Para os agentes privados, quando professores universitários também não há grandes problemas de se obter informações. Caso sejam empresários, ficaremos nas entrevistas e demais fontes apresentadas adiante.

Mais um cuidado que se deve ter com esse método é que ao reconstruir a biografia de um indivíduo, deve a pesquisadora estar atenta com a produção e utilização de suas fontes. Precisa-se aludir com quais intenções tal fonte foi elaborada, como o biografado

escolheu passar determinadas informações e ocultar outras. Quais processos e como os escolhemos para determinar quem deve ser biografado (HEINZ, 2011).

Com isso, a análise prosopográfica é fundamentalmente construção de um banco de dados. A ausência ou não de informações num corpus empírico, que pode nos levar a outras fontes, a recorrer a outros dados, quando não a buscarmos outras variáveis significativas, deve ser tratado analiticamente. Todas essas questões são colocadas aqui, pois são questões metodológicas, algumas temos controle, outras nem tanto, mas ter consciência de cada uma é crucial para construir uma pesquisa transparente e sensata de seus alcances e limitações.

Esse aprofundamento na pesquisa, tanto com a prosopografia, quanto com a entrevista, a extensão de material bibliográfico, vem ao encontro de se realizar uma pesquisa essencialmente qualitativa e que serve para os propósitos de um estudo mais detalhado. Assim, como colocaria King, Keohane e Verba (1994), não seríamos capazes de inferências causais, mas sim de inferências descritivas, podendo gerar implicações observáveis interessantes.

Tais questões metodológicas colocadas, vamos entender de que forma utilizaremos a prosopografia, os questionários biográficos que elaboraremos, quais fontes de dados foram escolhidas, o porquê de aplica-las já foi supracitado. O questionário, nesse momento (pois ainda está em construção), se baseia em outras pesquisas já realizadas (cf. CODATO, 2008), que abordaram principalmente membros da elite política. As categorias que utilizaram serão replicadas aqui.

Essas categorias abrangem e medem aquilo que pretendemos na pesquisa, identificar os capitais dos agentes, ao conseguirmos analisar historicamente características sociais, econômicas, culturais, ideológicas, também são características que permitem comparação e cruzamento. São seis categorias: a) perfil social; b) atividades profissionais; c) situação econômica; d) carreira política; e) conexões interpessoais; f) posições ideológicas.

Cada categoria tem que ser preenchida com informações que são consideradas variáveis significativas, dentro de um padrão, para possibilitar comparação e também algumas variações de acordo com a questão da pesquisa dessa tese. Ou seja, no caso da pesquisa, trabalharemos com elites empresariais, científicas e políticas, portanto,

devemos buscar elementos comuns que perpassam qualquer dessas elites, independentemente de suas especificidades.

O questionário biográfico seria confeccionado da seguinte forma: a) perfil social: colocar data de nascimento, filiação, escolaridade, instituições escolares, organizado por data de forma crescente; b) atividades profissionais: ocupações do indivíduo, organizado por data de forma crescente; c) situação socioeconômica: buscará resgatar essa informação a partir das ocupações; d) carreira política ou burocrática: todos os mandatos, funções e postos ocupados, dispostos de forma crescente conforme suas datas de entrada e saída e os respectivos partidos políticos; e) conexões interpessoais: patrocínios políticos, negócios em comum, laços de parentesco ou presença ou orientação, nas mesmas instituições, ao mesmo tempo; f) posições ideológicas: por meio das entrevistas.

No caso dessa pesquisa, a maior parte da extração de dados será por fontes primárias, se comparadas às secundárias. A pesquisadora entende que por serem fontes primárias, validar e confrontar as informações se tornam difíceis. Uma possível saída é: determinadas informações poderem ser confrontadas, perguntando a outras pessoas próximas à pessoa que se pretende formular a biografia, como também a incessante procura por outras fontes de dados. Com as secundárias também deve haver a preocupação se as informações são verdadeiras ou não. No limite, a comparação e confrontação de ambas as fontes precisam ser realizadas e corroboradas com fontes que já passam por esse processo de validação, como sites do governo. E ao longo da pesquisa novas fontes podem se apresentar ou serem achadas.

As fontes para se obter as informações necessárias serão, portanto, por meio das entrevistas realizadas com os membros da elite local. Informações sobre esses agentes em jornais também são encontradas. Especificamente, para se obter dados sobre os membros empresarias, sites das empresas das quais fazem parte, pois muitas vezes possuem uma pequena biografia de seus presidentes ou diretores, sites como o LinkedIn, Escavador, essas redes sociais profissionais, Junta Comercial do Estado de São Paulo, associações comerciais e industriais locais e, nas cidades que tiverem, o conselho municipal que seja responsável por discutir questões a respeito dos ParqTec. A respeito dos cientistas, principalmente o currículo Lattes, páginas como pesquisador da FAPESP, e também site das universidades das quais fazem parte, por ocuparem cargos de gerência e serem pesquisadores, geralmente também possuem pequenas biografias prontas. No que se

refere aos agentes políticos, principalmente sites do governo estadual, municipal, ou do Tribunal Superior Eleitoral, com essas pequenas biografias.

Realizada todas as etapas da pesquisa, levantamento bibliográfico, entrevistas, campo, prosopografia, conseguimos trabalhar de forma pragmática com os conceitos de campo, capital e *habitus*. Possibilita-nos montar o quadro das relações e interesses entre os agentes. De que forma os agentes estão posicionados em cada campo, como se deslocam, o capital imbuído em cada um, perpassado pelo *habitus* que dá significado simbólico para as escolhas e ações.

Ao identificar e mapear os agentes envolvidos na elaboração e desenvolvimento da política do Parque Tecnológico, obtemos os nomes que compõem a elite local, conseqüentemente em quais áreas atuam e começamos a identificar o espaço social que estão inseridos. Com as entrevistas, podemos descobrir novos nomes, extrair os possíveis conflitos entre os agentes, os interesses e valores referentes a sua própria profissão, ao contexto político, ao projeto do Parque, questões importantes para pesquisa. A prosopografia traz certa historicidade, observamos os agentes ao longo do tempo, posições e escolhas que fizeram, pessoas que se relacionaram profissional e politicamente, se os valores mudaram ou permaneceram.

Assim, conseguimos de forma relacional, pois os dados serão comparados entre si, inserir cada agente dentro do seu respectivo campo, identificar os agentes que transitam em mais de um, de acordo com o capital adquirido e trocado ao longo do tempo, como também observar os conflitos existentes em cada campo. Os agentes que entram e saem do jogo, seja por estarem disputando posições, ou investimentos, ou informações.

Com isso, quando se posiciona cada agente em relação ao outro, dentro dos campos que fazem parte, poderemos elucidar quais agentes possuem maior volume de capital e, portanto, no limite possuem maior poder de decisão e escolhas em volta da política em questão – ou como supracitado, são “uma elite”. Por fim, esse aparato metodológico nos permite responder à pergunta de pesquisa e desvendar como se dão as relações entre as elites e os interesses dessa política.

3. DESENVOLVIMENTO, PARQUES TECNOLÓGICOS E ELITES

Para essa pesquisa deveremos desenvolver contextualizações e discussões teóricas a respeito de quatro eixos temáticos centrais: neoliberalismo, desenvolvimento científico,

tecnológico, econômico e local, políticas de ciência, tecnologia e inovação e elites. Esses eixos foram escolhidos, primeiramente, porque ao estudarmos uma política de ciência e tecnologia, como implementação dos ParqTec, dentro do contexto político paulista, faz-se necessário entendermos o tipo de política que é feita pelos seus governantes. Por isso, o monopólio peessedebista que se apresenta desde os anos 1990 até os dias atuais, nos remete a políticas neoliberais, como discutiremos em breve².

O presente estudo está envolto no debate a respeito de como esses ParqTec influenciam no desenvolvimento das cidades nos quais estão instalados e qual é esse tipo de desenvolvimento que está colocado, o que se pretende desenvolver ao instalar um ParqTec. Como a implementação de um ParqTec diz respeito a PCTI, como já mencionado, precisamos compreender o que são essas políticas e como elas se apresentam no contexto paulista. Por fim, um debate teórico sobre elites, para definirmos conceitualmente quem são esses atores que participam e/ou influenciam os processos decisórios das PCTI.

3.1. Neoliberalismo na Política Governamental

Estudar os conceitos de neoliberalismo remonta diversos autores e décadas de discussão³. Por isso, faremos uma breve recapitulação desse termo e em qual significado estamos nos pautando; brevemente como ele se instalou na política brasileira, para então desenvolvermos suas influências nos governos paulistas.

3.1.1. Neoliberalismo: Mundo e Brasil

De maneira geral, temos duas ideias de liberalismo. Na primeira, o Estado tem apenas a função da segurança nacional, já na segunda, adquire mais responsabilidades, cujas propostas foram formuladas pelos chamados neoclássicos. Mundialmente, estas ideias que se passaram a chamar neoliberais vieram com o propósito de resolver a crise econômica de 1929, com a Grande Depressão. Na mesma época outro modelo foi elaborado para lidar com essa crise, o chamado de *Welfare State*, proposto inicialmente por Keynes que, em suma, significava a defesa de um estado mais intervencionista e com

² O primeiro Parque Tecnológico no Brasil foi instalado no Estado de São Paulo em 1989, por isso nos remetemos a política peessedebista de 1990 até atualmente, e não o tipo de política que era feita em outros períodos.

³ Para discussões mais aprofundadas conferir ALCÂNTARA, P. H. Liberalismo contra a Democracia. **Revista Novos Rumos Sociológicos**, vol. 5, n.8, ago./dez. 2017; e PASSET, R. **A ilusão neoliberal**. Rio de Janeiro: Editora Record, 2002.

gastos sociais⁴. Este modelo foi adotado por diversos governos no mundo e o neoliberalismo, de certa forma, ficou latente (LEME, 2010).

Após a Segunda Guerra Mundial, as ideias do neoliberalismo retornaram, principalmente na América do Norte e Europa, países onde o capitalismo já estava consolidado. Esse “novo” fenômeno criticava a regulação social, uma vez que prejudicava as liberdades individuais e a livre concorrência. Para os neoliberais, os gastos do governo nas áreas sociais, conquistadas por meio de lutas dos sindicatos e movimentos operários prejudicavam a dinâmica do mercado, uma vez que reduzia os lucros empresariais. Assim, o neoliberalismo começou a ganhar espaço em países que enfrentavam baixo crescimento e alta taxa inflacionária. O mais emblemático dessa arena política é que a proposta foi de intervenção estatal contra movimentos sindicais, mas primar pela não intervenção (ou pouca) em relação as trocas econômicas (ANDERSON, 1995).

Na mesma discussão a respeito sobre esse reordenamento estatal, Hibou (2012) pontua precisamente, é uma conciliação de: uma mão de obra barata, disciplinada, ilegal, instauração da flexibilidade, concorrência e competitividade, além de administrar uma segurança baseada no monitoramento e na disciplina da população. Essa disciplina pode ser praticada por meio da legislação trabalhista (vimos claramente em 2017 isso ocorrer no Brasil com a “nova” Consolidação da Legislação Trabalhista); por meio de agências de emprego temporário, percebemos de maneira mais direta todo período de festas, final de ano esse agenciamento; e, principalmente, com a empresas transnacionais, espaço e mão de obra barata e de acordo com suas exigências (redução da cobrança de impostos, não pagamento por danos ambientais, diversas concessões).

Não se trata necessariamente de um Estado pequeno, não intervencionista em qualquer sentido. Trata-se das diferentes maneiras nas quais o Estado interfere e para quais áreas se redirecionam os gastos públicos. Gastos com políticas sociais não condizem com um desenvolvimento econômico adequado para os modos capitalistas, tanto que Pochman (2001) discorre a respeito do Estado mínimo ser um dos mitos dessa era neoliberal, que conseqüentemente levaria ao crescimento econômico sustentável. Por isso, reduzir gastos com tais políticas favorece, em grande medida, redirecionamentos

⁴ Para um melhor entendimento do que foi e como se realizou o *Welfare State*, ver MARSHALL, T. H.. **Cidadania, Classe Social e Status**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1963.

para políticas econômicas (como não cobrança de impostos, ou o perdão, nas grandes fortunas e heranças, negociação de dívidas de bancos) e com a gestão do medo, favorecendo inculcar no cidadão comum o ideário neoliberal e sua responsabilidade pelo próprio sucesso.

Nesse movimento de países adotando o sistema neoliberal em seus governos, juntamente com o processo de globalização, no qual as externalidades influenciam nos processos e escolhas internas (mundo – Brasil). No início da década de 1980 esses ideais chegam ao Brasil, num período, de baixo crescimento econômico, alta dívida externa e inflações. E isso fortemente influenciado por crises internacionais, como a do Petróleo em 1973, fim da Guerra Fria, mais crise econômica no começo da década de 1990, chegando ao ápice da dívida externa e indicadores inflacionários altos.

Nesse contexto, o neoliberalismo entra em cena no Brasil, tardiamente se comparados a outros países da América Latina, como Chile e Argentina. Iniciando-se no mandato de Fernando Collor de Mello, de 1990 a 1992, e se estendendo para os governos de Fernando Henrique Cardoso, de 1995 a 2003 (LEME, 2010).

Ainda sob o contexto nacional, passamos a partir de 1985 pelo processo de redemocratização do país. Os marcos do neoliberalismo político foram o Programa Nacional de Desestatização e Reforma Gerencial dos anos 1990. Basicamente, propunham ações do governo na tentativa de seguir uma orientação política mais desestatizante e internacionalizante, pelo que se buscou diminuir a importação e atrair capital externo como fonte de financiamento e investimentos, concessões e criação de agências reguladoras (SALLUM JR., 2003). No quesito do neoliberalismo econômico, estabilização monetária por meio de políticas de câmbio sobrevalorizado, juros altos e ajustes fiscais, priorização das políticas fiscais e monetárias (BRESSER-PEREIRA, 1998).

Como destaca Carleial (2015, p. 204):

a) O projeto neoliberal implantado tinha as seguintes características: a) controle da inflação; b) abertura comercial com o objetivo de ampliação da competitividade e privatização das grandes empresas governamentais; c) desregulamentação financeira e dos mercados de trabalho; e d) controle dos gastos públicos, com a redução do papel do Estado.

Em 2003, iniciou-se uma outra proposta de governo nacional, não marcou totalmente uma ruptura com o modelo anterior, pois a lógica do capital permaneceu presente na forma de gerenciar o Estado, há subordinação das políticas sociais, frente as políticas econômicas, como argumentado em Yamamoto (2008), as políticas sociais estão à mando das medidas orçamentárias. No entanto, também se apresenta maior intervenção do Estado sobre o mercado, com incentivos estatais nas atividades produtivas, proteção do Estado para os mais pobres, juntamente com estímulo para o desenvolvimento privado, mas com uma perspectiva do social diferente do governo anterior (Singer, 2009).

Nos anos que se seguiram desse modelo de governo, segundo argumentos de Bresser-Pereira (2013), em diversos momentos a marca neoliberal da economia se fez presente: superávit primário, câmbio flutuante e meta de inflação, medidas para taxa nominal elevada e taxa de inflação reduzida, como consequência taxa de juros real altas, assim favorecendo os capitalistas e rentistas. E depois do golpe político em 2016, retomamos há uma lógica neoliberal política e econômica “levada às últimas consequências”.

Marcando o que entendemos por neoliberalismo e passando pelo contexto nacional, uma vez que por mais que o estado de São Paulo possui certa autonomia política e econômica em relação a federação, se reverberam influências no direcionamento das políticas implantadas.

3.1.2. Estado de São Paulo e a Política Neoliberal

Estudar o Estado de São Paulo quando se trata de desenvolvimento econômico e neoliberalismo é emblemático. Faremos uma recapitulação sucinta da história de São Paulo, apenas com o intuito de mostrar alguns marcos que em seu conjunto influenciaram no desenvolvimento do estado.

Inicialmente, ainda enquanto província, praticava a agricultura de subsistência, procurou-se implantar a monocultura da cana-de açúcar. No século XVII, tivemos o movimento que ficou conhecido como “as bandeiras” formado por paulistas em expedição à procura de metais preciosos no interior do país. Nos séculos XVIII e XIX, começou o destaque econômico de São Paulo, houve expansão do cultivo do café e implantação das ferrovias. Com o “fim” do sistema escravocrata, recebemos uma grande quantidade de imigrantes para trabalhar no cultivo da lavoura. Durante o século XX até

atualmente, com a prosperidade do capital, o estado foi se transformando urbanística e culturalmente, aumentando seu parque industrial, seu poder político frente as questões nacionais (HISTÓRIA, s/d).

A queda do café, influenciada também pelo *crash* da Bolsa de Nova York em 1929, país como um todo foi impulsionado a um processo de industrialização na era de Getúlio Vargas. Nesse período, tratava-se de uma política econômica valorativa do capital nacional e desvalorização do capital externo (DRAIBE, 1985). São Paulo foi um dos carros-chefes nesse processo, uma vez que já tinha estrutura urbana e recursos para tal empreendimento. Assim, nas décadas seguintes, passou a ser o mais expressivo produtor de capital, com o maior parque industrial do país (HISTÓRIA, s/d).

Não podemos deixar de pontuar, as Indústrias Matarazzo como ícone do desenvolvimento paulista, tendo como matéria prima o algodão e suas origens ainda no começo do século XX. Têm papel importante na história da industrialização paulista, uma vez que definem um modo de produção industrial, também por se constituir paralelamente à lavoura do café, ambas as fontes impulsionaram riquezas para o estado (VICHNEWSKI, 2004).

Explanado de forma sucinta a história do Estado de São Paulo e um pouco das origens de seu protagonismo, partiremos para análise das políticas neoliberais. Com isso, conseguiremos situar o leitor do quadro político e econômico que se encontrava o estado.

Em relação a um projeto de governo peessedebista, podemos ver em Guiot (2010), a partir de documentos do próprio partido, a argumentação que o PSDB desde sua formação adota o discurso neoliberal, por mais que não fosse homogêneo ideologicamente, no que se refere as suas publicações apontavam para uma orientação de temas da agenda neoliberal. Assim, busca ser o protagonista da aplicação dessa plataforma, podendo extrair de suas propostas a reprodução de setores hegemônicos do capital. Entre outras ideias de reforma do Estado proposta pelo partido, fica mais nítido o ideário neoliberal, nos termos colocados no artigo:

Estava claro que, para o PSDB, “desprivatizar” significava convencer amplos setores sociais da necessidade de quebrar a resistência e a capacidade dos setores organizados em lutar por um projeto redistributivista no Brasil, desqualificando também qualquer organização sindical combativa do funcionalismo público que, capitaneados pela CUT, era apresentada como “corporativa”,

“burocratizada”, “ineficiente” e, por isso, predadora do “bem comum”. Isso nos dá a certeza de que “desprivatizar” o Estado, para o PSDB, significava “depurá-lo” de qualquer conteúdo popular e universalizante em favor dos interesses e demandas de alguns setores do capital. A busca era pelo interesse comum, mas dos setores empresariais, especialmente dos banqueiros (GUIOT, 2010, p. 236-237).

Antes de abordarmos algumas políticas, torna-se necessário pontuar que apesar do Pacto Federativo decretado pela Constituição de 1988, no qual Federação, estado e municípios constituem entes federativos e, portanto, possuem responsabilidade próprias a respeito de determinados procedimentos políticos e econômicos, as políticas federais possuem grande influências nas políticas locais, tanto direta, quanto indiretamente. De forma descentralizada no papel, no entanto nem todos os municípios possuem devida autonomia para elaborar ou desenvolver suas próprias políticas públicas (ARRETCHE, 1996).

Isso posto, as cidades do Estado de São Paulo, dependendo de sua magnitude, principalmente financeira, passam por processos semelhantes. De todo modo, políticas federais serviram de inspiração ou auxiliaram propostas regionais. Podemos perceber a partir dos anos 2000 certos investimentos em políticas sociais. Uma delas foi a política de combate à pobreza, voltada, portanto, para o desenvolvimento social. Apostou-se na descentralização e municipalização das ações sociais, como outras políticas também adotaram tal dinâmica (CASTRO, 2004).

Em um pronunciamento do então governador José Serra, em 2007, devido lançamento do Programa de Parcelamento Incentivado Estadual (PPI) do ICMS (Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços) alude a considerações intrigantes a respeito da sua percepção da política neoliberal implantada no Brasil e no mundo. Ele se indigna por não existir mais valorização da economia e sim da especulação financeira, antes incentivavam a produção, e ainda segundo Serra, a inflação está alta por causa da valorização do câmbio. Dessa forma, esse programa teria o propósito de favorecer a geração de bens de serviço, de agricultura e indústria, trazendo alívio na área produtiva, uma vez que se trata de renegociação com o estado. Além dessa política, foi implantada outra, um desconto da dívida de 75%⁵.

⁵ Informações extraídas de: <<http://www.saopaulo.sp.gov.br/discursos/lancamento-do-programa-de-parcelamento-incentivado-do-icms/>> e <<http://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/ultimas-noticias/devedores-de-icms-de-sp-terao-desconto-de-ate-75/>> . Acesso em: 12 dez. 2019.

Realmente, estamos num momento de bastante especulação financeira, tanto que as crises internacionais em 2008 e 2011 nos remetem a isso⁶. No entanto, esse programa mencionado é apenas um pequeno exemplo das políticas adotadas pelos governos paulistas. Mesmo que parcela do dinheiro volte para o estado, devido ao desconto, grande parte ainda fica desfalcada. Há o alívio do setor produtivo mencionado, realmente sem dívidas, repercutindo em maior capital acumulado para o setor empresarial.

Inclusive é comentado na própria reportagem, a respeito de programas semelhantes para a sonegação de impostos, outra ocorrência comum que inviabiliza bilhões de arrecadação para o estado. No limite, essas medidas tendem a favorecer mais a elite que o cidadão comum, por conta da renúncia fiscal que os governos oferecem para os grandes empresários e produtores rurais.

Dessa forma, compreender esse período neoliberal peessedebista nos possibilita entender que a riqueza produzida pelos paulistas não lhe é devolvida na mesma proporção, mas se capitaliza, primeiramente para os barões do café, depois grandes industriais e agora, banqueiros, numa escalada sem precedentes, aprofundando um abismo histórico que nos tolhe o futuro.

A ênfase no modelo neoliberal se torna um objetivo a ser seguido pelo capital, a partir do momento em que se faz necessário aumentar a produtividade, diminuindo o uso da mão de obra, imprimindo tecnologia e inovação. Desde Taylor e Ford, com a descoberta da produção em série, menos trabalhadores são necessários para imprimir um ritmo alucinante de peças produzidas por hora. Vale a ressalva de que não necessariamente o avanço da tecnologia e inovação é algo ruim para a sociedade, muito pelo contrário, pois também pode proporcionar qualidade de vida, no entanto questiona-se a forma como é socializada essa tecnologia, assim como seus rendimentos, no quesito lucratividade das empresas, se há repasses ou não desses lucros aos trabalhadores, ou a tecnologia/inovação é acessível para grande parte da sociedade.

