

USCS - UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
DOUTORADO

SIRLEI TEREZA PITTEIRI VIEIRA

COMPETÊNCIAS TERRITORIAIS PARA O
DESENVOLVIMENTO: Uma Análise sobre a Região
Metropolitana da Baixada Santista (RMBS)

SÃO CAETANO DO SUL

2012

USCS - UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
DOUTORADO

SIRLEI TEREZA PITTEIRI VIEIRA

COMPETÊNCIAS TERRITORIAIS PARA O
DESENVOLVIMENTO: Uma Análise sobre a Região
Metropolitana da Baixada Santista (RMBS)

Tese apresentada ao Programa de
Doutorado em Administração, como
requisito para a obtenção do título de
Doutora em Administração.
Área de Concentração: Gestão da
Regionalidade e das Organizações.
Orientador: Prof. Dr. Luís Paulo Bresciani.

APOIO: FAPESP 2011/51267-1

SÃO CAETANO DO SUL

2012

PITTERI, Sirlei.

Competências Territoriais para o Desenvolvimento: uma análise sobre a Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) / Sirlei Tereza Pitteri Vieira – São Caetano do Sul: USCS, 2012.
208f.

Orientador: Luís Paulo Bresciani.

Tese (Doutorado) – Universidade Municipal de São Caetano do Sul (USCS),
Programa de Pós-Graduação em Administração, 2012.

1-Competências Territoriais 2- Polos de Inovação 3- Regiões Resilientes. I- Título.

COMPETÊNCIAS TERRITORIAIS PARA O DESENVOLVIMENTO:

Uma Análise sobre a Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS)

Tese apresentada ao Programa
Pós-graduação em Administração da
Universidade Municipal São Caetano do
Sul, como requisito para a obtenção do
título de Doutora em Administração.

Área de Concentração: Gestão da Regionalidade e das Organizações.

Data da defesa: ____ / ____ / ____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Antonio Carlos Gil: _____

Universidade Municipal São Caetano do Sul (USCS)

Prof. Dr. Jeroen Johannes Klink: _____

Universidade Federal do ABC (UFABC)

Prof. Dr. Ladislau Dowbor: _____

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)

Prof. Dr. Luís Paulo Bresciani (Orientador): _____

Universidade Municipal São Caetano do Sul (USCS)

Profa. Dra. Raquel da Silva Pereira: _____

Universidade Municipal São Caetano do Sul (USCS)

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), pelo apoio ao projeto de pesquisa do qual esta tese é parte integrante.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Luís Paulo Bresciani, que, com seus conhecimentos, experiência e generosidade, esteve sempre disponível para oferecer a orientação certa para o melhor caminho a ser seguido.

Aos Prof. Dr. Ladislau Dowbor e Prof. Dr. Antonio Carlos Gil, que, com seus valiosíssimos comentários no meu exame de qualificação, ampliaram minha visão sobre as possibilidades de enriquecer as abordagens teóricas e empíricas da tese.

A Profa. Livre-Docente Maria Sylvia Macchione Saes, pelas excelentes aulas e pela dedicação de tempo precioso a leituras e conversas pessoais, que contribuíram para o refinamento dos conceitos e teorias abordados nesse estudo.

Ao Prof. Dr. Jeroen Johannes Klink, por ter despertado em mim a motivação para os estudos regionais, à época do mestrado, e pelas relevantes publicações que contribuíram enormemente para a construção desse estudo.

Ao meu amigo e colega de trabalho no Citibank, Prof. Dr. Paulo Roberto Feldmann, que tive o prazer de reencontrar após tantos anos, e que contribuiu de modo relevante, com suas ótimas aulas, discussões e indicações de autores importantes, para uma melhor compreensão do cenário econômico global.

À Profa. Dra. Raquel da Silva Pereira, que sempre se mostrou disponível para discussões e produção de textos e aceitou prontamente o convite para o meu exame de defesa.

Aos queridos colegas que, por suas qualificações e laços de amizade, deram apoio valioso, compartilharam experiências, tornaram-se parceiros na construção de textos e na realização de entrevistas para as pesquisas de campo: Fernanda Figueiredo, Gustavo Benevides, José Antonio Rosa, Leandro Pongeluppe, Livia Tiemi, Marcos Eduardo Zambanini e Valéria Sun Mazucato.

À minha querida família, meu companheiro Murillo e meus filhos Luciana e Felipe, pelo apoio incondicional, na busca das minhas realizações pessoais.

Essa tese de doutorado é parte integrante do projeto de pesquisa nº 2011/51267-1 (com apoio da FAPESP), “Mecanismos de Articulação na Formação e Desenvolvimento dos Polos de Inovação na Aglomeração Industrial Espacial (AIE) de São Paulo”, contemplando as Regiões Metropolitanas de Campinas, São José dos Campos, Baixada Santista e Aglomeração Urbana de Sorocaba.
Pesquisador Responsável: Prof. Dr. Luís Paulo Bresciani.