Como bem observado, o neoliberalismo enquanto ideologia, dita as formas de ordenamento da vida política. Em outras palavras, as políticas adotadas pelos governos

⁶ Sobre essas crises internacionais conferir: KRUGMAN, Paul. **A crise de 2008 e a Economia da Depressão**. São Paulo: Campus Elsevier, 2009; MAZZUCHELLI, Frederico. A crise em perspectiva: 1929 e 2008. **Novos estud. - CEBRAP**, São Paulo, n. 82, p. 57-66, nov. 2008.

que se sucedem, fazem do regramento econômico a conduta a ser seguida no gerenciamento do Estado. O discurso do acúmulo de capital para fazer frente às demandas da sociedade traduz para uma linha muito tênue, a plataforma desenvolvimentista e o roteiro neoliberal como agenda paulista. Portanto, o neoliberalismo não é só contexto, ele rege e atua na forma no desenvolvimento, no caso aqui o Estado de São Paulo.

3.2. Desenvolvimento: tipos e escalas

Um dos objetivos dessa tese é estudarmos a respeito do desenvolvimento causado pela implementação de ParqTec em cidades de porte médio no Estado de São Paulo. Partimos de uma PCTI apenas a nível nacional até meados de 1990, que passa a ser descentralizada depois dos anos 2000.

Principalmente nesse estado foram criadas diversas instituições por iniciativas majoritariamente públicas para atuarem em conjunto no desenvolvimento científico e tecnológico, dentro da lógica capitalista, implicando num desenvolvimento econômico. Dessa forma, é a partir de uma política estadual, com foco de atuação em municípios, que compreenderemos o desenvolvimento local. Então, teremos que discorrer sobre desenvolvimento, nas chaves da ciência, tecnologia e inovação e econômico, e o que seria o local.

Analisar o conceito de desenvolvimento é algo complexo e amplo, como nos lembra Cepêda (2012, p. 77): “deriva de sua polissemia conceitual ao atravessar inúmeras áreas, diversos momentos históricos e por aninhar-se no coração de algumas das mais complexas correntes teóricas produzidas em mais de quatro séculos de pensamento ocidental”. Furtado (1982) nos auxilia a delimitar o campo, o conceito de desenvolvimento está relacionado a um sistema social de produção, vinculado a acumulação e progresso de técnicas, ou na forma de satisfazer as necessidades humanas.

No caso dessa tese, perceberemos um debate mais consistente sobre o sistema de produção, no entanto tendo sempre em mente a problematização de como esse modo de produção (capitalista) atende, ou não, as necessidades humanas.

O desenvolvimento econômico pode ser entendido na perspectiva economicista do crescimento econômico ou pela concepção de bem-estar social. No caso dessa pesquisa, estamos nos referindo a uma política, as implementações dos ParqTec, criada

aos moldes do sistema capitalista, de acumulação de capital. Porém ao longo dos anos, surge um debate político, acadêmico e da sociedade sobre desenvolvimento vinculado a sustentabilidade, sendo baseado nas demandas da sociedade, ao invés de refém do capital. Discorreremos um pouco sobre isso, chegando novamente as questões regionais, uma vez que discutiremos mais a diante nessa tese, quais perspectivas econômicas estão colocadas nessa política.

Dois nomes clássicos para o debate do desenvolvimento, na perspectiva liberal, é Adam Smith e David Ricardo. Para Smith (1996), a política não poderia intervir na economia, se isso acontecesse geraria desigualdades. Com a mão invisível do mercado, a produtividade do trabalho era garantida, proporcionando o acúmulo de capital. Para Ricardo (1996), os recursos naturais e da terra são limitados, conseqüentemente o crescimento econômico, afinal se explora os recursos naturais, ficaria prejudicado. Ao ter que cultivar em terras cada vez menos férteis, afetaria a qualidade de vida da população. Como pontua Carvalho (2015), existe a associação direta entre crescimento, progresso e desenvolvimento.

Na linha dos clássicos não poderia faltar John Keynes (2014). A diferenciação que podemos colocar aqui para esse autor é o Estado como um ator relevante para o desenvolvimento. O Estado deveria intervir sim na economia, ao contrário do que se fundamentava a teoria liberal, poderia assim promover combates ao subdesenvolvimento.

O desenvolvimento também foi entendido como algo a ser alcançado, etapa por etapa a ser vencida. Com isso em mente, tivemos em 1948 a criação da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), um órgão internacional vinculado às Nações Unidas, o qual monitoraria e auxiliaria nas políticas dos países da América Latina para o desenvolvimento econômico.

Isso é relevante, pois as políticas adotadas no Brasil, da época da fundação da CEPAL, foram de influência direta desse órgão. Pautadas no que ficou conhecido como teoria do atraso, que viria a surgir o desenvolvimentismo, quer dizer, basicamente, que os países se desenvolviam de formas diferentes, no caso, tinham relações desiguais entre países subdesenvolvidos e desenvolvidos (CEPÊDA, 2012).

Numa sociedade capitalista como a nossa, cuja característica principal se encontra nas desigualdades (econômicas, sociais, territoriais), o ator que possui mais poder de

atuação sobre a busca de uma equidade é o Estado. Por esses aspectos, seu papel é crucial nos encaminhamentos e delineamentos de políticas econômica. Com isso, um projeto socioeconômico poderia ser implementado, respeitando as diferenças culturais e históricas desses países, como o Brasil.

Por outro lado, temos as bases da teoria neoclássica, nas quais os países de industrialização mais madura continuariam no processo de acumulação de capital. Já os países com bastante mão-de-obra e terras deveriam se concentrar na agricultura. Segundo Carvalho (2015), com isso, os países se especializariam de acordo com os fatores de produção.

Referente ao mesmo autor, interessante observar que por mais que os cepalinos tenham proposto meios de aumentar o processo produtivo, visando diminuição da distância entre países desenvolvidos e subdesenvolvidos (nos termos da época), a industrialização em si não altera a dependência, nem a heterogeneidade tecnológica. Se colocava que a questão da redistribuição de renda e inclusão social não eram consequências diretas do crescimento econômico. Sendo o subdesenvolvimento desequilíbrio entre os avanços tecnológicos.

Após essa retomada breve, pontuando alguns aspectos da economia política em períodos mais antigos, cabe discussões no período mais recente. Lembrando que a pesquisa se direciona para análise da PCTI referentes aos ParqTec do Estado de São Paulo. Esse estado, como já sabemos, tomado por políticas de cunho neoliberal desde meados de 1990, torna-se fundamental compreendermos o significado do desenvolvimento econômico sob tal perspectiva.

Como já exposto na sessão anterior, o neoliberalismo pode ser entendido como uma resposta a crise do modelo *keynesiano*. Nesse momento o papel do Estado era questionado e se retomava a ideia dos indivíduos e mercado promoverem o desenvolvimento. Segundo Hayek (2010), em meados do fim da Segunda Guerra, os indivíduos se esqueceram da concepção de propriedade privada e como produtores de seus próprios meios de vida, havia necessidade de resgatar a autonomia individual.

As diretrizes neoliberais implantadas no Brasil derivam do “Consenso de Washington”. Esse documento deriva de uma reunião entre os Estados Unidos da

América e órgãos como Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional e Banco Interamericano de Desenvolvimento, em 1989. Desse encontro se estabeleceu proposta de reforma econômica para a América Latina.

Em Batista (1994), conseguimos extrair as características desse documento, resumidamente, propunha diminuir as barreiras internacionais para o livre comércio, transferência de tecnologia, venda de empresas estatais, proteção da propriedade intelectual, etc. Ou seja, na macroeconomia tínhamos câmbio flutuante, metas inflacionárias e superávits primários.

Para Carcanholo e Baruco (2011), o neoliberalismo pode ser chamado assim por partir de cinco premissas do liberalismo clássico:

Em primeiro lugar, a tradição liberal assume que os agentes individuais tomam decisões visando unicamente o interesse próprio (egoisticamente), e as ações decorrentes de tais decisões são o produto de decisões racionais. Uma segunda premissa assume que todas as interações econômicas entre os indivíduos só podem ser explicadas pelas atitudes individuais, egoístas, com o que a sociedade é entendida como o somatório das ações individuais racionais. De acordo com a terceira premissa, são estas ações individuais que levam ao bem-estar geral, dado que fazem parte de uma ordem natural harmônica. Esta ordem natural é garantida pelo funcionamento do mercado, que conseguiria direcionar os interesses particulares rumo ao ótimo social – a quarta premissa. De tal modo, qualquer intervenção nesse mercado impediria o funcionamento natural da sociedade, ou seja, o alcance da ordem natural harmônica, esta é a última premissa (p. 13).

No que diz respeito aos rumos da política brasileira em meados de 2000, autores defendem uma mudança, chamando o novo sistema de novo desenvolvimentismo. Para Bresser Pereira (2012), a industrialização se voltaria para exportações e consumo de massa, Estado agindo diretamente para reduzir desigualdades econômicas, combate à inflação, etc. Essa política nacional influencia as políticas dos governos estaduais certamente. Tanto que o próprio estado de São Paulo lançou programas sociais e aumentou seus gastos em relação a isso. Mas como Carvalho (2015) bem coloca conjunturalmente era o fenômeno do novo desenvolvimentismo, mas estruturalmente não tínhamos saído do neoliberalismo.

Por fim, por mais que o conceito de desenvolvimento econômico possa ser entendido por diversas teorias, existem convergências. De modo amplo, segundo Carvalho (2015, p. 23), esse desenvolvimento se baseia em: “i) crescimento sustentado da economia; ii) avanços tecnológicos e aumento da produtividade do trabalho; iii) democracia e fortalecimento político e institucional e, entre outros fatores, iv) melhora generalizada no padrão de vida da população.”. Desse modo, possui caráter histórico, sociocultural, transformativo.

Tomando como exemplo, em 2010, o estado de São Paulo criou o Programa de Fomento ao Desenvolvimento Regional, decreto nº 56413/2010. Seus principais encaminhamentos já se delineiam no artigo primeiro:

Artigo 1º - Fica instituído o Programa Estadual de Fomento ao Desenvolvimento Regional, objetivando estimular a ação integrada de Municípios paulistas mediante o apoio à elaboração de estudos e projetos de desenvolvimento, que possuam influência regional, nas áreas de economia regional, serviços públicos, desenvolvimento sustentável e qualificação profissional (ESTADO DE SÃO PAULO, 2010)

Para iniciarmos o debate sobre “local”, podemos entender o espaço social como processos mutáveis de territorialização, desterritorialização e reterritorialização, dentro de um padrão histórico. Hoje temos a circulação de capital e de informações ligados a escala global e na escala local as relações de produção, complementaridade e governança (DINIZ, 2001). Nesse aspecto que entendemos o local no que se refere a implementação de ParqTec. A localidade se torna importante, para o enfrentamento dos descompasso do desenvolvimento social e econômico, causados pela competição mundial (DUNNING, 2000).

No entanto, por se tratar de política pública, de ações dos entes federativos, a questão político-territorial se faz presente. Portanto, o local também abrange o que chamamos de municípios, adotaremos isso como recorte escalonar, como lócus da vida econômica e social (DINIZ, 2001). Nesse sentido, as instituições locais, representativas da interação social e herança cultura, são vistas como organizações socioespaciais e político-econômicas (SWYNGEDOUW, 1997).

Para Asheim e Cooke (1997), a dimensão local importa, pois, as universidades e escolas geram capital humano, redes formais e informais de trocas podem ser

estabelecidas e atuação do poder local em áreas estratégicas, como a educação e apoio a empresas, num processo de cooperação local, isto é, o conhecimento e aprendizado são os pilares da competição e inovação.

Ligado ao aspecto local, a proximidade entre os órgãos e instituições que fazem parte desse complexo inovativo e de aprendizado pode ser um fator relevante, porém não determinante de sucesso. É por meio da proximidade institucional e geográfica que o conhecimento tácito é compartilhado, por mais que se tenha tecnologias hoje que proporcionam experiências entre instituições e recursos humanos distantes (RALLET; TORRE, 1999).

No que tange o desenvolvimento econômico, nos últimos anos o papel da inovação ganhou destaque absoluto, visto que numa sociedade que prioriza o conhecimento e é informacional, de uma maneira ou de outra esse conhecimento é difundido – mesmo que tenha ficado cada vez mais concentrado nas nações de industrialização consolidadas – podendo afetar a competição no mercado, aí entra o processo inovativo. Assim, na chave da competição e inovação, os agentes produtivos agindo localmente produzirão diferenciações no desenvolvimento (STORPER; WALKER, 1989).

Nesse processo de inovação não podemos deixar de citar Schumpeter (1957). Para esse autor a inovação é um elemento importante no desenvolvimento das empresas, sem esse processo ela não sobrevive. Além do papel central do empresário, categoria que teria existido em diversos outros modelos de sociedade, mas na capitalista industrial está sempre relacionado ao processo produtivo, marcas do desenvolvimento. Hoje existem críticas sobre suas obras, tanto que aqui expomos majoritariamente outra concepção de inovação e desenvolvimento, no entanto importante pontuar essa perspectiva de um autor clássico na área de ciência política.

O conhecimento científico e tecnológico tem influenciado cada vez mais na produção de bens e serviços. Assim, o sucesso econômico vai depender de estabelecer vantagens em relação a outras empresas e sua capacidade inovativa, assim como criar um ambiente de aprendizado ao pensarmos o aspecto da localidade (DINIZ, 2001).

Em relação ao mundo produtivo do século XXI, a organização produtiva está pautada nas micro e pequenas empresas, devido ao fato de conseguirem ser mais

competitivas no mercado, inclusive localmente. Com a tecnologia cada vez mais presente no cotidiano, as empresas passaram a ficar mais modernas, por conseguinte a relação custo/benefício torna-se mais vantajosa, pois tem demanda de consumidor (SILVA, 2007).

A partir desse momento, o planejamento de desenvolvimento regional é visto para articular políticas de desenvolvimento econômico com políticas de ciência e tecnologia, gerando governança, inovação e competitividade em áreas estratégicas de produção, focando no desenvolvimento dos territórios microrregionais, num processo de desenvolvimento endógeno, pontua Silva (2007).

Desenvolver localmente provém da teoria do desenvolvimento endógeno, isto é, a partir da potencialização de características particulares da região, procura-se aumentar a capacidade de agregar valor sobre a produção, absorvendo o excedente da economia local e atraindo para si capitais de outras localidades, como resultado teríamos aumento do emprego e da renda local (AMARAL FILHO, 1996). Assim, temos três dimensões desse desenvolvimento, a econômica, o empresariado local organizando os fatores produtivos, o sociocultural pautado nos valores institucionais e o político instrumentalizado por meio de iniciativas locais que estimule a produção e o desenvolvimento (BARQUERO,1999).

Interessante discutir aqui um contraponto a respeito do entendimento de desenvolvimento local. Como analisaremos os ParqTec instalados nas cidades, cabe observarmos como esse desenvolvimento pode ser entendido ali, baseado nessa política. Ao longo da análise da pesquisa empírica, irá se delineando os preceitos das implementações desses empreendimentos.

Em Castells (2000), vivemos hoje uma *sociedade em rede*. Essa rede se configura de forma não hierárquica e flexível, na qual não necessita da intervenção estatal diretamente. Para Harvey (2006), o planejamento e organização do capital privado se dá por meio da *acumulação flexível*. Estamos num mundo cada vez mais globalizado, conectado e integrado, ao mesmo tempo que o capital necessita e busca novos meio de acumulação, quebrando fronteiras territoriais nacionais.

Um apontamento interessante de Vainer (2002) é que certos países ao emergirem no capitalismo competitivo global, poucos seriam os lugares, aqui entendidos na escala

do local, alcançariam o crescimento econômico junto com melhoria da qualidade de vida da população. Prevalece-se o discurso da competitividade, fazendo-se questionar a solidariedade.

No Brasil, historicamente, na trajetória do desenvolvimento, as ações das elites locais geraram espaços políticos e sociais desiguais e excludentes, ao prevalecer os interesses privados frente aos públicos, tendo como objetivo a manutenção do *status quo*. Assim, os espaços não foram vistos e promovidos de forma democrática e participativa (KERBAUY, 2000).

Discorreremos sobre desenvolvimento, desenvolvimento econômico, os aspectos da localidade, o que entendemos por local, como anda influenciando as políticas públicas. Pautamos o desenvolvimento científico e tecnológico mais recente. Acrescentando as questões da inovação, intimamente ligada tanto a localidade, quanto ao desenvolvimento.

3.3. Política de Ciência, Tecnologia e Inovação e os Parques Tecnológicos

No Brasil existiram ao longo de sua história políticas que de certa forma foram voltadas para o incentivo da ciência, tecnologia e inovação. O objetivo aqui não é fazermos esse longo resgate histórico, somente pontuar alguns momentos considerados relevantes, como são os processos decisórios dessa política e compreendermos o que ela abarca. Brevemente falaremos em âmbito nacional, afunilando para o Estado de São Paulo. Logo em seguida, explicaremos a respeito dos Parques Tecnológicos.

3.3.1. PCTI: Brasil e Estado de São Paulo

Discorrer sobre PCTI é discorrer sobre diversos elementos, pois nela abarcam a ciência, tecnologia e inovação, que estão presentes de uma forma ou de outra nas políticas públicas de forma geral, como saúde, educação, industrial. Então, o que é PCTI exatamente? A definição, como se observa não é simples, mas a partir de alguns autores conseguiremos compreendê-la melhor.

Fundamentalmente, a PCTI atende a interesses da chamada comunidade científica, podemos definir essa comunidade como:

uma comunidade científica, em sentido amplo, pode ser entendida como um grupo de indivíduos que compartilham valores e atitudes científicas e que se interrelacionam por meio das instituições científicas a que pertencem. [...] Outro elemento de caracterização da ciência como um

sistema social é a existência de um sistema de autoridade que defende os critérios de probidade, plausibilidade e aceitabilidade dos resultados – critérios que de modo geral não constituem um traço explícito do método científico, mas que de qualquer maneira é uma parte integral e fundamental do seu funcionamento.” (SCHWARTZMAN, 2015, p. 58)

A própria comunidade de pesquisa desenvolve dentro do seu campo as demandas, prioridades e propostas das PCT, de forma fechada e entre seus próprios pares, além do monopólio nos processos decisórios. Resolvem seus problemas e desvendam suas próprias soluções, como autônomos e autossuficientes. Um interesse corporativo e de autopreservação (DAGNINO, 2007).

Uma observação interessante que a PCTI carrega um aspecto de neutralidade, justamente pelo caráter “neutro” da própria ciência. A visão difundida da ciência é a sua não sucumbência a opiniões, interesses, valores, julgamentos, mas sim estar sempre em busca de uma verdade absoluta. Esse é o processo de racionalidade da comunidade científica, pautada no universalismo, essencialismo e triunfalismo (BIMBER; GUSTON, 1995).

A PCTI podem ser entendidas como ações do governo que apoiam tanto as pesquisas científicas e tecnológicas, como também explora seus resultados direcionados por demandas políticas específicas (SALOMON, 1970). Outra característica pouco reconhecida dessa política, devido sua falsa neutralidade, é que seus direcionamentos muitas vezes podem ser guiados por interesses particulares – principalmente por ser dominada por um único ator, a comunidade científica. E por fim, apesar de ela ter objetivos próprios, também é considerada uma política-meio, pois seria suporte para outras políticas públicas.

Por outro lado, têm se notado como finalidade máxima a promoção de inovações tecnológicas. Como pontua Dias (2011, p. 333): “Essas características constitutivas da política de científica e tecnológica brasileira (orfertismo, vinculacionismo, emulação acrítica de experiências) [...]”.

Ao pensarmos historicamente, desde o período do regime militar brasileiro, de 1964 a 1985, a comunidade científica vem monopolizando a agente pública da ciência e tecnologia. Naquele momento, se pautava num desenvolvimento autônomo tecnológico que estava em confluência com o projeto de desenvolvimento do país (MOTOYAMA et. al., 2004). E isso se observa consolidado nas décadas seguintes, como discutiremos.

Devemos salientar que para a institucionalização dessa PCTI, a criação de duas instituições foi primordial o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico Tecnológico, em 1951, e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em 1952 (MOREL, 1979). Pois a partir dessas duas instituições, passamos a ter financiamento público direcionado especificamente para pesquisa acadêmica e científica, assim como políticas e profissionais voltados diretamente voltadas para tais questões.

Segundo Diniz (2001), temos um marco importante, em 1985, cria-se o Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), um órgão que iria sistematizar e organizar as políticas voltadas a CT. Antes responsabilidades de diversos ministérios, agora uma instituição específica, podendo elaborar parcerias. Dessa forma, novas possibilidades se abrem e diretrizes padronizadas são realizadas – no sentido de planos nacionais com aplicabilidade em estados e municípios.

A década de 1990 foi marcada pela reforma administrativa gerencial, momento em que se observavam claramente as formulações de políticas em função e prol do mercado. Relacionado à infraestrutura de pesquisa, tínhamos equipamentos e tecnologias obsoletos, necessidade de investimentos em recuperação desses materiais. O que se observou foram investimentos apenas em alguns setores, como a área de tecnologia de ponta, defasando a pesquisa. Indo ao encontro da assertiva do favorecimento da tecnologia e mercado, uma visão da tecnologia como somente produto, como estratégia para acumulação (BAUMGARTEN, 2008).

Principalmente no começo do século XXI, a questão de gerar inovação se tornou cada vez mais presente como pauta política dos governos. A inovação aos moldes de acumulação, mas também podemos toma-la como benefício social. Ou seja, ela pode ser produzida em quase todo lugar, pois exige ambiente cultural/institucional e acumulação/distribuição do conhecimento, uma vez democratizado o conhecimento, a inovação teria o caráter social (MACIEL, 2005).

No entanto, o que se observa, em grande parte, na realidade são indivíduos possuidores desse conhecimento, produzindo metodologias e tecnologias entre pares, em ambientes de pouco acesso para quem não pertence ao meio, dessa forma, acarreta a privatização das atividades de CT e fortalecimento das chamadas elites tecnológicas (ANDRADE; FILHO, 2015).

As motivações para reforma podem ser baseadas na necessidade dos países se inserirem na nova ordem capitalista globalizada, ou seja, aos moldes dos grandes centros econômicos. Dessa forma, preocupação não somente com uma maior eficiência dos gastos públicos, como também diminuição maciça da influência do Estado, mudança tanto no papel quanto na agenda e das relações entre este e a sociedade.

De todo modo, a lógica mercantil da PCTI tem vigorado em grande medida. As alianças entre empresa, Estado e universidades receberam incentivos governamentais. As empresas tiveram estímulo para produção de pesquisa e desenvolvimento (PD) e como mão de obra (qualificada) aquela formada nas Universidades. O curioso, que independentemente dos esforços governamentais, tal lógica não se desenvolveu o quanto se imaginava. Mas outra lógica, a do capital dentro da produção tecno científica nitidamente ganhou espaço, tanto é que o termo inovação assumiu esse papel de relação quase intrínseca com o mercado, advinda de um processo crescente de globalização, abertura de mercado e aumento da competitividade internacional (DIAS, 2012).

Observamos isso com a Lei da Inovação Tecnológica, em 2004, pela Lei Federal de nº10973⁷. Estabelece empreendimento com parcerias entre universidades, institutos tecnológicos e empresas, para gerar processos inovativos. As empresas podem usufruir do espaço público para se utilizar de mão de obra qualificada e infraestrutura para pesquisa tecnológica. Também normaliza a prática de pesquisadores de instituições públicas desenvolverem pesquisas tecnológicas, recebendo adicionais remunerados para inovação e, ainda, licença para abertura de empresa tecnológica (DIAS, 2012). Incentivos (benefícios) para toda atividade oficial relacionada ao desenvolvimento de inovações.

Vem complementá-la a Lei do Bem, pela Lei Federal de nº11196/05⁸, cria incentivos fiscais para empresas que gerarem pesquisa e desenvolvimento de inovação tecnológica. Mais uma tentativa de aproximar empresas de universidades e institutos de pesquisa, na geração de PD. Uma das críticas a essa lei que, além pouco acrescentar em termos práticos a Lei da Inovação, não explicita as diferenças entre capital privado e público, com isso empresas de modo geral podem usufruir dessa lei, não necessariamente favorece a PD nacional (DIAS, 2012).

⁷ Lei na íntegra: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm – Acesso em 28 jan. 2020.

⁸ Lei na íntegra: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/11196.htm – Acesso em 28 jan. 2020.

O pensar inovador teve fundamental importância nesse novo momento da economia e da ciência a partir da formulação de teorias e práticas inovadoras, pois se passou a conceber o desenvolvimento muito mais calcado na eficácia do que por si e tão somente na efetividade do processo produtivo.

Na década de 2000, o governo federal formulou outro quadro de ações para o desenvolvimento em CTI. Tivemos a implementação do Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação 2007-2010 (PACTI). O intuito era orientar o Estado nas atividades de CTI, proporcionando aporte de recursos em investimentos de forma sistêmica e estratégica. E nessa linha, implementa-se pelo governo federal a política Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI), aplicável de 2011 a 2015. Seu propósito constitui em promover articulação das políticas públicas setoriais e transversais, juntamente com o setor produtivo no desenvolvimento da ciência e tecnologia, formulando diretrizes para políticas nacionais e regionais – mais propostas de interligação entre o setor público e privado⁹. E em 2016, lança o ENCTI 2016-2022¹⁰.

Conforme pontuamos, com a preponderância da inovação, atrelam-se ainda a acumulação e concentração de capital, existindo poucas preocupações efetivas com a distribuição desse conhecimento, gerando monopólio dos processos de CTI. Tanto que por mais que se busque articulação e contato de Organizações Não Governamentais, movimentos sociais na construção das PCT dificilmente se veem essas parcerias. Assim, em Dias (2011), a PCTI se trata de uma política pública na qual é elaborada no âmbito do Estado capitalista, que favorece as classes dominantes.

No que diz respeito PCTI em nível local/regional, nota-se o caráter descentralizador dessa política. Silva (2000) pontua que diversos países europeus têm estimulado a descentralização de PCTI como prática irreversível de concessão de autonomia para os polos interioranos de desenvolvimento. Paradigma bem esse que vem pautar a micro correlação de forças das chamadas elites tecnológicas, pois se afastam das decisões macro regulamentadoras das PP e se voltam para localidades.

⁹ Maiores informações do PACTI: <http://inei.org.br/noticias/leia-balanco-oficial-do-plano-de-acao-em-ciencia-tecnologia-e-inovacao-pacti-2007-2010/?searchterm=pacti> - Acesso em 12 dez. 2019.

Informações do ENCTI: http://www.mct.gov.br/upd_blob/0218/218981.pdf - Acesso em 12 dez. 2019.

¹⁰ Documento na íntegra: http://www.finep.gov.br/images/a-finep/Politica/16_03_2018_Estrategia_Nacional_de_Ciencia_Tecnologia_e_Inovacao_2016_2022.pdf - Acesso em 10 jan. 2020.

Na perspectiva de descentralização, são criadas as formações de sistemas de ciência e tecnologia com gerenciamentos locais, em poucos municípios brasileiros. E ainda, com a Lei da Inovação, acrescenta o incentivo a municípios para proporcionar construção de ambientes especializados e corporativos, ou seja, criação de órgãos destinados especificamente aos assuntos de CT (MARTINELLI, 2014).

Vamos analisar o estado de São Paulo. Desde 1965, São Paulo já contava com uma Secretaria de Desenvolvimento, posteriormente complementada a nomenclatura para Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação, em 2013. As PCTI têm tamanha relevância, ou influência que de Coordenadoria passou a ter a Subsecretaria de Ciência e Tecnologia. A atuação explícita como esse estado trabalha e encara a conexão: Estado, Ensino Superior, Empresas, perpassando a CTI e o desenvolvimento econômico.

Interessante notar que independentemente desses esforços e incentivos a parcerias, ainda hoje se tem uma produção científica intensa nas universidades paulistas, no entanto pouca participação desses cientistas em PD em setores privados. O setor privado continua a absorver pouco essa mão de obra especializada e com alto grau de qualificação (mestres, doutores, pós-doutores) e a atividade de PD se vê pouco valorizada (ANDRADE, 2012).

Nos últimos anos, o que vem ocorrendo é um processo crescente de integração e globalização econômica e descentralização das iniciativas sociais e de políticas públicas, incidindo sobre a identidade comunal e regional. Isso envolve alguns fatores, como vontade de gerir os próprios recursos, busca pela autonomia e mudar os procedimentos políticos verticalizados e centralizados. Nesse sentido, é pertinente falarmos sobre a regionalização das PCTI.

Pensando em região e município, as políticas ali produzidas vêm a acrescentar às políticas nacionais no anseio de impulsionar processos valorosos de crescimento econômico baseados na invocação (BAIARDI, 2007). Lembrando que os ParqTec são instalados em municípios, via parceria público-privado na maior parte das vezes, e com o propósito de promover crescimento econômico local. Segundo Baiardi (2007):

A produção regional do conhecimento científico-tecnológico intensifica a oferta de inovações no território. Estas, uma vez apropriadas pelas empresas, tornam as cadeias produtivas mais complexas e ensejam possibilidades da economia regional internalizar vantagens monopólicas temporárias, na forma de lucros extraordinários, mediante a incorporação pioneira de novos processos e produtos que reduzem os custos comparativos e proporcionam reciclagens mais dinâmicas de bens ofertados. Os spin-off effects, por seu lado,

oportunizam investimentos virtuosos que alavancam transformações na linha de superar mais rapidamente modelos de economia ainda centrados na produção de matérias primas e de bens intermediários, fomentando o surgimento de novos componentes das cadeias produtivas. A aplicação do progresso técnico para reduzir custos e agregar valor aos produtos continua sendo a forma mais eficaz de apropriação de vantagens no comércio interregional ou internacional (p. 33).

Nesse sentido de PCTI regionais, uma dessas foi implementada no Estado de São Paulo, justamente no intuito de desenvolver ciência, tecnologia e inovação de forma direcionada e financiada pelo estado, a criação de um Sistema de Inovação Paulista.

Para a Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) (1996), a importância de um sistema de ciência e tecnologia se relaciona ao fato de auxiliar na produção, transmissão e transferência do conhecimento. A dinâmica é pesquisa básica e invenção a cargo das universidades e centros de pesquisa e o processo inovativo para acumulação tecnológica nos espaços das empresas.

No Estado de São Paulo, temos um Sistema Público de Ciência e Tecnologia. Segundo Edquist (1997 apud DINIZ, 2001), os sistemas possuem nove características comuns:

a) inovação e aprendizagem como elementos centrais; b) holístico e interdisciplinar; c) histórico; d) sistêmico; e) interdependência e não linearidade; f) inovação inclui organização; g) papel importante das instituições; h) conceitualmente difuso e; i) estrutura conceitual e não teóricas formais (p. 14).

No Sistema Paulista, os órgãos que abrangem são a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação (SDECTI), com o atual governo de João Doria (PSDB) passou a ser chamada de Secretaria de Desenvolvimento Econômico, a parte de Ciência, Tecnologia e Inovação passou a ser uma coordenadoria, e o Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia (Concite). Dentro da Coordenadoria de Ciência, Tecnologia e Inovação (CCTI), temos os programas vinculados: Conselho das Instituições de Pesquisa do Estado de São Paulo, Decreto de Inovação, Parques Tecnológicos, Programa de Apoio Tecnológico aos Municípios, Rede Paulista de Centros de Inovação Tecnológica, Rede Paulista de Incubadoras, Rede Paulista de Núcleos de Inovação Tecnológica¹¹.

¹¹ Dados extraídos de: <http://www.desenvolvimentoeconomico.sp.gov.br/institucional/estrutura/> - Acesso 28 jan. 2020.

Além desses programas, o sistema é formado pelas universidades públicas, temos a Universidade de São Paulo, Universidade Federal de São Paulo, Universidade Estadual de Campinas, Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita (UNESP), Universidade Virtual do Estado de São Paulo, Universidade Federal de São Carlos.

Também é constituído pelos Institutos Públicos de Pesquisa, como Centro Tecnológico de Aeronáutica, Instituto de Pesquisas Espaciais, Instituto de Pesquisas Nucleares, entre outros, são voltados para pesquisa aplicada e desenvolvimento tecnológico, sendo que parte deles possuem vocação setorial. E agências de fomento, como a Fundação de Amparo à Pesquisa (FAPESP).

Uma das forças do Sistema Paulista de Ciência e Tecnologia é que ele possui uma gama grande de instituições vinculadas e que trabalham em parceria. Além de ser o estado que mais investe em ciência e tecnologia, gerando maior produção de conhecimento, pesquisa e capital. No entanto, no que diz respeito a produção empresarial de pesquisa e desenvolvimento não tivemos muito avanço, ou seja, o elo mais fraco do sistema é a interação direta entre empresas paulistas e o sistema. Lembrando que a produção de inovação está vinculada a difusão, adaptação e melhoria de tecnologias de produtos já existentes. As iniciativas empenhadas em fazer essa aproximação empresas-universidades têm sido, por meio de iniciativas locais, a implantação de incubadoras ou ParqTec (QUADROS et. al., 2000).

No que diz respeito a inovações tecnológicas, se compararmos o Brasil, em específico o estado de São Paulo, com outros países que adotaram mensurações metodológicas e possuem estrutura produtiva parecidas com a nossa, a taxa de inovação da indústria é semelhante, como Espanha e Austrália, mas destoando bastante de países mais consolidados industrialmente, como a França. Outro aspecto é a maior capacidade de grandes empresas produzirem inovações e o fato de que grande parte do capital investido é estrangeiro, segundo evidencia Quadros et. al. (2000).

Dessa forma, o que se observa e relata a bibliografia renomada na área que a produção científica caminha em ritmo diferente da produção de tecnologias e inovações. Se ao longo dos anos aumentamos muito o número de profissionais qualificados para trabalharem na área de PD, efetivamente poucos foram absorvidos pelo mercado, ficaram em universidades e institutos de pesquisa. E boa parte dos investimentos em PD se dão, como já mencionado, pelo capital estrangeiro e por meio de editais públicos.

Assim, se discutiu as PCTI nacionais e do Estado de São Paulo, seus delineamentos gerais, a atuação do poder público e do privado e como se configura os processos decisórios dessa política, que hoje se pretende descentralizada.

3.3.2. Parques Tecnológicos

Arelado intimamente ao debate acima, ao discorrermos a respeito dos ParqTec, temos que ter em mente a atividade de PD e as parcerias universidades e empresas. Nesse sentido, se faz necessário entendermos, sucintamente, como se deu esses processos no Brasil até chegarmos as propostas de desenvolvimento pautadas no ParqTec.

Os “ciclos” de desenvolvimento brasileiros estão atrelados ao processo de substituição de importações. Devido nossas características particulares socioeconômicas, os itens a serem substituídos eram específicos, isso interferiu no desenvolvimento tecnológico brasileiro, passamos a implantar a transferência de tecnologia (TAVARES, 1972; MOREL, 1979; ERBER, 1979). Esse modelo econômico estabelecido acarretou numa concentração de renda. Com isso, pactos entre a elite e o governo se firmaram para proteger os interesses da classe dominante (ABRANCHES, 1978). Dessa forma, não se estabeleceu uma indústria nacional competitiva e nem o desenvolvimento de PD, exceto alguns setores como saúde e agricultura (VELHO, VELHO, SAÉNZ, 2004).

Apenas a partir do período do regime militar que se começou a criar laboratórios de PD – atrelados a empresas estatais – uma vez que o ideário governamental era tornar o Brasil uma potência internacional. Assim, passou-se a projetar medidas para uma autonomia tecnológica. A política governamental não tinha a pretensão de estimular a PD nas empresas privadas, mas fornecer a elas por meio de financiamento estatal (VELHO, VELHO, SAÉNZ, 2004). Nesse período, criou-se do Fundo Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico, em 1969; da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), em 1970 e a elaboração do Plano Básico para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico, em 1971.

Já em meados de 1990, com novo projeto de governo, neoliberal, o modelo de desenvolvimento mudou, passando para um crescimento nacional pautado na exploração de nichos externos e captar capital e tecnologias estrangeiras (DAGNINO, 1994). Foi a partir desse momento que o Ministério de Ciência e Tecnologia – como se chamava na época – passou a implementar medidas para incentivar o setor privado no elaboração de

pesquisa e desenvolvimento – juntamente com o Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Em 1992, o governo federal lança o Programa de Apoio à Capacitação Tecnológica da Indústria (PACTI)¹². Atuando conjuntamente, em relação a polos, parques tecnológicos e incubadoras, implementou-se o Plano Nacional de Apoio a Incubadoras de Empresas (PNI)¹³. Nesse plano estava embutido o apoio a ParqTec. Tivemos por meio da FINEP, já no final da década, a definição de clientes prioritários para investimentos, um deles eram empresas instaladas em ParqTec. São as primeiras medidas que começam a se delinear especificamente aos parques nacionalmente (INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL, 2000).

Por volta do mesmo período, a OECD (2001) considerou que o Brasil ainda se encontrava numa posição de competitividade sem grandes expoentes. Para melhorar esse aspecto, teria que melhorar a produção e distribuição de conhecimento, fazendo com que a pesquisa e o sistema de inovação se fortalecessem, mas como? Proporcionando por meio de políticas públicas as parcerias entre empresas, pesquisas e estas aplicáveis no ambiente de mercado. Curioso esse apontamento, pois, como pontua Erber (2000), os governos brasileiros desde a década de 1970 já vêm realizando políticas para esse estreitamento – sem muito sucesso, como veremos.

Para Velho, Velho e Sáenz (2004), dentre os diversos fatores que poderiam explicar essa situação, um deles é que não se criou uma estrutura própria para aumentar a contribuição da PD. Aconteceu que as universidades entraram como substitutas dessa estrutura e não como parceiras, sua pesquisa como complementar a pesquisa industrial. Acarretando, a elaboração de sistema de inovação sem desenvolver uma cultura tecnológica, por assim dizer.

Ao observarmos ao longo do tempo, a atividade industrial teve pouco contato com a formação científica e pouco desenvolvimento em PD. Devido a isso algumas iniciativas se propuseram a interligar esses ramos, no caso os ParqTec. Com o intuito de aperfeiçoar custos com inovação e tecnologia, ao incentivar o empreendedorismo, no contexto

¹²O decreto completo encontra-se em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/DNN/Anterior%20a%202000/1993/Dnn1500.htm - Acesso em 26 jan. 2019.

¹³ Mais informações sobre o PNI: <http://www.mct.gov.br/prog/empresa/pni/itens.htm> - Acesso em 26 jan. 2019.

local. Principal atividade costuma ser de instalação de incubadoras, que surgem como modelo de incentivo tecnológico, num contexto de inovação e competitividade (PASSADOR, 2003).

Os ParqTec são majoritariamente instalados em cidades, cuja formação histórica, política, econômica e social favorecem a existência de uma estrutura urbana e cultural, na qual se desenvolvem polos tecnológicos. Nesse contexto, se mostram capazes assim de promover e favorecer parcerias público-privadas como os ParqTec: uma instituição sem fins lucrativos, a fim de consolidar empresas privadas e gerar mecanismos de comunicação entre empresas/universidades (BUFFA; NOSELLA, 2003; TORKOMIAN, 1996).

Os primeiros empreendimentos buscavam abrir relações entre universidades e empresas e ocorreram nos Estados Unidos da América (EUA), por volta dos anos 1950. O objetivo era investir em regiões reconhecidas como polos tecnológicos e criar as empresas de base tecnológica (EBT)¹⁴. Os primeiros casos foram Silicon Valley (Vale do Silício), em parceria com Universidade de Standford, na Califórnia/EUA e Route 128, com a Universidade de Harvard e Massachusetts of Technology (MIT). No caso, foram investimentos de governos estaduais e federais para a promoção de tecnologia de ponta (PEREIRA, 1988). Essa iniciativa inspirou outros países a realizarem projetos semelhantes, como França, Japão, Alemanha, inclusive o Brasil.

Aqui no Brasil, desenvolver EBT surgiu como possibilidade na década de 1980. O governo brasileiro realizou intercâmbios nos EUA para aprender com as experiências deles. Em 1984, a federação, por meio da CNPq, lança o programa Implantação de Parques Tecnológicos. Algumas cidades foram cotadas para implementar o ParqTec, já reconhecidas como pólos tecnológicos, entre elas: Joinville (SC), Campina Grande (PB), Manaus (AM), Santa Maria (RS) e São Carlos (SP) (BUFFA; NOSELLA, 2003).

Devido influências entre políticos e cientistas da USP, a cidade de São Carlos foi escolhida. Formaram-se parcerias entre CNPq, Centro de Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP) e Prefeitura Municipal de São Carlos. Foi o primeiro empreendimento do

¹⁴ As EBT se referem a empresas, cuja maior parte da atividade de inovação está relacionada a difusão, adaptação e melhoria de tecnologias existentes (BELL; PAVITT, 1993).

gênero no estado, conciliou universidades, que viriam com o conhecimento científico-tecnológico, e empresas com a aplicação desse cabedal.

As atividades da maior parte dos ParqTec envolvem emprestar uma infraestrutura às empresas nascentes, incubação, formação profissional para aqueles interessados e envolvidos e divulgação. Para isso, possui financiamento de instituições financeiras privadas e governamentais, com participação de estâncias de governo, entidades públicas e privadas, nacionais e internacionais, mas sem fins lucrativos e de direito privado (TORKOMIAN, 1996).

Segundo o ENCTI 2016-2022, os Parques Tecnológicos são considerados operados de CTI, ou seja, por meio deles que se desenvolve a CTI no país, como se observa nesse trecho:

Outro grupo de operadores é aquele relacionado com os processos de desenvolvimento tecnológico e de inovação empresarial. Esses operadores podem compor ecossistemas de inovação circunscritos territorialmente, nos moldes dos polos tecnológicos ou clusters de alta tecnologia. Nesses ambientes, além da proximidade territorial, as instituições podem contar com o apoio de universidades, tal como se constata em parques tecnológicos e em incubadoras de empresas. As entidades também podem compor outros ecossistemas de inovação, com intensidades variadas de relacionamento entre startups e empresas inovadoras já consolidadas no mercado. Esses atores privados utilizam diversos instrumentos disponíveis no SNCTI, seguindo as tendências internacionais de apoio à inovação, e apresentam como desafio contínuo para a expansão do SNCTI o aumento da interação entre universidades e empresas (p. 18).

Gomes (1999) salienta que a relação entre os parques e o desenvolvimento local é vista como algo mecânico, ou seja, implementar esse empreendimento gera consequentemente desenvolvimento. No entanto, se observa com maior frequência como uma ferramenta de marketing para as universidades. Lembrando que estamos falando de relações entre Estado, empresas e universidades.

No estado de São Paulo, políticas específicas direcionadas a implementação de ParqTec se deu apenas em 2006, sob o governo de Geraldo Alckmin (PSDB), com o decreto nº 50504, criando o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos. O estado entende as funções dos parques como:

Artigo 2º - Os Parques Tecnológicos consistem em empreendimentos criados e geridos com o objetivo permanente de promover a pesquisa e a inovação tecnológicas e dar suporte ao desenvolvimento de atividades empresariais intensivas em conhecimento. [...]

Artigo 3º - Os Parques Tecnológicos, para integrar o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos, deverão contemplar os seguintes objetivos:

I - estimular o surgimento, o desenvolvimento, a competitividade e o aumento da produtividade de empresas, no âmbito do Estado de São Paulo, cujas atividades estejam fundadas no conhecimento e na inovação tecnológica;

II - incentivar a interação e a sinergia entre empresas, instituições de pesquisa, universidades, instituições prestadoras de serviços ou de suporte às atividades intensivas em conhecimento e inovação tecnológica;

III - promover parcerias entre instituições públicas e privadas envolvidas com a pesquisa científica, a inovação tecnológica inerente aos serviços e a infra-estrutura tecnológica de apoio à inovação;

IV - apoiar as atividades de pesquisa, desenvolvimento e de engenharia não -rotineira em empresas no Estado de São Paulo;

V - 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).

Os ParqTec são, em grande medida, construídos pela parceria público-privado, sendo que as principais formas de financiamento dos ParqTec provêm de capital empresarial privado, no entanto a imensa maioria é obtida por meio de editais dos programas voltados para essa temática e demais recursos públicos de financiamento de iniciativas tecnológicas e empresariais.

Para implementar um ParqTec no estado de São Paulo precisa primeiramente passar por um cadastramento provisório. Os requisitos solicitados são¹⁵:

- ter um centro de inovação tecnológica, em operação, já cadastrado na Rede Paulista de Centros de Inovação Tecnológica (RPCITec);
- uma incubadora de empresas, em funcionamento, integrante da Rede Paulista de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (RPITec);
- comprovar a propriedade de uma área de no mínimo 200 mil m²;
- enviar documento manifestando apoio à implantação do parque subscrito por empresas locais;
- centros de pesquisa e instituições de ensino e pesquisa, além do projeto básico do empreendimento, contendo o esboço do projeto urbanístico e estudos prévios de viabilidade econômica, financeira e técnico-científica.

¹⁵ Dados extraídos de: <http://www.desenvolvimentoeconomico.sp.gov.br/programas/parques-tecnologicos/>
- Acesso em 28 jan. 2020.

Após a aprovação dos documentos, o credenciamento provisório será concedido pelo período de quatro anos. E para o cadastro definitivo a entidade gestora deve cumprir com os requisitos presentes no decreto nº 60286/2014¹⁶.