RESUMO

Estudos recentes no campo do desenvolvimento regional apontam que as 'forças locais' que se formam nos territórios são fatores determinantes do seu desenvolvimento e são manifestadas por meio dos sistemas econômicos, sociais, políticos e culturais que se consolidaram ao longo de suas histórias. Tal premissa fundamentou o argumento central da presente tese, em que se constrói a noção de competências territoriais, a qual norteou a investigação empírica, realizada na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS). As contribuições do presente estudo se situam na formulação dos conceitos de: território, competências territoriais, polos de inovação e resiliência regional, além dos respectivos modelos de análises. Estruturado em sete capítulos, apresenta inicialmente premissas e argumento central da tese, bem como seus objetivos, justificativa, relevância, abordagem metodológica e estrutura. O segundo capítulo apresenta breve histórico sobre a retomada de estudos do desenvolvimento regional no contexto da economia global e as concepções de regionalização, territórios e desenvolvimento no Brasil. O capítulo seguinte trata dos conceitos e teorias que fundamentam os estudos sobre o desenvolvimento regional, a partir de que se constroem os conceitos de competências territoriais, polos de inovação, regiões resilientes e respectivos modelos de análises. O quarto capítulo traz uma narrativa sobre a metodologia de pesquisa e os quinto e sexto capítulos tratam das análises do Complexo Portuário de Santos e do Polo Industrial de Cubatão, situados na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS). O sétimo capítulo apresenta as conclusões da tese, confirmando que as forças locais presentes nos territórios são fatores determinantes ao seu desenvolvimento. Assim, o conceito de competências territoriais mostrou-se adequado para análises sobre os determinantes que contribuem na formação dos polos de inovação e de regiões resilientes. Foi possível analisar que as competências territoriais estão presentes no Complexo Portuário de Santos, tendo em vista que a gestão portuária tenha se deslocado do âmbito organizacional para o nível territorial, com a entrada de novos atores no sistema. Apesar das relações de governança ainda se mostrarem frágeis, o alto desempenho da gestão portuária aponta que a capacidade rotineira de autorregulação está preservada. No caso do Polo Industrial de Cubatão, os determinantes das competências territoriais estão explícitos na formulação do Plano de Ação para Recuperação Ambiental, porém existe um distanciamento entre o discurso e a prática. Houve, de fato, um profundo comprometimento entre os atores para trabalhar além das fronteiras organizacionais; entretanto, nesse caso, os motivos se relacionam diretamente às sanções da CETESB em ocorrências de descumprimento das leis ambientais. As habilidades de articulação ainda são precárias e o processo de criação de uma consciência coletiva de que os recursos devam ser preservados ao longo do tempo ainda não apresenta soluções sistematizadas, especialmente nos processos de persuadir, negociar, coordenar e ensinar os parceiros envolvidos.

Palavras chave: competências territoriais; polos de inovação; regiões resilientes; Região Metropolitana da Baixada Santista.

ABSTRACT

Recent studies in the regional development field suggest that the 'local forces' that are formed in the territories are determining factors for its development and are expressed through economic, social, political, and cultural factors that have been consolidated throughout their histories. This premiss was the basis of the main argument of this thesis, built on the notion of territorial competences, guiding the empirical investigation of Santos Metropolitan Region (RMBS - Região Metropolitana da Baixada Santista). The contributions of this study lie in formulating the concepts of territory, territorial competences, innovation poles, and regional resilience concepts, as well as their corresponding analysis models. Structured in seven chapters, it initially presents the central concepts of the thesis, its objectives, justification, relevance, methodological approach, and structure. The following chapter presents a brief historical review regarding the resumption of regional development studies in the context of the global economy and the concepts of regionalization, territories, and development in Brazil. The third chapter addresses the concepts and theories that are the basis for studies on regional development. The fourth chapter presents the methodology and fifth and sixth chapters present the analysis on the Port Complex of Santos and the Industrial Pole of Cubatão, located in the Santos Metropolitan Region (RMBS). The last chapter presents the main conclusions of the thesis, confirming that local forces present in the territories are determining factors for their development. Thus, the concept of territorial competences has proved to be adequate for the analysis regarding the determinants that contribute to the formation of innovation poles and resilient regions. It was possible to analyze that the territorial competences are present in the Port Complex of Santos, considering that the port management has shifted from the organizational to the territorial level, with the entrance of new actors into the system. Although the governance relations still prove to be fragile, the high performance of the port management indicates that the ordinary capacity of autoregulation is preserved. In the case of the Industrial Pole of Cubatão, the determinants of territorial competences are explicit in the formulation of the Action Plan for Environmental Recovering. However, there's a gap between rhetoric and practice. There was, indeed, a deep commitment among the players to work beyond the organizational boundaries; nevertheless, the reasons are directly related to CETESB's sanctions in cases of noncompliance with environmental laws. The articulation skills are still poor and the process of creating a collective consciousness that the resources should be preserved over the time has still not offered systematized solutions, especially in the processes of persuading, negotiating, coordinating, and teaching the involved partners.