O estado de São Paulo possui diversas outras leis relacionadas diretamente aos ParqTec. Isso quer dizer que o estado possui uma estrutura institucional de apoio a essa política, na interlocução entre poder público estadual e municipal, empresas e universidades públicas e privadas. As leis são, além das já mencionadas¹⁷:

- Decreto nº 61.418/2015 – Acrescenta disposição transitória ao Decreto nº 60.286, de 25 de março de 2014, que instituiu e regulamentou o Sistema Paulista de Ambientes de Inovação (SPAI);
- Decreto nº 57.141/2011 – Altera o decreto 53.826, de 16 de dezembro de 2008, que institui incentivos no âmbito dos parques tecnológicos integrantes do Sistema Paulista de Parques Tecnológicos;
- Decreto nº 56.848/2011 – Alteração do decreto 53.826, de 16 de dezembro de 2008;
- Resolução Conjunta SD/SEP/SF 3/2009 – Dispõe sobre programas de desenvolvimentos relacionados a Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – RICMS;
- Decreto nº 54.690/2009 – Regulamenta Lei Complementar nº 1.049/ 2008, que dispõe sobre medidas de incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira e à extensão tecnológica em ambiente produtivo;
- Decreto nº 54.906/2009 – Altera o Decreto 53.826, de 16 de dezembro de 2008, que instituiu incentivos no âmbito dos parques tecnológicos integrantes do Sistema Paulista de Parques Tecnológicos – SPTec;

¹⁶O decreto completo se encontra em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2014/decreto-60286-25.03.2014.html> – Acesso em 28 jan. 2020.

¹⁷ Ao longo da tese, todas essas leis serão analisadas de forma mais detalhada, pois constituem as diretrizes para o desenvolvimento científico, tecnológico e inovativo do estado, além de nortear as implementações e ações dos ParqTec nos municípios. E os decretos mencionados se encontram em: <http://www.desenvolvimentoeconomico.sp.gov.br/institucional/legislacao/> - Acesso em 28 jan. 2020.

- Decreto nº 54.196/2009 – Regulamenta o SPTec e define as entidades de apoio e empresas de base tecnológica que poderão se beneficiar dos incentivos estaduais;
- Decreto nº 53.826/2008 – Concede incentivos às empresas que se instalarem em parques do SPTec.

Vale ressaltar que nos próprios municípios se instituem leis também específicas aos ParqTec, principalmente aquelas direcionadas a isenção de impostos, como imposto sobre serviços (ISS), doação de terra por parte da prefeitura para construção dos parques, quais as áreas de atuação das empresas que ali serão instaladas, até o nome que se dará ao parque.

Revisitamos autores que discorrem sobre as PCTI no Brasil, como ela se desenvolveu, suas principais características e atores envolvidos nos processos decisórios. Depois abordamos as políticas específicas do estado de São Paulo, a partir também mobilizando aos autores e já feito levantamento empírico de leis para o desenvolvimento de ciência, tecnologia, inovação e econômico e sobretudo as políticas direcionadas para os ParqTec, objeto dessa tese. Com isso feito nessa subseção, podemos partir para a análise dos conceitos de elites em certos autores, pontuar qual a autora dessa pesquisa se baliza.

3.4. Elites: um debate sobre os clássicos e o lugar de Bourdieu

Colocamos esse rótulo de clássicos por serem proeminentes na discussão sobre poder político e como se entender as elites a partir disso. Traremos ao debate alguns autores e suas diferentes perspectivas. Como principal o Pierre Bourdieu, pois dele extrairemos conceitos a serem utilizados durante o processo de análise da pesquisa empírica.

Um dos primeiros estudos que se propõe a estudar elites com mais rigor metodológico, por meio do método histórico, é Mosca (1992). Em sua obra, ele argumenta que nas sociedades existem duas classes de pessoas. Existe a classe dos governantes, chamados de classe dirigente ou política e conduzem a sociedade, detém os recursos do poder, atuam de maneira organizada, exercem as funções políticas conseguem influenciar nas decisões políticas; e a classe dos governados, as massas que seriam conduzidas pela classe política, uma maioria desorganizada.

Para esse mesmo autor, todas as sociedades seriam conduzidas por uma classe dirigente (política), que por possuírem os mesmos interesses, se organizariam para se manterem no poder, deterem o poder político. De todo modo, essa classe poderia vir a ser derrotada caso os valores fossem substituídos e outras formas de poder instauradas, graças à ascensão de uma nova classe política. Nesse sentido, o regime político chamado de sistema representativo censitário seria o modelo “ideal” de sistema político, visto que os votos seriam permitidos para pessoas com determinada renda, assim, as minorias organizadas poderiam de autocontrolar.

Ao resumir o pensamento de Mosca, Gimenes (2014) escreve:

[...] Gaetano Mosca identificou uma lei social geral que afirmava que toda sociedade humana se divide em uma minoria que governa e uma maioria que é governada [...] a classe política, que deveria ser estudada sob três perspectiva: a primeira, seus recursos, de modo que os grupos poderiam ter predominância militar, sacerdotal, econômica ou intelectual; a segunda, o princípio de constituição de sua autoridade, que poderia ser autocrático ou liberal; e terceiro, sua tendência de formação, aristocrática ou democrática (p. 131)

Para outro teórico das elites, Pareto (1954) existem os governantes (a elite) e os não governantes, cada qual possuem qualidades, ou rótulos que os colocam nessas posições. Os rótulos podem ser hereditários, como nos países monarcas, ou por meio da riqueza, uma vez que aquele que a possui, pode obter mais oportunidades de ocupar um cargo político. Por isso que riqueza, família ou contatos sociais podem estar conectados em conseguir rótulo de elite.

O indivíduo ao longo do tempo pode se deslocar de um grupo para outro e ao fazer isso ele carrega consigo certas características que adquiriu do grupo que veio. Essa mistura da elite e da não-elite é chamada de circulação das elites. Nessa circulação, um grupo pode absorver indivíduos que não possuam qualidades necessárias para se tornar um membro efetivo da elite (PARETO, 1954).

Para o mesmo autor, uma das questões fundamentais é o equilíbrio social, sedimentado na circulação das elites. Por isso, distingue o estado de direito e o estado de fato, apenas este favorece o equilíbrio, uma vez que se trata das condições que proporcionam ao indivíduo a circulação entre classes. Com isso, ao examinar os grupos, podemos ter a classe alta e a classe baixa, aquela é a dirigente, essa os dirigidos. Os dirigentes, ou elite, são os indivíduos que devem possuir qualidades específicas, de acordo

com seu tempo e contexto social. Aqueles que não possuem qualidades suficientes podem ocupar cargos menos importantes da elite governante ou ocupar cargo nenhum.

As características que configuram os indivíduos pertencentes a uma elite governante podem ficar sem importância (diferenças entre capacidade e rótulo), assim se tornam insignificantes. Quando as necessidades da sociedade mudam, a classe dominante se revigora não somente em número, mas também em qualidade, as classes inferiores entram com vigor e requisitos necessários para se manterem no poder. Devido a circulação de classes, a classe dominante está em constante transformação. Todo governo é dirigido por uma oligarquia, ludibriam o povo ao impor suas próprias vontades em nome deste.

Em Michels (1982), as concepções de elites e poder são levadas a um outro patamar, no sentido da circulação das elites e de que o poder é inevitavelmente oligárquico (acepção advinda de Mosca). Um de seus focos de estudo é como os partidos se transformam ao longo do tempo. A democracia em certo sentido não difere muito da aristocracia, pois ambas se tratam de disputas de minorias. Como também, a democracia tem uma preferência por soluções autoritárias para questões importantes. E além de tudo, é entendida como uma submissão da maioria por uma minoria, mas está obedecendo as instruções da maioria.

Em relação a teoria de circulação das elites de Pareto, para Michels, a substituição de um grupo de elites por outro costuma ser um processo de intercomposição, ou seja, os elementos antigos atraem, absorvem ou assimilam novos elementos. Em governos representativos, por exemplo, a circulação ocorre dentro de uma mesma classe social, diferença apenas em ser situação e oposição. Portanto, não se trata da circulação de uma classe, mas de facções de classe. Em determinadas situações, essa disputa de facções torna-se conciliação, se o objetivo principal for manter a dominação das massas.

Uma revolução social pode substituir as classes dominantes, que num certo momento atuam abertamente, em outro momento torna-se uma oligarquia demagógica e clandestina que acoberta suas vontades e desejos sob o pretexto da igualdade, segundo Michels (1982). O estado ou governo só pode ser organização de uma minoria (a oligarquia é inevitável, lembrando Mosca). Enveredando pelo marxismo e a classe política:

[...] em cada circunstância específica a dominação de uma classe política surge resultante das relações entre as diferentes forças sociais, engajadas na competição pela supremacia, obviamente considerando-se essas forças por seu caráter dinâmico e não pelo quantitativo. (MICHELS, 1982, p.103).

Esse autor utiliza como objeto a organização do partido (da classe trabalhadora) para compreender porque o poder é sempre conservador. Com isso, o partido político moderno é a organização das massas populares, pois busca-se cada vez mais membros e possibilidade de mais votos. Se analisarmos as relações entre partido e Estado podemos notar a essência conservadora dos partidos. A classe trabalhadora deveria ser uma organização sólida para triunfar perante a organização do Estado, mas desenvolveu uma centralidade própria com os princípios fundamentais de autoridade e disciplina, características essas da organização do próprio Estado, transformando-se, assim, num partido governamental.

A organização passa de meio a fim, atribui-se importância a instituições e certas qualidades que serviam para o bom funcionamento da máquina apenas, subordinação, hierarquia, mas não para gerar produtividade. Qualquer situação que desestabiliza essa organização passa a ser evitada. Assim, para esse autor, as lutas empreendidas por determinadas classes contra os partidos das classes dominantes, na verdade, tornam-se simplesmente disputa e competição.

Em Mills (1981), conseguimos entender quem são essas elites do poder e quais motivos e características as colocam nesse patamar. Assim, a elite do poder é composta por homens, cujas decisões tomadas geram grandes consequências. Ocupam postos fundamentais, a não decisão, não ação gera consequências maiores se tivessem o feito, pois estão nas principais hierarquias e organizações da sociedade moderna. A instituições da sociedade moderna compõem hierarquias do Estado, empresas e exércitos, que são os meios do poder. Em sua cúpula estão os pontos de comando da sociedade moderna. É aí que se encontram a compreensão sociológica do papel do que Mills chama de altas rodas da América.

Para esse autor, a unidade institucional tornou-se administrativa e centralizou-se. A economia ficou dominada por algumas centenas de empresas ligadas administrativa e politicamente, que controlam as decisões econômicas. A ordem política tornou-se centralizada e penetra profundamente nas estruturas sociais. A ordem militar passou a ter um domínio burocrático em expansão e mais próxima as facetas do Estado. Entende elite

como o grupo que tem o máximo que se pode ter, juntamente com a ocupação de posição nas grandes instituições. Os poderosos são entendidos como aqueles que podem realizar a sua vontade passando por cima de qualquer resistência. A riqueza também é adquirida e conservada por meio das instituições, sendo a empresa moderna a maior fonte disso, mas sofre influência da política. O prestígio também se encontra nas principais instituições da estrutura social e tem uma natureza cumulativa. E poder, riqueza e prestígio advém do acesso as principais instituições:

O volume e a fonte da renda, o poder sobre os bens de consumo e o capital produtivo, são determinados pela posição dentro da economia política [...] pois as posições determinam em grande parte as oportunidades de ter e conservar as experiências a que se atribui tanto valor. (MILLS, 1981, p. 18).

Os membros das altas rodas podem ser considerados como pertencentes a um estrato social elevado, eles se reconhecem e se veem socialmente, ao atuarem nos negócios as decisões são levadas mutuamente em consideração. Para Mills (1981), a elite, portanto, seria as classes sociais superiores, seus membros possuem consciência quanto à classe social e a forma como agem entre si, se auto preservam. O autor coloca que elite é possuir poder, riqueza e celebridade, também é definida em termos morais e psicológicos, constituidoras de caráter e energia superiores, assim são elite pelas suas qualidades intrínsecas. O resto da população é a massa.

A noção desse estrato dominante implica assim que a maioria de seus membros tem origens sociais semelhantes, que durante toda a sua vida mantêm uma rede de ligações informais, e que há um certo grau de possibilidade de intercâmbio de posição entre as várias hierarquias de dinheiro, poder e celebridade (MILLS, 1981, p. 20, 21).

Cada época e cada estrutura social define o que entendemos por elite do poder. Os fins dos homens são geralmente esperanças, mas os meios são relativamente controláveis, por isso que os meios de poder tendem a se tornar fins para a elite que os comanda.

Schumpeter (1961) acrescenta à discussão no sentido que entende o regime democrático como um método político. Isso significa que é um arranjo institucional para se chegar a uma decisão política e não um fim em si mesmo. Também contribui ao discorrer a respeito do comportamento do eleitor, quando abordado seus desejos individuais, saindo da perspectiva da vontade geral que tem como pressuposto as massas.

Para esse autor, ao trabalharmos com o conceito de vontade corresponde psicologicamente a uma ação intencional e responsável. No entanto, o cidadão ao expandir

suas reflexões sobre situações macros, no caso, situações nacionais, não consegue determinar de que forma pode agir ou desenvolver alguma tarefa, assim emprega menos esforço para o domínio de um problema político. Com isso, seu senso de responsabilidade fica reduzido, gerando certa ignorância do cidadão sobre temas políticos.

Essa falta de iniciativa, ou até mesmo descaso, pois não se sente responsável pelos problemas nacionais, leva a persistência da ignorância por mais bombardeado de fatos e informações que ele se depare. Portanto, ao se tratar do campo político, o pensamento do cidadão comum beira ao associativo e afetivo. Havendo ou não grupos políticos tentando influenciar o eleitor, ele cederia a preconceitos ou impulsos irracionais. E esses elementos e mecanismos podem forjar uma vontade geral, que será utilizada (manipulada) pela elite (SHUMPETER, 1961).

Como a democracia é um método para se alcançar determinadas metas, metas essas da classe dominante, sob o pretexto de uma vontade geral, do povo que deve ser atendida, segundo Schumpeter (1961). Esta classe “vende” um ideal de democracia e de governo do povo. No entanto a dinâmica política se dá entre diversos grupos, cada qual compostos por suas elites, que concorrem e disputam o poder. Teoricamente, uma população elucidada elegeria a melhor elite possível para comandar o país. Se concretamente a elite que está no poder possui diversas falhas é porque o eleitor também as possui.

Na perspectiva pluralista, um dos grandes expoentes é Robert Dahl (1997), para quem elites são pequenos grupos que possuem suas próprias características e forças e competem entre si pelo poder político. Tanto que a legitimidade do veto em propostas políticas, muitas vezes é entendida como poder político, pois ao assim fazer o curso do processo decisório pode mudar drasticamente. Essas forças seriam a capacidade de certo grupo fazer prevalecer suas decisões perante os interesses de outros grupos

Para esse autor, os valores importam para o sistema político, que são dissipados na sociedade e aquilo que os indivíduos acreditam, ou não, podem ser decisórias para quando certos grupos estiverem disputando o poder. A elite é entendida como o grupo de pessoas que possui um sistema mais complexo e sofisticado de crenças, assim tenderia a ser guiado pelos seus valores. Dessa forma, também difundem e criam elementos para cultura política da sociedade a sua volta. A conquista do poder se dará pela capacidade de propagação, por parte de um grupo, de suas próprias crenças para a maior parte da população, e estas de fato as assimilando. Ressaltando que se em Mills fala-se em método posicional de análise, pois as elites estariam em posições de comando, em Dahl se refere ao método decisional.

As teorias se transformam, as metodologias mudam. Nessa perspectiva, existem autores que ao lerem esses autores clássicos, tomaram como base suas discussões, porém reformularam o conceito de elite e discutiram a partir de outras metodologias/métodos. Assim, existem debates nos quais poder de decisão e escolhas se distinguem, principalmente colocando como parâmetro a capacidade de sanção que exerce (LASSWELL; LERNER, 1967). Elites podem ser grupos que disputam liderança, por meio de poder e influência, de acordo com as funções que consegue realizar (BOTTOMORE, 1965).

Ao voltarmos a atenção para o pesquisador francês Pierre Bourdieu, cabe ressaltar que não se preocupou em seus estudos em definir especificamente o conceito de elites, mas sim compreender de forma relacional as configurações das relações entre os atores num determinado espaço social, identificando suas posições relativas, extraindo, a partir disso, os grupos dominantes e não dominantes, assim como as regras próprias de cada campo.

Dessa forma, conseguimos por meios de suas obras identificar no trabalho empírico agentes, como ele mesmo denomina, que ocupam posições hierárquicas acima que outros. Concepções que auxiliaram no estabelecimento de outras metodologias de pesquisas no estudo sobre elites. Assim, para compreender o que podemos chamar elite a partir de Bourdieu, precisamos explorar parte de sua teoria.

Primeiramente, Bourdieu coloca o termo agente pela capacidade de ação da pessoa. Ao ser condicionada e ser condicionante dentro do espaço social em que atua, especificamente em microcosmos, que seriam partes constituintes desse espaço, influenciar e ser influenciada por outras pessoas, carregar consigo sua trajetória histórica coletiva e individual, o indivíduo, melhor agente, não só reage ao ambiente, como também não parte exclusivamente de ações pensadas internamente. Encontra-se sempre em relação aos fatores internos e externos. Por mais que ao longo de sua trajetória, algumas ações de enraizem, não são totalmente previsíveis e determinísticas, mesmo que as mudar se torne cada vez mais penoso.

Como internamente ao campo existem disputas pelo exercício do poder dominante de forma constante, sendo uma briga de forças, principalmente entre aqueles mais próximos: a ortodoxia e os heterodoxos. Lembrando que, basicamente, os primeiros são possuidores e reprodutores dos códigos dominantes, os que constroem a *doxa*, o senso comum, opinião consensual, e o *nomos*, as leis gerais que conduzem e regulam a luta pela dominação do campo. E os segundos são conhecedores dos códigos dos dominantes, possuem poder e influência de tensionar essas relações e, ao longo da disputa, podem-se tornar ortodoxia (BOURDIEU; EAGLETON, 1996). Assim, os “antigos” dominantes perdem espaço, voz e influência.

Em Bourdieu (2011), no que diz respeito ao campo político, discorre que se trata de um microcosmo autônomo, ou seja, afirma que existe um pequeno mundo relativamente autônomo no interior do grande mundo social e como todo campo, existem agentes que atuam nele. Assim, uma das regras internas é que os políticos iniciantes devem saber que quem entra para a política opera uma transformação, atua de forma compatível com sua dignidade e ao violarem determinados preceitos estarão sujeitos ao fracasso ou exclusão. Os agentes para inserirem e atuarem nesse campo precisam do capital político, que dependerá da relevância do seu partido e o peso que o agente tem dentro do próprio partido.

De todo modo, não é qualquer pessoa que consegue se inserir no campo. Uma das características é ter tempo livre. Para isso se vincula a questão de possuir excedente econômico, assim consegue se ausentar dos meios produtivos e se dedicar as questões políticas e ter certo nível de escolaridade. Outra característica, enquanto campo é, com o passar do tempo, se autonomizar, se profissionalizar, por conseguinte, aumenta a separação entre os profissionais da política e os não profissionais. Isso porque a atuação de um político é balizada, em diversos momentos, ao que seus pares vão dizer, consideram, representam. Para, em concomitância, entender as ações do agente dentro do próprio campo, deve-se ser capaz de observar as posições ali colocadas. Existe influência nas ações dos agentes por parte de sua base eleitoral, no entanto: (BOURDIEU, 2011).

Não se exclui nessa análise a influência nas ações dos agentes por parte de sua base eleitoral. No entanto, Bourdieu (2011) argumenta que pelo fato do campo político ser autônomo e ter lógica própria, essa lógica colocada devido aos posicionamentos relativos – de “quem dá as cartas” – significa que se apresenta um interesse político específico e cada vez mais distante de seus eleitores e demais pessoas fora do campo.

Não podemos perder de vista que se trata de um campo fechado, mesmo que seus limites não sejam tão precisos e também colocados em disputa, como todo campo, porém não exclui o fato de dificultar a ação e inserção de agentes novos. O que por vezes acontece, e propõe inclusive nosso autor em questão, é a entrada de cientistas nos debates políticos. Visto que a política diz respeito a uma luta de ideias e saberes. Por meio dela, defende-se verdades, no sentido de se tornarem quase axiológicas. Assim, para desvendar essa propagação de “verdades”, a ciência se colocaria com seus posicionamentos críticos.

Ao longo da tese, observaremos que existem agentes pertencentes a comunidade científica que passa a ocupar cargos políticos. Para Bourdieu (2011), esses pesquisadores desejariam entrar no mundo político por também ser um jogo de “ideias-força”, mas tendo a dificuldade de não se tornarem político efetivamente. Evidenciando que fundamentalmente a luta no campo político é pelo controle do poder sobre o Estado. E especificamente no Brasil, grande parte dos financiamentos para ciência, tecnologia e inovação são estatais, se inserir no campo político faz sentido estrategicamente – as intenções de fato desses agentes por hora não podemos determinar, apenas no trabalho empírico, mas fica a provocação.

Ainda na teoria de Bourdieu sobre campo, o campo econômico também é um microcosmo praticamente autônomo em relação aos outros e com regras próprias, inclusive características que não se encontram em nenhum outro campo, como veremos.

O campo econômico, segundo Bourdieu (2005), se distingue dos outros, pois aqui as sanções têm consequências mais brutais e as condutas dos agentes podem ser abertas e publicamente atribuídas com a finalidade de maximizar o lucro material individual. Isso não implica que essa lógica seja a mesma de todas as trocas mercantis, ou seja, existem outros valores imputados nesse campo, que vão além do lucro, não são reduzíveis a dimensão econômica somente.

Esse campo possui uma estrutura que é constituída pelos agentes econômicos em suas relações de força e entre as diferentes empresas de produção inseridas no campo. De outra forma, a estrutura depende das empresas, definidas pelo volume e estrutura de capital específico que possuem e exerce força em relação a outras empresas que produzem bens semelhantes. As empresas que controlam o campo são aquelas que detém mais capital (BOURDIEU, 2005).

A força de um agente dentro do campo depende do volume e estrutura de capital que ele possui – discutiremos com detalhes adiante a questão do capital em si. Para Bourdieu (2005), o capital financeiro é o domínio dos recursos financeiros e responsável pela acumulação de capital. Temos o tecnológico que diz respeito aos recursos científicos e tecnológicos, esse é interesse esmiuçar, pois nosso objeto de estudo é empresas que desenvolvem ciência, tecnologia e inovação. Faz parte desse capital o potencial de pesquisa, procedimentos, rotinas e competências únicas, capazes de diminuir a despesa com mão de obra ou aumentar rendimento. E o capital comercial, controle de recursos baseados na imagem e fidelidade à marca, pautadas pela confiança na credibilidade da empresa.

Assim, as empresas que possuem mais essa “força” como supracitado, dominam o campo. E as pequenas, médias empresas? Como fica a concorrência? Tenderemos ao monopólio se for considerado somente isso. Bourdieu (2005) assume o encaminhamento ao monopólio das grandes empresas e, de fato, se pensarmos na distribuição desigual de capitais, ou de recursos mobilizados por estes, difícil quebrar essa lógica.

No entanto, há saídas, ou pelo menos, caminhos para atuação de outras empresas no mercado, mesmo produzindo os mesmos produtos da empresa maior. As empresas podem vir a desenvolver inovações, como novos produtos e serviços, ou baixar os preços das mercadorias. Dessa forma, as empresas menores ou novas podem ocupar nichos pegando um setor e se especializando, apostando num segmento restrito do mercado. De todo modo, Bourdieu (2005) ressalta que o capital tecnológico só é eficiente se combinado a outros capitais.

Nessa dimensão dos capitais, na maioria dos casos, em Bourdieu (2005), as grandes empresas que se diversificam apresentando nova oferta competitiva para o mercado e indo para outros mercados consumidores. Ao fazer esse deslocamento, o campo pode se transformar, mas devido mudanças externas. Também existem as áreas de desenvolvimentos tecnológicas e empresariais, nas quais os limites entre um campo e outro estão ficando mais fluidos, ou fundidos, e difíceis de diferenciá-los, como tecnologia da informação. Por fim, esse campo estabelece trocas também com o Estado, na medida em que busca o poder de regulamentar e determinar os direitos de propriedades. Assim, as empresas dominadas podem pressionar o Estado para este modificar as regras do jogo

Assim, o que se chama mercado é apenas, em última instância, uma construção social, uma estrutura de relações específicas, para a qual os diferentes agentes engajados o campo contribuem em diversos graus, através das modificações que eles conseguem lhe impor, usando os poderes detidos pelo Estado, que são capazes de controlar e orientar (BOURDIEU, 2005, p. 40).

Trataremos agora do último campo que pretendemos trabalhar nessa tese, o campo científico. Comparado aos outros possui estrutura e morfologia própria, também é um espaço concorrencial e de disputas internas. Os agentes desse campo possuem capital científico.

Bourdieu (2003) dedica parte de seus trabalhos para discorrer a respeito da comunidade científica, num esforço de fazer uma autorreflexão. No campo científico, o interesse específico se trata na imposição de um tipo particular de ciência, ou seja, o grupo dominante estabelece qual tipo de ciência é legítima e quais as regras pelas quais seus pares serão avaliados e reconhecidos. A relação que se dá entre os agentes é concorrencial e as práticas científicas devem ser entendidas como produtoras de uma determinada forma de interesse, ou seja, tais práticas nunca são desinteressadas.

De fato, esse mesmo autor, separa os recursos mobilizados em dois capitais. O capital temporal, consiste no poder institucional, controle da produção e reprodução do conhecimento, acumulado pelas contribuições feitas para o avanço científico, está vinculado a dominação burocrática. E o capital científico, se trata do reconhecimento dos pares, adquirido por meio do jogo institucional e político, facilmente transmissível.

Não podemos esquecer que os capitais podem ser convertidos, tanto que, em certos casos, aqueles agentes que possuem capital temporal conseguem depois de um tempo transformar em capital científico. Como Ragouet (2017) pontua: “Quanto mais essas hierarquias estiverem embaralhadas [entre capital temporal e capital científico], mais a avaliação científica das contribuições será contaminada por critérios ligados propriamente ao conhecimento das potencialidades sociais dos indivíduos” (p. 69).

Assim, no campo científico, Bourdieu (2003) diferencia os agentes dominantes dos agentes recém-chegados ao campo. As ações e disputas entre esses dois grupos se dão da forma que os dominantes elaboram estratégias de conservação, ou seja, reforçam a estrutura epistêmica da ciência e os agentes mais novos buscam fundar uma nova ordem de conhecimento pautada em outros preceitos.

Existe outro agente crucial para compreender as relações entre os campos, os respectivos capitais e outros agentes, o Estado. Bourdieu (2014) o compreende como o detentor do monopólio legítimo do uso da violência, não só física, quanto simbólica. A principal característica é a capacidade de autonomização dos campos, dos capitais e a concentração desses, implicando numa espécie de metacapital capaz de exercer poder em relação a todos os outros capitais e suas relações de força.

Com isso, o Estado é o agente que molda estruturas mentais por meio de instituições, propaga e reproduz sistemas de classificação, formando uma integração lógica, a construção da realidade social, ou construção de consensos. Além do mais, é o único agente que age no ordenamento do mundo social sem necessariamente exercer coerção a todo instante (DENORD, 2017), como se fosse um metacampo sobre os demais campos. Com isso, Bourdieu associa o agente Estado ao campo do poder, que regula as lutas dos demais campos, pois estrutura posições, alianças e oposições internas ao campo, mas também externas a ele (THIRY-CHERQUES, 2006).

Nos campos aqui mencionados, podem consistir em dois tipos de capitais, o simbólico e o social. Para Bourdieu (1989), o primeiro diz respeito ao reconhecimento social, manutenção de *status*, valorização da honra e do prestígio. O segundo corresponde as relações sociais estabelecidas pelos agentes, seus contatos, seus relacionamentos, como no campo científico.

Esse debate sobre campos, capitais e agentes se deve ao fato de ao longo da pesquisa identificarmos agentes que poderão ou estarão atuando nesses espaços, com seus respectivos capitais. Outro motivo é o papel do Estado nessas relações. Principalmente num país como o Brasil, ao que se apresenta e já foi discutido em subseções acima, o Estado se configura como um agente atuante diretamente nas relações entre agentes inseridos nos diversos campos. O desenvolvimento das políticas, historicamente na maioria dos casos, se deu de cima para baixo. Temos um país moldado aos olhos do Estado.

Nesse capítulo conseguimos abordar autores, cujos trabalhos são relevantes para a Ciência Política e áreas afins. Discutimos as concepções de neoliberalismo e como isso se aplicou aqui no Brasil; sobre desenvolvimento, especificamente desenvolvimento local, científico, tecnológico e econômico; as PCTI, parte de sua história, características, atores envolvidos e processos decisórios, no Brasil e fomos afunilando para a discussão

no estado de São Paulo; e, por último, abordamos grandes autores da teoria elitista, como assim são conhecidos, até chegarmos em Bourdieu, que é de outra vertente de pensamento, mas que a partir de seus estudos podemos fazer novas análises sobre a temática de elites e elites locais.

4. PARQUES TECNOLÓGICOS DO INTERIOR PAULISTA

Nesse capítulo, discorreremos a respeito do processo histórico de formação das cidades e seus dados relacionados ao desenvolvimento econômico, científico e tecnológico, nas quais os ParqTec estão instalados, levantamento das instituições e órgãos governamentais relacionados ao sistema de inovação e informações gerais sobre os próprios ParqTec. Essa coleta de dados nos auxiliará no contexto em que as elites estão inseridas e quais mecanismos legais ela articula e se processa a PCTI em questão.

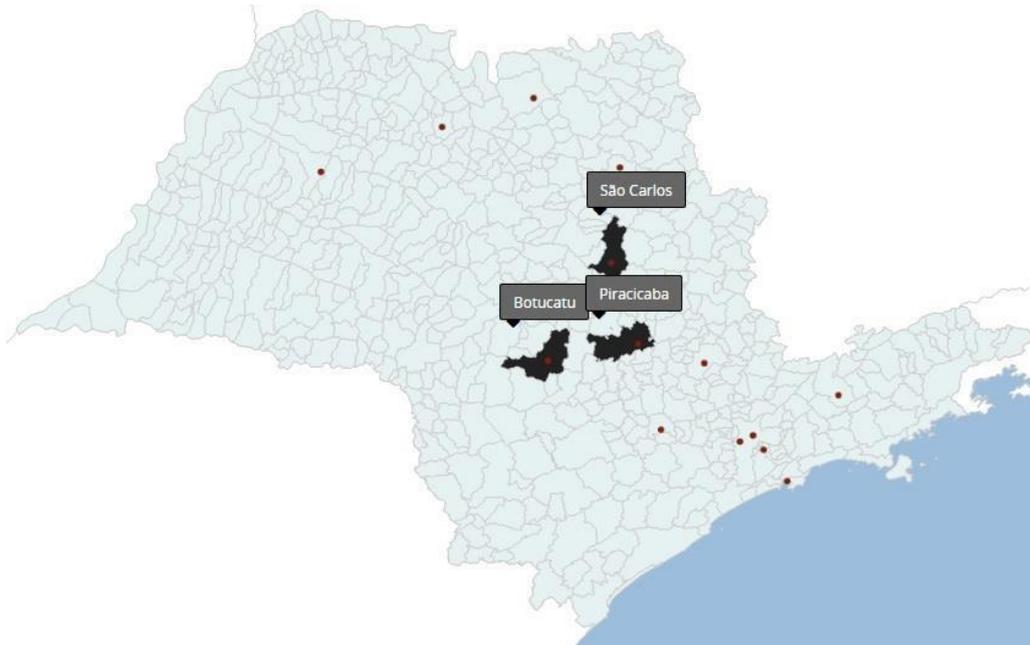
Vamos ver a localização de todos os Parques Tecnológicos atuantes no estado de São Paulo, posteriormente aqueles que vamos estudar.

Figura 1: Parques Tecnológicos do estado de São Paulo.



Fonte: <https://www.investe.sp.gov.br/sp-em-mapas/>. Acesso em: 08 fev. 2020.

Figura 2: Os Parques Tecnológicos nas cidades médias em operação.



Fonte: <https://www.investe.sp.gov.br/sp-em-mapas/>. Acesso em: 08 fev. 2020.

Agora discutiremos com mais detalhes as características das cidades dessa pesquisa e a estrutura e organização dos respectivos ParqTec.

4.1. Parque Tecnológico de Botucatu

Nesse tópico iremos discorrer a respeito da formação histórica da cidade, alguns índices socioeconômicos e descreveremos seu ParqTec.

Figura 3: Cidade de Botucatu.



Fonte: Google Maps. Alterada pela autora, 2020.

Resumidamente, a cidade de Botucatu fica na região centro-sul do estado de São Paulo, com população estimada, em 2019, de aproximadamente 146500 habitantes. Ali originalmente eram áreas da tribo dos caiuás. Os primeiros sinais do crescimento vieram em 1830, quando fazendeiros decidiram subir e povoar as terras ainda “desabitadas”. Em

1855, conseguiu a emancipação político-administrativa, sendo que só em 1876 passou a categoria de cidade¹⁸.

Como muitas cidades de São Paulo, Botucatu também recebeu imigrantes europeus e estadunidenses em meado de 1900, foi uma região rica em café. Juntamente com a produção de café, veio ferrarias e pequenas fundições. Com a máquina a vapor, houveram grandes mudanças na produção industrial local. Ali também se exportava algodão, queijos, gados e suínos. Com a crise do café em 1929, o setor industrial ficou latente até meados de 1950, com ascensão do setor aeronáutico, metalúrgico, têxtil, alimentício. E nos anos seguintes complexos industriais foram construídos e empresas internacionais começaram a se instalar na cidade¹⁹.

Com a breve história da cidade, mostraremos indicadores relacionados ao desenvolvimento. Pois, com os atributos e características, podemos ter uma contextualização, um panorama geral do ambiente no qual os agentes atuam. Esses indicadores observaremos nas tabelas seguintes. Na tabela 1 encontramos o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), IDH de renda²⁰ e Índice de Gini da renda domiciliar *per capita*²¹.

Tabela 1: IDHM, IDHM de renda e Índice de Gini da renda domiciliar *per capita* de Botucatu, de 1991, 2000 e 2010.

Ano	IDHM	IDHM Renda	Índice de Gini da renda domiciliar <i>per capita</i>
1991	0,588	0,72	0,5248
2000	0,718	0,748	0,5456
2010	0,8	0,79	0,5560

Fonte: Programa das Nações Unidas (PNUD) e IBGE/Censos Demográficos 1991, 2000, 2010.

Segundo esses dados, a cidade foi ao longo das décadas se tornando mais desenvolvida, melhorando seus índices de desenvolvimento humano. No entanto, quando olhamos para as situações dentro dos domicílios, observamos um valor mediano de desigualdade. Ou seja, alguns fatores do desenvolvimento avançam, mas a desigualdade

¹⁸ Dados extraídos de: <http://www.botucatu.sp.gov.br/> - Acesso em 05 fev. 2020.

¹⁹ Dados extraídos de: <http://www.historiadebotucatu.com.br/livros/Cidade-das-boa-industrias/Cidade-das-boa-industrias.pdf> - Acesso em 05 fev.2020.

²⁰ Lembrando que o IDH é o índice de desenvolvimento humano, os valores vão de 0 a 1, quanto mais perto do zero menos desenvolvido, quanto mais perto de 1 mais desenvolvido. Ele leva em consideração as variáveis de renda, longevidade e educação. Colocamos o IDH de renda, pois estamos nos referindo mais ao desenvolvimento econômico, como essa produção é refletida em renda, pode ser elucidativo para uma aproximação no entendimento da dinâmica econômica da cidade.

²¹ O índice de gini varia de 0 a 1, sendo 1 máxima desigualdade e 0 perfeita igualdade na distribuição de renda, quando X% da população se apropria dos mesmos X% da renda total.

ainda é um fator difícil de superar. Agora, veremos na tabela 2, a evolução do Produto Interno Bruto (PIB) e do PIB/*per capita*.

Tabela 2: PIB e PIB/*per capita*²² de Botucatu, de 2002, 2010 e 2017²³.

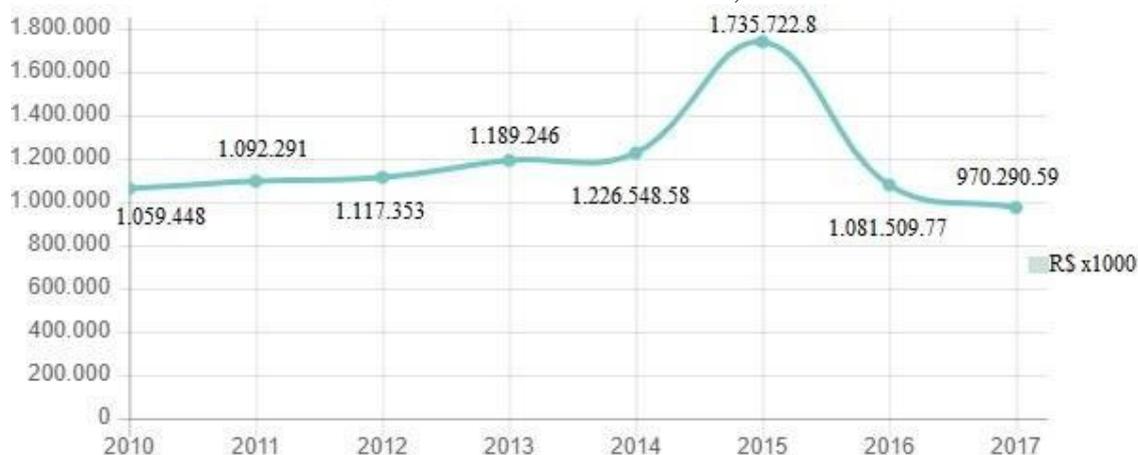
Ano	PIB (mil reais)	PIB <i>per capita</i> (reais)
2002	1.110.398	-
2010	3.012.753	23.653,55
2017	4.290.669	30.100,24

Fonte: IBGE. Elaboração da autora, 2020.

O PIB é costumeiramente utilizado para medir o crescimento econômico de determinado lugar. Diversos fatores podem influenciar seu aumento ou diminuição. Mas por ser a somatória daquilo que é produzido, diretamente ligado as empresas, podemos afirmar, nesse caso, que houve aumento dessa acumulação, assim como do PIB *per capita*, mesmo tendo aumentando o número da população da cidade.

Outro dado que podemos trazer, mas em relação à atividade econômica, é a produção industrial da cidade ao longo do tempo, como apresenta a tabela 3.

Gráfico 1: Atividade Econômica – Indústria de Botucatu, de 2010 a 2017.



Fonte: IBGE. Alterado pela autora, 2020.

Constatamos que houve um leve aumento de 2010 a 2014 do faturamento industrial, atingindo o pico em 2015, logo baixando de 2016 e 2017, chegando a valores inferiores a 2010. Observamos na tabela 2 que o PIB aumentou ao longo desse período, isso significa que outros setores elevaram seus faturamentos e contribuíram mais com a

²² O Produto Interno Bruto é a soma das riquezas produzidas, incluindo empresas nacionais e estrangeiras localizadas no território. E o PIB/*per capita* é o total dividido pelo tamanho da população da cidade. Os valores estão atualizados de dezembro de 2019.

²³ São os anos disponíveis no IBGE.

riqueza, nos termos do indicador, da cidade. Portanto, a contribuição industrial proporcionalmente diminuiu.

Dado esse panorama breve de alguns indicadores socioeconômicos da cidade, vamos discorrer sobre as questões de ciência e tecnologia. Como o foco é o ParqTec de Botucatu, pesquisamos se foi implementado um sistema de inovação municipal. E em 10 de dezembro de 2013, é aprovada e promulgada a lei nº 5547, que dispõe sobre esse sistema e medidas de incentivo à inovação tecnológica, pesquisa científica, desenvolvimento tecnológico, etc. No que diz respeito ao ParqTec:

Art. 2º Para efeitos dessa Lei considera-se:

[...] III – Parques Tecnológicos: empreendimentos criados e geridos com o objetivo permanente de promover a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação tecnológica, estimular a cooperação entre instituições de pesquisa, universidades e empresas e dar suporte ao desenvolvimento de atividades intensivas em conhecimento, nos termos do Dec. 54.196/2009, que cria o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos – SPTEC (PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU, 2013).

Ainda, a lei coloca que as demandas das empresas e microempreendedores serão gerenciadas pelos órgãos de gestão da Incubadora de Empresas e do ParqTec de Botucatu. No capítulo X, trata-se da criação desse empreendimento, pontua que atuará predominantemente nas áreas de bioprocessos e biotecnologia. A subsecretaria de Ciência e Tecnologia é a responsável pela gestão. Em 2013, tinha-se a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Nessa lei também se institui o Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação, organismo colegiado, consultivo e recursal de apoio ao Poder Executivo Municipal. E cria-se o Fundo de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação, com a finalidade de fomentar a inovação tecnológica, incentivar empresas e investimentos em projetos de pesquisa científica, tecnológica e inovação em consonância com a Política Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Em 2013 se instaura o ParqTec de acordo com as exigências do Sistema Paulista de Parques Tecnológicos. No entanto, seu planejamento se inicia ainda em 2008. O nome do responsável na época era Iraê Amaral Guerrini e a instituição gestora Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais. O ParqTec de Botucatu foi inaugurado em 2015, com os primeiros chamamentos públicos para os estabelecimentos de empresas. E em 2016, foi recebido o credenciamento definitivo do SPTEC.

A figura a seguir nos mostra a infraestrutura física do empreendimento. No interior do edifício núcleo encontra-se: hall, espaço multiuso, refeitório, anfiteatro, auditório, laboratórios de pesquisa e desenvolvimento e laboratórios de realidade virtual.

Figura 4: ParqTec de Botucatu.



Fonte: <http://parquebtu.org.br/posts/?dt=infraestrutura-ZFk5M1ZFUS9JT1BQSWo2d2gxcXJFdz09> – Acesso em 06 fev. 2020.

Esse parque foi constituído voltado para o desenvolvimento sustentável, social e econômico:

Papel do Parque Tecnológico para o desenvolvimento do País: O parque terá as funções de desenvolver conhecimento e tecnologia com sustentabilidade às empresas e acima de tudo articular as várias áreas do conhecimento, buscando a criação de um modelo de desenvolvimento regional sustentável, que sirva de metodologia inovadora para o país (ANPROTEC, 2008, p. 66).

Para a base de ciência, tecnologia e inovação as instituições parceiras são as Principais Universidades e/ou Centros de Pesquisa Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” (UNESP); Faculdade de Ciências Agrônomicas (FCA); Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais (FEPAC); Faculdade de Tecnologia de Botucatu (FATEC). E para base empresarial se soma a PROSPECTA Incubadora Tecnológica de Botucatu e Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

Atualmente, soma-se a parceria as unidades da UNESP: Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB), Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ), Faculdade de Ciências Agrônomicas (FCA) e Instituto de Biociências (IB), além do Hospital das

Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu (HCFMB). A presença de uma Faculdade de Tecnologia (Fatec) e Escola Técnica (Etec), do Centro Paula Souza, agregam diversidade de ensino e docência ao município. Além da inclinação acadêmica, o setor produtivo da região dispõe de uma liderança tecnológica expressiva que conta com a concentração de micro, pequenas, médias e grandes empresas como Embraer (Empresa Brasileira de Aeronáutica), Eucatex, Duratex, Caio Induscar e Grupo Centroflora²⁴.

Administrativamente possui uma diretoria executiva e equipe vinculada, conselho de administração e o conselho fiscal. Em relação a empresas hoje existem 23 como residentes, nas modalidades de sala, coworking (ambientes de trabalho compartilhados por diversos tipos de pessoas, com mobiliário e recursos tecnológicos) e terrenos, ou seja, os espaços que ocupam²⁵. A incubadora também se instala nesse espaço físico do ParqTec com 13 empresas incubadas²⁶. Existe a categoria de cluster, que abrange o Cluster BIOTec, Cluster Aero e Cluster Ti. Cluster são:

aglomerados de empresas e instituições de vários portes e características, de uma mesma área ou segmento de negócio, geograficamente concentradas, onde os atores se relacionam e interagem por meio de elementos comuns e complementares, visando ganhos de eficiência e maior competitividade²⁷.

Essas são as características gerais do ParqTec de Botucatu. Os agentes em torno desse empreendimento e demais leis que regem seu funcionamento serão trabalhadas num momento futuro. O objetivo aqui era termos uma noção de sua infraestrutura e as instituições envolvidas, assim como uma perspectiva geral da cidade.

4.2. Parque Tecnológico de Piracicaba

Nesse tópico, o propósito é explanarmos sobre a formação histórica da cidade, os índices socioeconômicos iguais ao tópico acima, como também descreveremos as características gerais do ParqTec de Piracicaba.

Figura 5: Cidade de Piracicaba.

²⁴Informações extraídas de: <http://parquebtu.org.br/posts/?dt=conheca-o-parque-diffz0M3cEhjm4yb3BhWUZ4bEdpdz09> – Acesso em 06 fev. 2020.

²⁵Informações extraídas de: <http://parquebtu.org.br/posts/?dt=residentes-eHNWM3lBbUprVlhDZHI0cmFtWFR3dz09> – Acesso em 06 fev.2020

²⁶Informações extraídas de: <http://parquebtu.org.br/posts/?dt=incubadas-OEJsTG9Vd1NuWDdNc0xFa0RjYUFodz09> – Acesso em 06 fev. 2020.

²⁷Citação extraída de: <http://parquebtu.org.br/posts/?dt=clusters-T2NVa1NoT1RlBjJGVcTtEa2x5TU9lQT09> – Acesso em 06 fev. 2020.



Fonte: Google Maps. Alterada pela autora, 2020.

A cidade de Piracicaba fica a noroeste do estado, em 2019, estimativas que contava com uma população de aproximadamente 404 mil habitantes. Sua fundação data de 1767, com o capitão-general de São Paulo, D. Luís Antônio de Souza Botelho Mourão encarregando Antônio Corrêa Barbosa para tal função, que se instala na região onde já existia o povo indígena Paiaguás. Com essa “ocupação”, seria ponto de referência para as embarcações que desciam o rio Tietê. Sua terra fértil atraiu imigrantes e fazendeiros. Predominava o cultivo de café e as pequenas propriedades de arroz, feijão e milho. Em 1856 se eleva a categoria de cidade, ganhando o nome de Piracicaba de fato apenas em 1877²⁸.

A cidade, como muitas no Brasil, estagnou-se com a queda dos preços do café depois de 1929. Isso só foi revertido anos depois com processo de industrialização, abrindo as plantas fabris para o setor metalmeccânico voltado a produção de açúcar. Em meados de 1970, o setor sucroalcooleiro ganha destaque contribuindo significativamente para o desenvolvimento da cidade. Atualmente, tem-se investido em nas áreas de biotecnologia e produtos para exportação, além de contar com empresas transnacionais²⁹.

Com essas características gerais da história ilustradas aqui, passaremos a análise do IDHM, IDHM renda e Índice de Gini da renda domiciliar *per capita*, como indicadores socioeconômicos de desenvolvimento da cidade, vistos na tabela 3.

Tabela 3: IDHM, IDHM renda e Índice de Gini da renda domiciliar *per capita* de Piracicaba, 1991, 2000 e 2010.

Ano	IDHM	IDHM renda	Índice de Gini da renda domiciliar <i>per capita</i>
1991	0,58	0,722	0,5023
2000	0,71	0,759	0,5399

²⁸ Dados extraídos de: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/piracicaba/historico> - Acesso em 08 fev. 2020.

²⁹ Dados extraídos de: <http://www.urbal.piracicaba.sp.gov.br/caracteriza%E7%E3o/caracteriza%E7%E3o,%20historia%20e%20histsan/piracicabadireito/historiaecultpiracicaba.htm> - Acesso em 08 fev.2020.

2010	0,785	0,797	0,5398
------	-------	-------	--------

Fonte: Programa das Nações Unidas (PNUD) e IBGE/Censos Demográficos 1991, 2000, 2010.

O IDHM em 1991 parte de valor mediano para ser considerado um valor alto a partir de 2000. O IDHM de renda também representa que em termos gerais a renda da população melhorou ao longo das décadas, afinal foi se aproximando do valor 1. No entanto, ao levarmos em consideração a desigualdade, ainda temos números medianos. A concentração de renda é ainda um fator muito comum na sociedade brasileira, como no mundo também.

Continuaremos a apresentar indicadores relacionados ao crescimento econômico, como o PIB e PIB *per capita*, apresentados na tabela 4.

Tabela 4: PIB e PIB *per capita* de Piracicaba, 2002,2010 e 2017.

Ano	PIB (mil reais)	PIB <i>per capita</i> (reais)
2002	4.690.952	-
2010	12.501.662	34.263, 15
2017	21.896.872	55.111,15

Fonte: IBGE. Elaboração da autora, 2020.

O crescimento do PIB em quase duas décadas salta aos olhos, aumentou aproximadamente quatro vezes e meia, ou seja, quadruplicou de valor. Isso correspondeu que mesmo com o aumento da população, o PIB *per capita* também elevasse em 60% em 2017, se comparado a 2010. Isso demonstra que a velocidade e proporção do aumento da população nem se comparam com o aumento do PIB anualmente. Contudo, com os outros indicadores apresentados, a desigualdade ainda é pauta a ser considerada.

Dados a respeito da atividade econômica, especificamente, da indústria serão apresentados no gráfico 2.

Gráfico 2: Atividade econômica – Industrial de Piracicaba, de 2010 a 2017.



Fonte: IBGE. Alterado pela autora, 2020.

O gráfico apresenta os valores em reais do faturamento da indústria piracicabana. Podemos observar que houveram oscilações em seus valores ao longo dos anos, chegando em 2017 com valores próximos a 2010. Esse fato é curioso, diversas variáveis poderiam explicar esse fenômeno, mas uma das possíveis leituras, que se somariam a outras, é o que alguns autores chamam de processo de desindustrialização do país. Em Botucatu notamos essa diminuição, aqui também cabe verificar se na cidade São Carlos segue essa “tendência”.

Apresentada essa visão mais ampla das características socioeconômicas da cidade, como todo ParqTec que esteja no credenciamento definitivo, precisou seguir certos requisitos e um deles é a implementação de um sistema municipal de inovação. Conforme critério prévio, em 20 de abril de 2017, a cidade de Piracicaba aprova o decreto nº17051, que institui o Sistema Piracicabano de Ambientes de Inovação e Tecnologia. No que concerne ao ParqTec de Piracicaba:

Art. 2º São definidos como participantes do ambiente de inovação e tecnologia

I – O Parque Tecnológico de Piracicaba que tem por finalidade abrigar empresas voltadas para inovação e o desenvolvimento de tecnologias voltadas para o setor de energia renovável e melhoria da produtividade e controle do agronegócio (PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA, 2017).

Nesse município a órgão público responsável pelas questões de ciência, tecnologia, pesquisa e desenvolvimento é a Secretaria de Desenvolvimento Econômico. Outro órgão é o Conselho Municipal de Ciência e Tecnologia, criado em 2000, pela lei nº 4918³⁰. Fato curioso que o Secretário do Planejamento é o presidente nato do conselho.

³⁰ A lei na íntegra encontra-se em: <http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/arquivo?Id=217111> - Acesso em 07 fev. 2020.

Suas finalidades são assessorar, estudar e propor ao Poder Público Municipal as diretrizes da política municipal no campo da ciência e tecnologia.

O ParqTec de Piracicaba, cujo nome completo é Parque Tecnológico Piracicaba “Engenheiro Agrônomo Bruno Emílio Germek”, tem sido implantado desde de 2008, apesar de apenas em 2012 ser inaugurado. Na época, os responsáveis pelo empreendimento era José Francisco Calil (Secretário Municipal de Desenvolvimento Econômico de Piracicaba) e Daniela Antonia Leite Ferraz Molina (Chefe de Divisão da Indústria da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico de Piracicaba) e a instituição gestora, a Prefeitura Municipal de Piracicaba.

Um dos seus principais papéis é promover:

programas de inovação tecnológica, desenvolvimento, serviços associados e investimentos que serão desenvolvidos neste Parque estarão voltados às diferentes tecnologias para conversão das diferentes fontes de biomassa em combustíveis renováveis, tais como a produção de álcool, biodiesel, cogeração de energia e segunda geração de biocombustíveis. Estes processos de inovação tecnológica serão otimizados pelo adensamento de empresas e concentração de capital intelectual e mão-de-obra especializada (ANPROTEC, 2008, p.45).

Sua base de ciência, tecnologia e inovação é extensa conta como parceiros Principais Universidades e/ou Centros de Pesquisa parceiros do Parque Tecnológico: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ), Centro de Tecnologia Canavieira (CTC), Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), Faculdade de Tecnologia (Fatec), Centro Federal de Educação Tecnológica de Piracicaba (Cefet), Polo Nacional de Biocombustível (ESALQ), Centro de Energia Nuclear na agricultura (CENA-ESALQ), Associação dos Fornecedores de Cana de Piracicaba (Coplacana), Associação Comercial e Industrial de Piracicaba (ACIPI), Sindicato das Indústrias Metalúrgicas (SIMESPI), Arranjo Produtivo Local do Álcool da Região de Piracicaba (APLA), Prefeitura Municipal de Piracicaba, entre outros (ANPROTEC, 2008).

Atualmente, a entidade gestora é a Apla, Arranjo Produtivo Local do Álcool de Piracicaba, é uma associação sem fins lucrativos que agrega empresas e instituições públicas e privadas ligadas ao setor sucroalcooleiro. O Conselho Gestor é composto por: ACIPI, Apla, Centro de Energia Nuclear de Agricultura da USP, Centro das Indústrias do Estado de São Paulo, Cooperativa Agrícola de Piracicaba (COPLACANA), Centro de Tecnologia Canavieira, DEDINI S/A Indústrias de Base, Esalq, Fatec, Fundação Municipal de Ensino de Piracicaba, IFSP, Raízen, Secretaria Municipal de

Desenvolvimento Econômico, Secretaria Municipal de Trabalho e Renda, Secretaria Municipal de Governo, UNIMEP e Sindicato das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas, de Material Elétrico, Eletrônico, Siderúrgicas, Fundições e Similares de Piracicaba e Região, ao todo 17 entidades que atuam no município, juntamente com órgãos públicos³¹.

Estruturalmente, o parque possui 24 boxes para instalações de empresas, salas de reunião, treinamento, biblioteca e laboratórios. Dentre os empreendimentos instalados no Parque Tecnológico estão o Centro Administrativo da Raízen, a AgTech Garage, o Prédio Office Reserva Jequitibá, o Pulse – Hub de inovação da Raízen, a Esalqtec – Incubadora Tecnológica, da Esalq/USP e as instituições de ensino Colégio CLQ, Fatec e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Campus de Piracicaba. Conta com 41 empresas instaladas. Possui também hubs: espaços nos quais empresas nascentes com de base tecnológica com alto potencial de crescimento, *startups*, e médias e grandes empresas com potenciais investidores. Nesses espaços encontramos seis empresas em interação³². A figura a seguir nos mostra como está construído o ParqTec.

Figura 6: ParqTec de Piracicaba.



Fonte: <http://parquetecnologico.piracicaba.sp.gov.br/> - Acesso em 07 fev. 2020.

Descrevemos certas características socioeconômicas da cidade, leis relacionadas ao desenvolvimento científico e tecnológico e as características gerais do ParqTec de Piracicaba. A próxima etapa é abordarmos o ParqTec de São Carlos, primeiro instalado no Brasil.

4.3. Parque Tecnológico de São Carlos

³¹ Conferir a lista completa em: <http://semdec.piracicaba.sp.gov.br/2015/08/17/conselho-gestor/> -

³² Informações extraídas de: <http://parquetecnologico.piracicaba.sp.gov.br/> - Acesso em 07 fev. 2020.

Seguindo o mesmo parâmetro dos outros subtópicos desse capítulo sobre os ParTec das cidades médias do estado de São Paulo, vamos conhecer um pouco sobre a história de São Carlos e depois demais características.

Figura 7: Cidade de São Carlos.



Fonte: Google Maps. Alterada pela autora, 2020.

A cidade de São Carlos fica na região central do Estado de São Paulo, com população estimada em aproximadamente 252mil habitantes. Formou-se nas antigas terras dos sertões de Araraquara. Carlos Bartholomeu de Arruda Botelho, durante muito tempo comandante da força armada de Piracicaba, a pedidos na Coroa Portuguesa, adquiriu a primeira sesmária que viria a compor São Carlos, em 1785. Na região circulava muitos bandeirantes, com trilhas que levavam até as minas de ouro do Planalto Central (LIMA, 2007).

No último quarto do século XIX, a cidade contava com cerca de sete mil habitantes. De vila foi reconhecida cidade, sua expansão populacional continuou. As atividades econômicas da cidade eram voltadas para a atividade primeira, predomínio das plantações de café. Ao final do século XIX, construções de ferrovia se iniciaram, tornando a região um canal escoador da produção cafeeira para o porto de Santos/SP. Assim, além de barões de café terem se instalado na região, a formação da rodovia também agregava ao potencial econômico da cidade. Nesse mesmo período, a circulação de imigrantes se intensificou. E devido também à linha do trem, havia muita circulação de pessoas e mercadorias. Proporcionando ao município incipiente progresso³³.

O quadro urbano realçava São Carlos como uma cidade com diversos investimentos industriais, educacionais e tecnológicos, isso já nos anos 1940, 1950. O visual urbano era complementado por boa estrutura de transporte, lazer, entretenimento e

³³ Informações extraídas de: <http://www.saocarlos.sp.gov.br/index.php/historia-da-cidade/115269-historia-de-sao-carlos.html> - Acesso em 08 fev. 2020.

luz elétrica, além do esgoto e água distribuída à população. Tanto que em meados ainda de 1960, o município já era considerado o que chamamos de pólo tecnológico.

Apresentada a cidade com uma breve história, analisaremos indicadores socioeconômicos vinculados comumente ao desenvolvimento, como o IDHM, IDHM renda e Índice de Gini da renda domiciliar *per capita*, presentes na tabela 5.

Tabela 5: IDHM, IDHM de renda e Índice de Gini da renda domiciliar *per capita* de São Carlos, de 1991, 2000 e 2010.

Ano	IDHM	IDHM renda	Índice de Gini da renda domiciliar <i>per capita</i>
1991	0,62	0,732	0,5033
2000	0,736	0,759	0,525
2010	0,805	0,788	0,4986

Fonte: Programa das Nações Unidas (PNUD) e IBGE/Censos Demográficos 1991, 2000, 2010.

Observamos que o índice de desenvolvimento humano foi se aproximando gradativamente do 1 ao longo dessas três décadas, atingindo a casa de 0,8 em 2010. Nessa perspectiva, a qualidade de vida da população levada em conta a renda, longevidade e educação melhoraram. O IDHM de renda seguiu no mesmo sentido, no entanto de maneira muito sutil, pois houve pequenas mudanças de valor. Assim como se observa o índice de gini, alterações bem sutis de valor, na casa mediana, apresentando uma desigualdade de renda ainda discrepante com aquilo que a cidade produz. Aquela máxima que a riqueza não é distribuída aos trabalhadores assalariados.

Veremos na próxima tabela esses dados de produção baseado no PIB e PIB/*per capita*.

Tabela 6: PIB e PIB *per capita* de São Carlos, 2002,2010 e 2017.

Ano	PIB (mil reais)	PIB <i>per capita</i> (reais)
2002	2.558.139	-
2010	6.805.566	30.664,54
2017	10.475.655	42.568,73

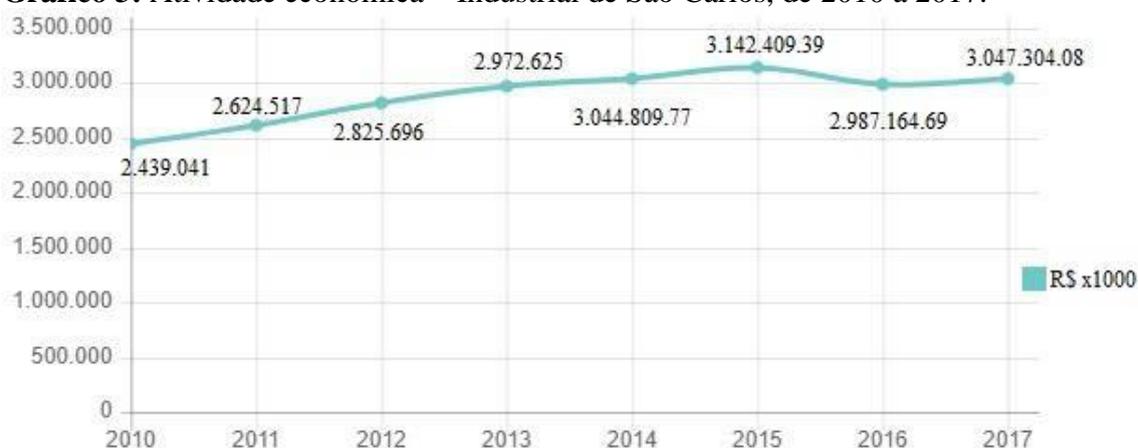
Fonte: IBGE. Elaboração da autora, 2020.

A tabela 6 nos revela que em quinze anos o PIB quintuplicou na cidade, conseqüentemente o PIB *per capita* também aumentou consideravelmente, claro que

numa velocidade menor, pois o tanto de habitantes na cidade também aumenta ao longo dos anos. Esses indicadores nos mostram que por mais que exista o crescimento econômico, não necessária e muito menos diretamente isso implica na diminuição da desigualdade, ou num desenvolvimento da cidade, em termos gerais. Claramente que o crescimento econômico no sistema em que vivemos auxilia a proporcionar tais melhoras, mas sem políticas públicas destinadas a isso, sem interesse público e de empresas privadas responsáveis por esse faturamento, nada feito.

Nessa perspectiva de crescimento econômico, o próximo gráfico apresenta quanto produziu a indústria nesse município no período proposto.

Gráfico 3: Atividade econômica – Industrial de São Carlos, de 2010 a 2017.



Fonte: IBGE. Alterado pela autora, 2020.

A produção industrial de São Carlos ao longo de quase uma década apresentou poucas oscilações se comparada as dos outros municípios aqui retratados. Os anos de 2015, 2016 e 2017 apresentaram diferenças maiores, sendo que 2017 votamos ao valor aproximado daquilo produzido em 2014. Nos três municípios aqui retratados encontramos oscilações semelhantes no sentido de baixa dos valores da atividade econômica, ou seja, tomando como referência o ano de 2017, Botucatu obteve o menor valor desde 2010; Piracicaba voltou aos valores de 2012. Fato que esses indicadores nos trazem diversas reflexões, no entanto o propósito aqui é pontuar características socioeconômicas municipais para seguirmos ao objeto de estudo, o ParqTec.

Figura 8: ParqTec de São Carlos.



Fonte: <http://parqtec.com.br/science-park/sobre/> - Acesso em 08 fev. 2020.

Em São Carlos, o credenciamento definitivo do ParqTec se deu em 2013 no SPTEC, no entanto é o mais antigo parque instalado no Brasil, isso porque foi o primeiro, lá em 1984. Mas antes de discutirmos sobre as características gerais do ParqTec de São Carlos, vamos ao sistema municipal de inovação.

São Carlos há umas três décadas já desenvolve políticas voltadas para ciência e tecnologia, tanto que possui uma secretaria só para esses assuntos que é a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico ainda em 1997, hoje com o nome de Secretaria de Meio Ambiente, Ciência, Tecnologia e Inovação. E possui um departamento para Políticas para o Desenvolvimento de Ciência, Tecnologia e Inovação. Em 2007, foi criado o Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação, juntamente com o Fundo Municipal de Apoio à Ciência, Tecnologia e Inovação. De certo modo, o município já apresentava órgãos públicos, instituições privadas e públicas de ensino e pesquisa e diversas empresas que já configuravam um sistema municipal de inovação, sem necessariamente promulgar uma lei para isso³⁴.

Em relação especificamente ao ParTec de São Carlos (também conhecido como Science Park, uma expansão da Fundação Parque Tecnológico de São Carlos). O propósito consiste em estimular o desenvolvimento e aumento da competitividade das empresas, cujas atividades estejam fundadas no conhecimento e na inovação tecnológica,

³⁴ Informações mais detalhadas sobre esse sistema encontra-se na dissertação: MARTINELLI, M. A. **Sistema de ciência, tecnologia e inovação**: estudo do sistema municipal de São Carlos (SP). Dissertação (Mestrado em Multidisciplinar) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014.

incentivando a interação e a sinergia entre elas e as instituições de ciência e tecnologia. O papel para o desenvolvimento da região e do país:

O Science Park fixa empresas inovadoras e competitivas gerando postos de trabalho de qualidade. Também faz parte do Sistema Paulista de Parques Tecnológicos, que é uma política de desenvolvimento do Governo do Estado para aumento da competitividade e da economia através da inovação tecnológica. [...] abrigará ICT's e empresas de classes mundiais, gerando inovações tecnológicas e contribuindo para a inserção vantajosa da economia brasileira nos mercados mundiais (ANPROTEC, 2008, p. 30).

Administrativamente, hoje, temos o Conselho de Curadores que consistem na UNESP, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) USP, Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Governo do Estado de São Paulo, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), CIESP, Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e Prefeitura Municipal de São Carlos. Diretoria Executiva composta pelo Prof. Dr. Sylvio Goulart Rosa Jr (Diretor Presidente), Prof. Dr. Jonas de Carvalho (Diretor Técnico), José Guilherme Sabe (Diretor Tesoureiro). E pelo Conselho Consultivo composto por cinco especialistas nas áreas de transferência de tecnologias, incubadoras, parques tecnológicos, programas de apoio às empresas, gestão financeira e capital de risco³⁵.

Estruturalmente conta com escritórios, laboratórios, manufatura leve, oficinas, estacionamento, hall para exposição, refeitório e área para eventos, laboratórios de Tecnologia da Informação, salas de reuniões, salas de treinamentos. Em relação a oferta de serviços, os básicos são: coleta seletiva de lixo, internet com banda larga, jardinagem e paisagismo, manutenção e limpeza, portaria e recepção, serviços e limpeza. Para os serviços de desenvolvimento: acesso à rede de relacionamentos, assessoria e consultoria (jurídica, contábil, RH, comércio exterior, design, comunicação, produção, propaganda e marketing), desenvolvimento de produto, treinamento e capacitação³⁶.

As principais universidades e centros de pesquisa parceiros são: USP – Campus São Carlos, UFSCar, UNESP – Campi Rio Claro e Bauru, Embrapa – Instrumentação Agropecuária, Embrapa – Pecuária Sudeste, Centro Universitário Central Paulista, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia São Paulo (IFSP) (ANPROTEC, 2008).

³⁵ Informações extraídas de: <http://parqtec.com.br/quem-somos/governanca/> - Acesso em 08 fev. 2020.

³⁶ Informações extraídas de: <http://parqtec.com.br/science-park/infraestrutura/> - Acesso em 08 fev. 2020.

Os setores de atuação são novos materiais, eletrônica, tecnologia da informação, serviços de consultoria e design. Tanto que os projetos para instalação no ParqTec são o Instituto Internacional de Ecologia (IIE), Instalação do Instituto ParqTec de Tecnologia e de Desenvolvimento (Lab Design - Lab. Prototipagem Rápida). Incubadoras: Softnet (TIC), Cinet (EBTs), Design-Inn (Design e Des. Produtos), Núcleo Softex. Possui órgãos e projetos que funcionam independentes, mas todos eles fazem parte do Parque. Com intenções de incentivos em pesquisa e desenvolvimento, iniciou-se o Centro de Modernização Empresarial (CME), que se transformou em Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento (IPD), com parcerias entre SEBRAE e CNPq³⁷.

Para encerrarmos esse capítulo, constatamos que as cidades possuem semelhanças e diferenças. As três tiveram influência em seu desenvolvimento das plantações de café em meados do século XIX, começo do XX, atreladas ao trabalho escravo e de imigrantes europeus. Ao longo do século passado, cada qual foi aprofundando suas diferenças uma em relação a outra. Tanto que seguiram seus setores de atuação nos ParqTec são diversificados. No entanto, observa-se nas três, índices de desigualdade semelhantes, o que nos demonstra que por mais que cresçamos economicamente, que instalemos empreendimentos para atrair indústrias e produzir ciência, tecnologia e inovação, isso não implica (ou repercute) diretamente na sociedade como um todo.

Em relação aos ParqTec, todos estão com credenciamento definitivo no SPTec, isso implica que as cidades nas quais estão instalados possuem um sistema municipal de inovação para gerenciar políticas, órgãos, instituições e empresas públicas e privadas articuladas e voltadas para o desenvolvimento científico, tecnológico e inovativo. São empreendimentos com alto potencial de produção industrial e de pesquisa e desenvolvimento, cabe a cada município e gestão interna gerenciar da melhor maneira para colher esses frutos possíveis.

4.4. Parque Tecnológico de Marília

Primeiramente, o município de Marília se localiza no centro-oeste do Estado de São Paulo, de porte médio e fundada em 1929. Era uma região extensa de fazendas de

³⁷ Dados extraídos de: <http://parqtec.com.br/ipd/> - Acessado em 08 fev. 2020.

café, tanto que seu desenvolvimento urbanístico, industrial inicial se deve aos barões de café, em especial a família Matarazzo. Ao longo dos anos 1950, 1960, universidades se instalaram e, em 1970, indústrias alimentícias e metalúrgicas, boa parte de imigrantes japoneses e italianos. Tanto que ficou conhecida como “Capital do Alimento”.

Empresas que se destacam no setor: Marilan S/A, Nestlé Brasil Ltda., Indústria e Comércio de Biscoitos Xereta, Dori Produtos Alimentícios, Bel Produtos Alimentícios. Apenas a partir dos anos 2000, vem descobrir a ciência, tecnologia e inovação como fomentos para o desenvolvimento econômico e social. O embrião de uma estrutura física e de recursos humanos para a criação do ParqTec em Marília se iniciou dentro de uma universidade particular da cidade, a UNIVEM, em 2000, com o Centro Incubador de Empresas.

Assim, juntamente com a formação de uma estrutura municipal, na qual questões a respeito de Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI) passaram a ter tamanha relevância e importância para o desenvolvimento da cidade, se criou o Conselho Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação (COMCITI) desse município, em 2014, pela lei no. 76777, sob a coordenação da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turístico. Na junção de interesses entre universidades, sob o comando de dois coordenadores, professores da UNIVEM, Elvis Fusco e Fábio Dacenio Pereira, órgãos municipais, funcionários da secretaria em questão, como o secretário Cássio Luiz Pinto e subsecretário da Secretaria de Ciência e Inovação do governo do Estado de São Paulo Marcelo Strama, e no tocante as instituições representadas no conselho, como Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP), Associação Comercial e Industrial de Marília (ACIM), Associação de Empresas de Serviços de Tecnologia da informação (ASSERTI), faz-se estudos e culminou no projeto para o pedido de credenciamento do ParqTec de Marília, no começo de 2017.

O credenciamento é um processo prévio a instalação do ParqTec, no qual certas exigências são colocadas, principalmente pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo, como estruturais, políticas e recursos humanos, para posteriormente se inserir ao Sistema Paulista de Parques Tecnológicos. Assim, culminou na lei complementar no. 788, de 07 de julho de 2017, na qual se estrutura o Sistema Local de Inovação do município de Marília (SLIM).

Diversas instituições e órgãos, envolvendo empresas, governo municipal e universidades criam redes no propósito de desenvolver CTI, além de medidas de incentivo à inovação, desenvolvimento e pesquisas tecnológicas e científicas. Também se cria um Fundo Municipal de Apoio à Ciência e Tecnologia e Inovação de Marília, chamado como “Fundo Inova Marília”.

A junção de estruturas já existentes no município, elaboradas pela UNIVEM, como o Centro de Inovação Tecnológica de Marília (CITEC-Marília), o Centro Incubador de Empresas de Marília (CIEM), Arranjo Produtivo Local de Tecnologia da Informação de Marília (APL TI Marília), mais o “Espaço de Coworking” concretizado no espaço físico da UNIVEM, como um local de incubação e criação de startups. E estrutura universitária de ensino, onde se formam profissionais qualificados e capacitados para trabalhar nesses empreendimentos, possibilitaram a reivindicação de se criar um ParqTec em Marília, uma vez que são modelos de estruturas exigidas pelo governo estadual para se inserir no quadro de credenciamento supracitado. O ParqTec de Marília inicialmente se instalará no distrito de Lácio, numa área de 200 mil m², principalmente com instalação de incubadora. Na gestão anterior do prefeito Vinícius Camarinha (mandato 2013-2016), essa área se destinava a concentrar todas as instituições de ensino profissionalizantes, como Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), entre outros. Atualmente, nos encontramos na gestão de Daniel Alonso, prefeito responsável pelo credenciamento. Assim, esse município por meio de leis e parcerias montou o quadro institucional, legal e estrutural para instalar seu ParqTec.

Múltiplos fluxos

O modelo dos múltiplos fluxos (multiple streams, no termo original) de Kingdon (1984), trata-se de um estudo a respeito da agenda-setting, assim como as ideias chamam a atenção dos governantes e entram para a agenda. Essa perspectiva de fluxos para formulação de problemas em políticas públicas possui influências no modelo desenvolvido por Cohen, March e Olsen (1972) chamado de modelo da lata de lixo (garbage can, no termo original). A ideia principal contida aqui é que as decisões realizadas por atores dentro de organizações, conhecidas como anarquias organizadas, não se devem a escolha racional ou necessariamente intencional. As decisões são realizadas muitas vezes por processos complexos. Apresenta uma análise alternativa de políticas à rational choice (escolha racional). Chamam-se múltiplos fluxos justamente por

envolver a análise de três fluxos. O primeiro é composto pelos problemas. Como os problemas chamam a atenção dos tomadores de decisão? Por meio de indicadores, eventos-focais ou feedback, informações que chegam aos políticos como avaliação de alguma política pública, pela mídia, etc. O segundo fluxo envolve políticas ou soluções para os problemas. Nessa abordagem, a discussão de soluções está mais atrelada ao interesse individual se comparado a resolução de problemas em si. Por fim, o terceiro fluxo se trata dos processos políticos relacionados com a definição da agenda. Tais processos envolvem “humor nacional”, opinião pública, eleições ou mudanças de governo (KINGDON, 1984). Há momentos críticos em dois ou nos três fluxos se convergem abrindo uma *policy windows* (janela de oportunidades), sobretudo devido aos fluxos político e de problemas, formando *coupling* (acoplamento de fluxos). E os *policy entrepreneurs* (empreendedores de políticas) são fundamentais para mudanças na agenda, investem recursos para promover uma ideia contando com a antecipação de ganhos futuros. Eles são especialistas, tendo influências sobre grupos ou indivíduos (CAPELLA, 2006). Esse acoplamento ou janela de oportunidades não são gerados de forma espontânea. Kingdon divide os agentes entre os internos e externos ao governo. Os primeiros incluem membros do Executivo, técnicos em cargos de confiança, burocratas e parlamentares. Os segundos podem ser movimentos sociais, acadêmicos, mídia, partidos e opinião pública. Esses agentes atuam conforme as decisões tomadas, portanto não necessariamente agem durante todo o processo de políticas públicas (PINTO, 2008). No caso do objeto em questão, o Parque Tecnológico de Marília, e para analisar a problemática inserida: a inserção da criação do ParqTec dentro da agenda governamental do município de Marília, adotamos desenvolver os três fluxos e o papel dos atores internos e externos ao governo, incluindo o empreendedor de políticas.

Os Atores

Atores Internos

No modelo original dos múltiplos fluxos, o papel do presidente era preponderante para que alguma questão entrasse na agenda, uma vez que concentra recursos institucionais, organizacionais e mobiliza a atenção pública (CAPELLA, 2006). Isso se observou parcialmente no caso desse estudo. O tema da criação do ParqTec de Marília

foi apresentado pelo então prefeito desse município Vinícius Camarinha (do Partido Socialista Brasileiro) em 2014. No período de seu governo houve a criação do COMCITI, em 2014. Também ocorreu a confecção de um projeto que foi encaminhado à Secretaria de Ciência e Tecnologia do Governo de São Paulo. Assim, o tema entrou na agenda, no entanto em pouco tempo já não era mais o foco das políticas municipais. Em 2017, assumiu o prefeito Daniel Alonso (do Partido da Social Democracia Brasileira). Um ator interno ao governo que permaneceu antes da formulação do projeto, atualmente o ParqTec de Marília já possui o credenciamento (provisório) do Sistema Paulista de Parques Tecnológicos¹², foi o secretário (da época) da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo Cássio Luiz Pinto Júnior – hoje, 2020, ocupa o cargo de Secretário da Saúde. Ele foi um ator chave para a elaboração do projeto e para mobilização de grupos nessa empreitada, reunir especialistas a respeito do tema, assim como a permanência do interesse da criação do ParqTec apesar da mudança de governo municipal, essa ideia, graças em grande medida ao secretário, voltou a agenda governamental. Juntamente com o secretário, em conjunto, o subsecretário Marcelo Strama. Tanto os prefeitos, quanto o secretário e subsecretário podem ser compreendidos como policy makers (fazedores de política), como difusores dessa ideia.

Atores Externos

Um dos atores é um grupo de empresas privadas chamado ASSERTI. Essa Associação contém quase 100 empresas filiadas, englobam as áreas de automação industrial, desenvolvimento web, e-commerce, fábrica e serviços de software, infraestrutura, mobile, outsourcing, sistema de gestão. Essas empresas foram responsáveis pela contratação de pesquisadores, pela pesquisa, sistematização de dados e elaboração do projeto para o credenciamento do ParqTec de Marília no Sistema Paulista de Parques Tecnológicos, em 2017. Outro ator é a UNIVEM, a gestão da faculdade mobilizou recursos humanos e materiais para elaboração de estruturas que complementam o projeto do ParqTec, como CITEC-Marília, CIEM, APL TI, “Espaço Coworking”. Com essas estruturas temos todos os processos para o processo de desenvolvimento de inovação. O espaço representa um local livre para ideias novas e possível criação de startups; as incubadoras para quando a empresa está no início e precisa de apoio para ser uma competidora em potencial no mercado; o arranjo e o centro de inovação dão suporte institucional e governamental para inovação; por último o ParqTec, no qual as empresas e universidades possam transformar pesquisa em produto. Além de

que muitos profissionais da tecnologia da informação, ciência e engenharia da computação se formam nessa universidade. O empreendedor de políticas aqui trata-se do Prof. Dr. Elvis Fusco. Desde o começo, lá em 2014, ele está envolvido no projeto de implementação do ParqTec. Como professor universitário e dentro de uma instituição de ensino renomada na cidade vem mobilizando recursos para todos os empreendimentos supracitados. Realizou diversas palestras, circulou em diversas feiras e congressos pelo Brasil e mundo para se inteirar dos sistemas de inovação e Parques Tecnológicos.

Como o próprio modelo antecipa, ele é doutor em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista (UNESP) de Marília. A atuação profissional nos mostra a circulação em diversas redes, evidenciando seu potencial de influenciar grupos ou indivíduos, uma vez que justamente as redes das quais participa estão envolvidas no projeto do ParqTec, presidente da ASSERTI, coordenador do curso de bacharelado em ciência da computação e sistemas de informação da UNIVEM, também ocupa o cargo de pró-reitor de Inovação e Desenvolvimento da UNIVEM15.

Fluxos

Fluxo dos Problemas

O município de Marília se destaca, há algumas décadas, no setor industrial voltado para a produção de alimentos. Tanto que uma das vocações, como é assim chamado, ou principais clusters de empresas do ParqTec de Marília são indústrias do setor alimentício. Mas com o advento da UNIVEM, outra faculdade particular chamada Universidade de Marília (UNIMAR) e a Faculdade de Tecnologia de São Paulo (FATEC, a mais recente entre elas, criada em 2006) começaram a abrir cursos como, tecnologia de alimentos, ciência da computação, engenharia da computação, tecnologia da informação, análise e desenvolvimento de sistemas, sistemas da informação. Enfim, cursos voltados para área industrial, com enfoque para o desenvolvimento de tecnologia e inovação, o município se deparou com profissionais qualificados, no entanto sem grandes possibilidades de atuação localmente. A partir, especialmente de 2000, algumas empresas foram sendo formadas com objetivo dessas áreas de atuação. Apenas em 2016, eram mais de 100 empresas abertas em Marília e região, um crescimento de 13% em relação ao ano anterior.

Lembrando que neste ano já tínhamos reconhecido a CITEC e CIEM, ocorrido em 2015, além de reconhecido a APL TI apenas em 2016 também. Assim, antes desse período, da elaboração do projeto do ParqTec, antes de 2014, haviam profissionais para

atuar na área de tecnologia e inovação, porém poucos incentivos. Além disso, mostravam um potencial para a cidade se tornar destaque estadual no desenvolvimento de empresas de bases tecnológicas, somando a outras que há décadas estão nesse rol, por exemplo São Carlos, Campinas, São Paulo, São José dos Campos. Portanto, um problema se localizava, inserir, e se tornar destaque, Marília entre as cidades com desenvolvimento de tecnologias, principalmente inovação, e aumento da geração de emprego. Ainda mais por possuir uma vocação industrial diferenciada de outras regiões, como a alimentícia e metalúrgica, como pontua o próprio professor Elvis Fusco: A inovação hoje é um requisito essencial para as empresas terem força de competitividade. Isso vai proporcionar para Marília um novo cenário tecnológico visando o desenvolvimento industrial e de serviços, proporcionando um aumento imediato do nível de emprego. Isso, é claro, vai exigir também a qualificação da mão de obra constante no município.

Podemos notar que Marília não se encontrava em posição tão desprivilegiada assim. Temos desde 2014, ano quando se inicia a pauta da criação do ParqTec e os debates para implementar o Sistema de Inovação, aumento da geração de emprego, um aumento de 23,5% em relação ao ano anterior. Somado a isso, o desenvolvimento econômico da cidade tem crescido ao longo dos anos, baseado no valor do Produto Interno Bruto, o que mostrava também possibilidades de investimento. Em 2010, eram aproximadamente, 4 bilhões e 500 mil reais, em 2015, quase 7 bilhões de reais correntes.

Fluxo das Soluções

Em 2014, o então prefeito Vinícius Camarinha apresentou uma proposta para a criação do ParqTec de Marília, projeto amplamente acolhido pelo secretário Cássio e pelo professor Elvis. Há indícios da ideia do ParqTec já estar presente antes mesmo de se pensar no problema, a inserção de Marília entre as cidades produtoras de inovação tecnológica; Indícios uma vez que os decretos de leis supracitados se mostram como canais para atrair visibilidade e investimentos para o município – apenas com entrevistas que serão realizadas ao longo do doutorado, poderíamos fazer essa inferência com maior precisão. E se esse fosse realmente o caso, as soluções antes dos problemas se mostrariam correlatas de acordo com o modelo proposto. Ainda em 2014, o Sistema Paulista de Ambiente de Inovação (SPA) foi institucionalizado com o decreto no . 60286. Esse sistema, juntamente com o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos (última atualização é o decreto no. 61909/201620), tratam-se de uma ótima oportunidade de investimento e angariar recursos públicos para o desenvolvimento local. Para a implementação efetiva

do ParqTec, antes o município teria que cumprir série de exigências para primeiro conseguir o credenciamento. São elas: elaboração do Centro de Inovação Tecnológica, cadastrado na Rede Paulista de Centros de Inovação Tecnológica; Incubadora de empresas, integrante da Rede Paulista de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica; comprovante de uma área de no mínimo 200 mil m² para construção do empreendimento; centros e instituições de pesquisa manifestando oficialmente apoio à implementação do Parque; projeto do empreendimento, viabilidade econômica e técnicocientífica. Grande parte desses requisitos já existia no município, a estrutura física principalmente, importante para implementação do Sistema Local de Inovação, facilitando o desenvolvimento da proposta e diminuindo os dispêndios de despesas governamentais no momento.

A maior energia seria gasta na elaboração e aprovação de leis para institucionalizar os sistemas e empreendimentos envolvidos para o credenciamento do Parque. O baixo custo, a viabilidade técnica e ainda os valores compartilhados dos policy makers são cruciais nesse fluxo, critérios que encontramos no caso estudado.

Fluxo da Política

Em relação a esse terceiro fluxo, com os dados disponíveis, conseguimos identificar elementos como o humor nacional e a questão da mudança de governo para que a criação do ParqTec de Marília entrasse na agenda-setting. Inicialmente a partir de uma perspectiva global, afinal a inovação, na forma que nos inspiramos em realizar hoje no país, se difundiu a partir dos Estados Unidos, assim como a ideia de Parques Tecnológicos (ANDRADE, 2004; TORKOMIAN, 1996). O humor nacional se evidencia com a questão de a inovação passar a ser pauta central para o desenvolvimento econômico, científico e tecnológico a partir dos anos 2000. Em Marília, notamos a influência dessa pauta principalmente a partir de 2010. O desenvolvimento local também ganha significado. A nível internacional, nichos de desenvolvimento, valorização territorial de produção local passam a ser um modo relevante de produção de produtos e desenvolvimento de inovações, apesar da internacionalização de produtos, empresas e profissionais. Os condicionantes globais estão inseridos nas capacidades e potencialidades locais (GAVA, 2010). A nível nacional, a partir da federalização do Brasil concretizada pela Constituição Federal de 1988, na qual federação, estados e municípios passam a ser entes federados, com responsabilidades e direitos específicos de acordo com cada política pública elaborada, apesar de se notar a centralização de políticas (devido diversas

vulnerabilidades municipais e estaduais) (ARRETCHE, 1996). O empreendimento Parque Tecnológico abrange desenvolvimento local visando desenvolvimento regional, nacional. É pilar para desenvolver inovação, pois aproxima universidades e centros/instituições de pesquisa com empresas, ou seja, o setor produtivo, no intuito de aumentar a competitividade do mercado. E o ambiente do município de Marília estava favorável para esse tipo de iniciativa. Além disso, no momento da proposta de criação do ParqTec de Marília, a lei do SPAI (ambas em 2014) pode ter sido catalizadora para chamar a atenção dos policy makers, mas como salientado a pauta ficou latente. Em 2017, com a posse de um novo prefeito, a proposta da criação ganha notoriedade e prioridade, tanto que em um ano o projeto de credenciamento foi elaborado, submetido à aprovação e concedido o credenciamento provisório. No caso, a mudança de governo se mostrou importante para a elaboração dessa agenda-setting.

Abertura da Janela de Oportunidades

A partir dos dados expostos e dentro da abordagem dos múltiplos fluxos, podemos observar que em 2014, o fluxo da política e o fluxo das soluções principalmente se convergem, e o fluxo dos problemas condiz com a compreensão de todo cenário para a entrada da criação do ParqTec na agenda governamental. Essa confluência de fluxos, juntamente com a atuação do empreendedor de políticas, que consegue identificar o momento adequado dessa junção (timing), geraram uma janela de oportunidades. O resultado foi a elaboração da proposta, submetida à Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo. O curioso que o projeto ficou latente por três anos, esse período de latência ainda não foi investigado, no entanto, podemos supor justamente a falta de grupos de pressão para que permanecesse na agenda e se desenvolvesse a proposta. De todo modo, em 2014, o ParqTec entrou para agenda governamental. E em 2017, mesmo com a mudança de governo, o projeto segue a diante, pois a decisão da construção do Parque é tomada.

Um ponto interessante de se observar no modelo, pela lente de Akrill e Kay (2011), é que por vezes não basta a janela de oportunidades abrir, mas o tempo que ela fica aberta pode influenciar no aumento ou diminuição de uma decisão ser tomada. No caso da pesquisa, isso se apresenta, com o governo estadual de 2018 as condições políticas se apresentavam mais favoráveis para investimentos e implementação efetiva do ParqTec, com as eleições, essa janela rapidamente fecha, ou seja, não houve tempo para repasse da verba pública, abrindo caminho apenas para se buscar novas soluções. Com isso,

conseguimos concluir a respeito do processo de formulação da agenda no caso do ParqTec de Marília ainda é extremamente incipiente.

Apesar disso, ao analisarmos os processos, atores e instituições envolvidas conseguimos delinear o papel de cada um, os fluxos envolvidos, como se convergiram e como se desenvolveu o projeto desse empreendimento. E é nessa perspectiva que ao adotarmos o modelo dos múltiplos fluxos como método de análise, ele mostra seu potencial de compreensão de políticas que se elaboram num curto a médio período de tempo – mesmo tendo limitações como todo modelo. Podemos observar também, segundo o objeto analisado, que o interesse do professor Elvis Fusco, no fluxo das soluções, atrelado ao humor nacional, no fluxo político, foram fatores de inflexão para inserção da criação do ParqTec na agenda. Claramente, com negociações e apoio dos gestores municipais, sem os quais também se apresentaria dificuldades a pauta, principalmente do secretário municipal Cássio e subsecretário estadual Marcelo Strama.

As questões dos problemas, soluções e política levam anos para se delinearem, é nesse sentido que os fazedores de política e, no caso do modelo, o empreendedor de políticas, são cruciais para alavancar a política proposta e o momento propício para sugerir inseri-la na agenda. Ajuda-nos a compreender tanto o ambiente envolto, ou seja, uma visão mais macro, quanto na visão micro dos atores.

CONCLUSÃO

Os Parques Tecnológicos são fruto de Políticas Públicas promovidas para o desenvolvimento, econômico e local. Quem atua, em grande medida, são atores provindos de universidades, mão de obra altamente qualificada. Ao refletirmos sobre os últimos anos de política brasileira e estudos nas áreas das Ciências Sociais, o debate sobre desenvolvimento e de que forma se processou, esteve em evidência, assim como compreender quem são, como atuam e voltados a quais interesses os atores que fazem a ciência, tecnologia e inovação. Nesse sentido, cogitou-se ir mais a fundo a respeito das elites atuantes nesses espaços.

Além disso se evidencia o papel do desenvolvimento local e a relevância das elites locais. A nível internacional, nichos de desenvolvimento, valorização territorial de produção local passam a ser um modo relevante de produção de produtos e desenvolvimento de inovações, apesar da internacionalização de produtos, empresas e profissionais. Os condicionantes globais estão inseridos nas capacidades e potencialidades locais (GAVA, 2010). Em Baumgarten (2008) vemos que apesar de ser um grande avanço a elaboração da Lei de Inovação e a busca em articular empresa, universidades e Estado, acabou gerando uma tendência a privilegiar certos setores tecnológicos. Ponto positivo foi que essa lei permitiu viabilidade de mais investimentos, oportunidades de bolsas, formação de mão de obra qualificada, recursos de modo geral. Mas, para Andrade e Filho (2015), as formas de avaliação e viabilidade técnica ainda são estabelecidas pelas elites científicas.

O aprofundamento do estudo do ParqTec de São Carlos, que não obstante o paradoxismo da concentração das elites científicas na sua formação, foi necessário um novo regramento em apartado, para que a estrutura formal se subsistisse enquanto hegemônica. Em específico, de forma informal, ao influenciar as relações entre as elites científicas, quando pretendem formar redes de colaboração científica e tecnológica dentro de um espaço tanto empresarial, quanto de pesquisa, ou seja, na elaboração de pesquisa e desenvolvimento.

Dessa forma, a pesquisa buscou contribuir com o debate sobre a dinâmica relacional de parte da comunidade científica, a respeito de áreas voltadas para o desenvolvimento econômico e local, com ênfase na produção de tecnologias. Assim,

esses aspectos das condutas seguirem uma lógica de aplicação de regras informais que corroboram para o funcionamento dos ParqTec.

Com os dados expostos, podemos identificar que, desde 2006, o estado de São Paulo possui políticas específicas para o desenvolvimento dos ParqTec. Existe uma rede de cadastramento, critérios e requisitos específicos a serem seguidos para que as cidades possam começar a elaborar o projeto desse empreendimento. O projeto deve ser elaborado em nível municipal, aprovado pela Câmara, para assim ir para esfera estadual. O governo estadual contribui, principalmente, com investimento inicial para possibilitar a elaboração dos ParqTecs. Já o governo municipal isenta fiscalmente as empresas que ali se instalam e doam terras públicas para que sejam construídos. Podemos afirmar que os municípios possuem autonomia relativa em relação a esse tipo de política, uma vez que não seguidos os critérios estabelecidos pelo estado, não se implementa o ParqTec, essa política pública não acontece.

Botucatu, São Carlos, Piracicaba e Marília, apesar de serem cidades medianas, desenvolvidas, em grande parte, a partir das lavouras de café, possuem estruturas políticas diferentes quando se trata de atuar no ramo das PCTI. São Carlos está instalado o primeiro ParqTec do país, em 1984, antes da política estadual. Nesse caso, a maior influência foi o governo nacional em articulação com o municipal, por meio de professores universitários e deputados federais para conseguir implementar esse empreendimento. O de Piracicaba, criado em 2008, possui vínculos com diversas instituições de ensino e pesquisa, a cidade construiu estrutura governamental voltada para ciência e tecnologia, se destaca pela produção sucroalcooleira, considerado relevante não só para o desenvolvimento estadual, mas como nacional. Botucatu, implementado em 2015, também tem vínculos com diversas instituições de ensino e pesquisa, criou em seu espaço clusters para área de tecnologia da informação, além de focar em setores da aeronáutica e saúde.

O caso de São Carlos nos leva a problematizar a relação entre universidade e empresa, no sentido de existir padrões de recrutamento que “favorecem” determinados grupos. Inclusive, com o aprofundamento empírico dos outros dois casos, é interessante verificar como procede essa dinâmica de recrutamento.

Podemos concluir pelo que, nos últimos anos, o Estado de São Paulo se empenhou em promover o desenvolvimento tecnológico e inovativo e o desenvolvimento econômico no âmbito local. Para isso, houveram investimentos financeiros, estruturação

governamental, articulação política para elaborar legislação e relações entre o poder municipal e estadual. Uma via para isso, estudada nessa pesquisa, foram os ParqTecs.

E por fim, por mais que o governo estadual tenha o discurso neoliberal, ainda se observa o papel preponderante em investimentos do Estado para promoção do desenvolvimento econômico, se pronunciam defensores de uma diminuição do Estado, valorização da concorrência do mercado autogerido, no entanto ao se tratar de políticas relacionadas diretamente com o capital, a lógica muda, mesmo que parcialmente.

REFERÊNCIAS

- ABRANCHES, S. **The divided Leviathan: the state and economic policy formation in authoritarian Brazil**. Ithaca, NY: Department of Political Science, Cornell University, 1978.
- ACKRILL, R.; KAY, A. Multiple streams in EU policy-making: the case of the 2005 sugar reform. **Journal of European Public Policy**, 18(1): 72–89, 2011.
- AMARAL FILHO, J. Desenvolvimento regional endógeno em um ambiente federalista. **Planejamento e políticas públicas**, Brasília, DF, n. 14, dez. 1996.
- ANDERSON, P. Balanço do neoliberalismo. In: SADER, Emir & GENTILI, Pablo (orgs.) **Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o Estado democrático**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, p. 9-23, 1995.
- ANDRADE, T. As Elites Tecnológicas. **Revista Política Hoje**, v. 20, n. 1, 2011.
- ANDRADE, T. H. N. Políticas locais de Ciência e Tecnologia no Brasil. Trabalho apresentado no GT Estado e Políticas Públicas do **VIII Encontro Nacional da ABCP**, 01-04 de agosto, Gramado/RS, 2012.
- ANDRADE, T. Políticas locais de Ciência e Tecnologia no Brasil. In: **Encontro Nacional da ABCP**, 8, 01-04 de agosto, Gramado/RS, 2012.
- ANDRADE, Thales N; FILHO, Maurílio de J. S. Elites locais de Ciência e Tecnologia no Brasil: O caso do ParqTec de São Carlos (SP). **Lua Nova**, São Paulo, 94: pp. 295-327, 2015.
- ANPROTEC. **Portifólio de Parques Tecnológicos no Brasil**. Brasília/DF: ANPROTEC, 2008.
- ARRETCHE, M. Mitos da descentralização: mais democracia e eficiência nas políticas públicas? **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, n. 31, ano 11, pp. 44-66, 1996.
- ASHEIM, B. T., COOKE, P. Localised innovation networks in a global economy: a comparative analysis of edogenous end exogenous regional development approaches. In: **IGU Commission on the Organisation of Industrial Space Residential Conference**, Gothenburg, Sweden, August, 1997.
- BAIARDI, A. As dimensões regional e municipal na política de C&T&I no Brasil. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 59, n. 4, p. 33-37, 2007. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252007000400015> - Acesso em 10 jan. 2020.
- BARQUERO, A. **Desarrollo, redes e innovación**. Madrid: Pirámide, 1999.
- BARROS, F. A. **Confrontos e Contrastes Regionais da Ciência e Tecnologia no Brasil**. Brasília: Paralelo 15, Universidade de Brasília, 1999.
- BATISTA, P. N. O consenso de Washington e a visão neoliberal dos problemas latino-americanos. In: LIMA SOBRINHO, Barbosa et al. **Em defesa do interesse nacional: desinformação e alienação do patrimônio público**. São Paulo, Paz e Terra, 1994.

- BAUMGARTEN, Maíra. **Conhecimento E Sustentabilidade: Políticas De Ciência, Tecnologia E Inovação No Brasil Contemporâneo**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2008.
- BELL, M; PAVITT, K. Technological accumulation and industrial growth: contrasts between developed and developing countries. In **Industrial and Corporate Change**, 2(2):157-210, 1993.
- BIMBER, B.; GUSTON, D. H. Politics by the same means: government and Science in the United States. In: JASANOFF, S. et al (eds.) **Handbook of science and technology studies**. Thousand Oaks, EUA: SAGE Publications, 1995.
- BOTTOMORE, T. B. **As elites e a sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar, 1965.
- BOURDIEU, P. **Os usos sociais da ciência** – Por uma sociologia do campo científico. São Paulo: Fundação Editora UNESP, 2003.
- BOURDIEU, P. **O Senso Prático**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2009.
- BOURDIEU, P. **Poder Simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.
- BOURDIEU, P. **Sobre o Estado**. São Paulo: Companhia das Letras, 2014.
- BOURDIEU, P.; EAGLETON, T. A doxa e a vida cotidiana: uma entrevista. In: ZIZEK, Slavoj (Org.). **Um mapa da ideologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. A taxa de câmbio no centro da teoria do desenvolvimento. **Estudos Avançados**. São Paulo, v.26. n.75, 2012.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. O governo Dilma frente ao "tripé macroeconômico" e à direita liberal e dependente. **Novos estud. - CEBRAP**, São Paulo, n. 95, p. 5-15 mar. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-33002013000100001&lng=en&nrm=iso> - Acesso em: 08 abril 2018.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Uma Reforma Gerencial da Administração Pública no Brasil. **Revista do Serviço Público**, ano 49, n. 1, pp. 5-42, 1998.
- BUFFA, Ester; NOSELLA, Paolo. **O parque de alta tecnologia de São Carlos**. São Carlos: EDUFSCar, 2003.
- BURKE, P. **Veneza e amsterdã: um estudo das elites do século XVII**. São Paulo: Brasiliense, 1991.
- CARCANHOLO, M. D; BARUCO, G. C. A Estratégia Neoliberal de Desenvolvimento Capitalista: caráter e contradições. **Revista Praia Vermelha**, Rio de Janeiro, v. 21, p. 9-23, jul./dez. 2011.
- CARLEIAL, L. M. da F. Política econômica, mercado de trabalho e democracia: o segundo governo Dilma Rousseff. **Estud. av.**, São Paulo, v. 29, n. 85, p. 201-214, dec. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142015000300014&lng=en&nrm=iso> - Acesso em: 08 abril 2018.
- CARVALHO, J. G. de. Economia Política e Desenvolvimento: um debate teórico. In: CEPÊDA, V. (org.). **Coleção Governança e Desenvolvimento**. São Carlos: Grupo de Pesquisa Ideias, Intelectuais e Instituições, UFSCar, 2015.
- CASTELLS, M. A era da informação: economia, sociedade e cultura. In: **A Sociedade em rede**. Vol. 1. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CASTRO, M. H. G; de. A política de combate à pobreza do governo do estado de São Paulo. São Paulo **Perspec.**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 3-7, 2004. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392004000400002&lng=en&nrm=iso> - Acesso em: 08 abril 2018.

CEPÊDA, V. Inclusão, democracia e novo desenvolvimentismo – um balanço histórico. **Estudos Avançados**. São Paulo, v.26. n.75, 2012.

CODATO, A. **Elites e instituições no Brasil: uma análise contextual do Estado Novo**. Tese (Doutorado em Ciência Política), Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2008.

DAGNINO, R. **Ciência e tecnologia no Brasil: o processo decisório e a comunidade de pesquisa**. Campinas: Unicamp, 2007.

DAGNINO, R. Cómo ven a América Latina los investigadores de política científica europeos? **Revista de Estudios Sociales de la Ciencia**, v. 1, n. 1, p. 73-112, 1994.

DAHL, R. A. **Poliarquia: participação e oposição**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1997.

DENORD, F. Campo do Poder. In: CATANI, A. M. et. al. (org.). **Vocabulário Bourdieu**. São Paulo: Autêntica, 2017.

DIAS, R. B. **Sessenta anos de política científica e tecnológica no Brasil**. Campinas: Editora Unicamp, 2012.

DIAS, R. B.. **O que é a política científica e tecnológica?** Sociologias (UFRGS. Impresso), v. 13, pp. 316-344, 2011.

DINIZ, C. C. **Globalização, escalas territoriais e política tecnológica regionalizada no Brasil**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2001.

DRAIBE, S. **Rumos e metamorfoses: um estudo sobre a constituição do Estado e as alternativas da industrialização no Brasil 1930-1960**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

DUNNING, J.H. **Regions, globalization, and knowledge-based economy**, Oxford, Oxford U.P., 2000.

ERBER, F. **Política científica e tecnológica no Brasil: uma revisão da literatura**. São Paulo: Saraiva, 1979.

ERBER, F. **Structural reforms and science and technology policies in Argentina and Brazil**. Disponível em: <<http://www-tecno.inti.gov.ar/erber.htm>> - Acesso em: 25 jan 2020.

ESTADO DE SÃO PAULO. **Decreto nº 50504**, de 07 de fevereiro de 2006. Institui o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos. ALESP, 2006.

ESTADO DE SÃO PAULO. **Decreto nº 56413**, de 19 de novembro de 2010. Institui o Programa Estadual de Fomento ao Desenvolvimento Regional, visando a apoiar a elaboração de estudos e projetos voltados ao fomento do desenvolvimento regional do Estado, e dá providências correlatas. ALESP, 2010.

FURTADO, C. **A nova dependência**. São Paulo: Paz e Terra, 1982.

GIMENES, E. R. Teoria das elites e as elites do poder: considerações sobre a relevância dos teóricos clássicos e de Wright Mills aos estudos de cultura política e democracia. **Agenda Política**, vol. 2, n. 2, 2014.

GOMES, E. Polos tecnológicos y promoción del desarrollo: ¿Hecho o Artefacto? **REDES** - Revista de Estudios Sociales de la Ciencia, vol. 6, n° 14, 1999.

GUIOT, A. P. O programa neoliberal da terceira via do PSDB (1988-2002). **Tempos Históricos**. v. 14, p. 228-255, 2010.

GUSMÃO, R. Concentração regional da C&T no Brasil: a supremacia de São Paulo na configuração do padrão técnico-científico nacional. In: **VI Jornadas Latinoamericanas de Estudios Sociales de La Ciencia y La Tecnologia** – ESOCITE, Colombia, 2006.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 15. ed. Rio de Janeiro: Edições Loyola, 2006.

HAYEK, F.A. **O caminho da servidão**. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2010.

HEINZ, F. M. **História Social das Elites**. São Leopoldo/RS: Editora Oikos Ltda.

HEINZ, F. M.; CODATO, A. A Prosopografia explicada para Cientistas Políticos. In: PERISSINOTTO, R.; CODATO, A. (orgs.). **Como estudar elites**. Curitiba: UFPR Editora, 2015.

HIBOU, B. Economic Crime and Neoliberal Modes of Government: The Example of the Mediterranean. **Jornal of Social History**, n. 45, v. 3., p. 642-660, 2012.

HISTÓRIA. **Portal do Governo do Estado de São Paulo**. São Paulo, s/d. Disponível em: <<http://www.saopaulo.sp.gov.br/conhecasp/historia/>>. Acesso em: 06 abril 2018.

IAMAMOTO, M. V. **Serviço Social em tempo de capital fetiche**: capital financeiro, trabalho e questão social. São Paulo: Cortez, 2008.

Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial. **INDÚSTRIA E DESENVOLVIMENTO**: Uma Análise dos Anos 90 e Uma Agenda de Política de Desenvolvimento Industrial Para a Nova Década. São Paulo: IEDI, 2000.

KERBAUY, M. T. M. **A morte dos coronéis: política interiorana e poder local**. São Paulo: Cultura Acadêmica; Araraquara: Laboratório Editorial – UNESP, 2000.

KEYNES, J. **Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. São Paulo: Editora Saraiva, 2014.

KING, G.; KEOHANE, R. O.; VERBA, S. **Designing Social Inquiry**: Scientific Inference in Qualitative Research. Princeton: Princeton University Press, 1994.

LASSWELL, H. D.; LERNER, D. **As elites revolucionárias**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

LEME, A. A. Neoliberalismo, Globalização e Reformas do Estado: reflexões acerca da temática. **Barbarói**. Santa Cruz do Sul, n. 32, 2010.

LIMA, Renata Priore. O processo e o (des)controle da expansão urbana de São Carlos. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2007.

- MACIEL, M. L. Ciência, tecnologia e inovação: idéias sobre o papel das ciências sociais no desenvolvimento. **Parcerias Estratégicas**, v. 21, p. 33-45, 2005.
- MARTINELLI, M. A. **Sistema de ciência, tecnologia e inovação**: estudo do sistema municipal de São Carlos (SP). Dissertação (Mestrado em Multidisciplinar) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2014.
- MICHELS, R. **Sociologia dos partidos políticos**. Brasília: Universidade de Brasília, 1982.
- MILLS, C. W. **A elite do poder**. Rio de Janeiro: Jahar Editores, 1981.
- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES. **Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016-2022**. Brasília: MCTIC, 2016.
- MOREL, R. **Ciência e Estado, a política científica no Brasil**. São Paulo: T.A. Queiroz, 1979.
- MOREL, R. L. M. **Ciência e Estado: a política científica no Brasil**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1979.
- MOSCA, G. **La classe politica**. México: Fondo de Cultura Económica, 1992.
- MOSLEY, L. **Interview Reserach in Political Science**. Ithaca and London: Cornell University Press, 2013.
- MOTOYAMA, S. et al. 1964 – 1985: sob o signo do desenvolvimentismo. In: MOTOYAMA, S. (org.) **Prelúdio para uma história: ciência e tecnologia no Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual de São Paulo, 2004.
- OECD. **Transitions to learning economies and societies**. Paris, 1996.
- OECD. **Using knowledge for development: the Brazilian experience**. Paris: OECD Publications, 2001.
- PARETO, V. **As Elites e o uso da Força na Sociedade**. In: SOUZA, A. (org.). **Sociologia Política**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1954.
- PASSADOR, João Luiz. **Política pública em ciência e tecnologia: as redes de fomento tecnológico e as relações entre governo, empresas e universidade**. IN: **VIII CONGRESO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**, Panamá, 28-31 out, 2003.
- PEREIRA, M. G. (coord.). **Implantação de parques teconológicos na América Latina: a experiência brasileira**. Rio de Janeiro: NIT/COPPE/URFJ, 1988.
- POCHMANN, M. **A década dos mitos**. São Paulo: Contexto, 2001.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUCATU. **Lei nº 5547**, de 10 de dezembro de 2013. Dispõe sobre a organização do sistema de inovação de Botucatu e sobre medidas de incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira e à extensão tecnológica em ambiente produtivo, no município de Botucatu, e dá outras providências. Câmara Municipal de Botucatu, 2013. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a2/sp/b/botucatu/lei-ordinaria/2013/555/5547/lei-ordinaria-n-5547-2013-dispoe-sobre-a-organizacao-do-sistema-de-inovacao-de->

[botucatu-e-sobre-medidas-de-incentivo-a-inovacao-tecnologica-a-pesquisa-cientifica-e-tecnologica-ao-desenvolvimento-tecnologico-a-engenharia-nao-rotineira-e-a-extensao-tecnologica-em-ambiente-produtivo-no-municipio-de-botucatu-e-da-outras-providencias?q=lei+no+5547](#) > - Acesso em 05 dez. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACICABA. **Decreto nº1705**, de 20 de abril de 2017. Institui no município de Piracicaba o sistema piracicabano de ambientes de inovação e tecnologia - SIPAIT e dá outras providências. Câmara Municipal de Piracicaba, 2017. Disponível em: <<http://siave.camarapiracicaba.sp.gov.br/Documentos/Documento/282917>> - Acesso em 06 dez.2019.

PUTNAM, R. **The comparative study of political elites**. New Jersey, Prentice-Hall, 1976.

QUADROS, R. et al. Força e Fragilidade do Sistema de Inovação Paulista. **São Paulo em Perspectiva**, 14(3) 2000.

RAGOUET, P. Campo Científico. In: CATANI, A. M. et. al. (org.). **Vocabulário Bourdieu**. São Paulo: Autêntica, 2017.

RALLET, A.; TORRE, A. Is geographical proximity necessary in the innovation networks in the era of global economy, **GeoJournal**, 49, 373-380, 1999.

RICARDO, D. **Princípios de economia política e tributação**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

SAINT MATIN, M. de. Da reprodução às recomposições das elites: as elites administrativas, econômicas e políticas na França. **TOMO**, São Cristóvão-SE, nº 13, jul./dez. 2008.

SALLUM JR., B. Metamorfoses do Estado Brasileiro no final do século XX. **RBCS**, vol. 18, n. 52, pp. 35-54, 2003.

SALOMON, J. J. Science policy and its myths. **Diogenes**, vol. 18, nº 70, 1970.

SÁTYRO, N. G. D.; REIS, B. P.W. Reflexões sobre a Produção de Inferências Indutivas válidas nas Ciências Sociais. **Teoria e Sociedade**, v.2, n.22, jul./dez. 2014.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961.

SCHUMPETER, J. A. **The theory of economic development**. Cambridge: Harvard University, 1957.

SCHWARTZMAN, Simon. **Um espaço para a ciência: A formação da comunidade científica no Brasil**. Campinas/SP: Editora da Unicamp, 4a Ed., 2015.

SILVA, A. C. Descentralização em política de ciência e tecnologia. **Revista Estudos Avançados** 14 (39), 2000.

SILVA, C. L. da; BASSI, N. S. S.; IES, F. Política de ciência, tecnologia e inovação no brasil após 2000: contrapondo reflexões e indicadores. **Economia & Tecnologia**, Curitiba, v. 25, n. 7, p. 155-162, 2011.

SILVA, F. C. da. Política de Ciência e Tecnologia e Desenvolvimento Regional no Estado do Pará. **Amazônia: Ci. & Desenv.**, Belém, v. 2, n. 4, jan./jun. 2007.

SINGER, A. Raízes Sociais e Ideológicas do Lulismo. **Novos Estudos – CEBRAP**, São Paulo, n. 85, pp. 84-102, novembro/2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-33002009000300004> - Acesso em: 08 abril 2018.

SMITH, A. **Uma investigação sobre a natureza e as causas da riqueza das nações**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

STONE, L. Prosopografia. **Rev. Sociol. Polít.**, Curitiba, v. 19, n. 39, p. 115-137, jun. 2011.

STORPER, M.; WALKER, R. **The capitalist imperative: territory, technology and industrial growth**. New York: Basil Blackwell, 1989.

SWYNGEDOUW, E. Neither global nor local: “globalization” and the politics of scale. In: COX, K. R.(ed.). **Spaces of globalization: reasserting the power of the local**. New York: The Guilford Press, 1997.

TAVARES, M. da C. **Da substituição de importações ao capitalismo financeiro: ensaios sobre economia brasileira**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1972.

THIRY-CHERQUES, H. R. Pierre Bourdieu: a teoria na prática. **Rev. Adm. Pública**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 1, p. 27-53, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122006000100003&lng=en&nrm=iso> - Acesso em 25 jan. 2020.

TORKOMIAN, Ana L. V.. **Estrutura de Pólos Tecnológicos**. São Carlos: EDUFSCar, 1996.

VAINER, C. R. As escalas do poder e o poder das escalas: o que pode o poder local? **Cadernos IPPUR**, ano XVI, pp. 13-32, número especial, 2002.

VELHO, L.; VELHO, P. & SÁENZ, T. P&D nos setores público e privado no Brasil: complementares ou substitutos? **Parcerias Estratégicas**, nº 19, p. 87-128, 2004.

VICHNEWSKI, H. T. As Indústrias Matarazzo: patrimônio industrial no interior paulista (1920 –1960). In: XVII Encontro Regional de História – O lugar da História, 2004, Campinas. **Anais do XVII Encontro Regional de História – O lugar da História**. Campinas: ANPUH/SPUNICAMP, 2004.

ZAPAROLLI, N. G. **O Poder e a Influência da Elite Intelectual como Norteadores de Definição das Políticas de Ciência e Tecnologia no Município de São Carlos/SP**. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017.