Key-words: territorial competences; innovation poles; resilient regions, Santos Metropolitan Region.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Esquema do Argumento Central da Tese.....	20,125
Figura 2 – Macrometrópole Expandida – Infraestrutura Viária e Portuária.....	50
Figura 3 – Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS).....	53
Figura 4 – Modelo Canônico do Caminho Dependente da Evolução Espacial Industrial.	108
Figura 5 – Respostas Estilizadas da Economia Regional para Grandes Choques.....	109
Figura 6 – Esquema do Espaço Metodológico Quadripolar.....	113
Figura 7 – Esquema das Vantagens Específicas Territoriais.....	120
Figura 8 – Esquema das Vantagens Específicas e Competências Territoriais.....	123
Figura 9 – Fases Históricas do Complexo Portuário de Santos.....	132
Figura 10 - Área de Abrangência do Parque Tecnológico de Santos.....	149
Figura 11 – Localização de Cubatão na Macrometrópole Expandida.....	173

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Grau de Internacionalização Mundial.....	39
Tabela 2 – Aglomerações Industriais Espaciais (AIE) no Brasil.....	47
Tabela 3 – Macrometrópole Expandida por Produto Interno Bruto (PIB).....	49
Tabela 4 – Dados Socioeconômicos da RMBS.....	54
Tabela 5 – Reduções de Poluentes do Ar em Cubatão 1984-1986.....	182
Tabela 6 – Reduções de Poluentes do Ar em Cubatão 1983-2008.....	185

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Comparativo das Teorias de Desenvolvimento Regional.....	83,121
Quadro 2 – Modelo de Análise dos Determinantes de Polos de Inovação.....	98, 127
Quadro 3 – Modelo de Análise de Resiliência Regional.....	111, 128
Quadro 4 – Articulação Institucional no Planejamento Estratégico Portuário.....	167

LISTA DE CONCEITOS

Box 1 – Conceito de Território.....	63
Box 2 – Conceito de Competências Territoriais.....	90
Box 3 – Conceito de Polos de Inovação.....	94
Box 4 – Conceito de Resiliência Regional.....	104

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
1.1	POSICIONAMENTO DO PROBLEMA DE PESQUISA.....	15
1.2	CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO.....	18
1.3	ARGUMENTO CENTRAL DA TESE.....	20
1.4	OBJETIVO.....	20
1.5	JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA.....	21
1.6	PROPOSTA METODOLÓGICA.....	22
1.7	ESTRUTURA DA TESE.....	25
2	TERRITÓRIOS E DESENVOLVIMENTO NA ECONOMIA GLOBAL.....	28
2.1	RETOMADA DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL (1980-1990).....	29
2.2	AS VERTENTES GLOBALISTA E REGIONALISTA EM TRANSIÇÃO.....	42
2.3	REGIONALIZAÇÃO, TERRITÓRIOS E DESENVOLVIMENTO NO BRASIL.....	45
2.4	REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA (RMBS).....	51
2.5	CONCEITO DE TERRITÓRIO.....	59
3	CONSTRUINDO CONCEITOS: COMPETÊNCIAS TERRITORIAIS, POLOS DE INOVAÇÃO E REGIÕES RESILIENTES.....	64
3.1	RESSURGIMENTO DA ECONOMIA REGIONAL, CRÍTICAS E LIMITAÇÕES...	64
3.1.1	Organizações Industriais, Instituições e Transações de Aglomeração.....	68
3.1.2	Meios Inovadores, Alta Tecnologia e Desenvolvimento Regional.....	71
3.1.3	Economia Evolucionária, Caminhos Dependentes e Especificidades Históricas.....	77
3.1.4	Redes, Enraizamento e Sociologia Econômica.....	78
3.1.5	Comparativo das Teorias de Desenvolvimento Regional.....	82
3.2	VISÃO BASEADA EM RECURSOS E CAPACIDADES DINÂMICAS.....	85
3.3	CONCEITO DE COMPETÊNCIAS TERRITORIAIS.....	88
3.4	POLOS DE INOVAÇÃO E SEUS DETERMINANTES.....	90
3.4.1	Determinantes da Inovação identificados na Pesquisa MOBIT.....	94
3.4.2	Modelo de Análise dos Determinantes dos Polos de Inovação.....	98
3.5	REGIÕES RESILIENTES EM PERSPECTIVAS TEÓRICAS.....	99
3.5.1	Origem do Conceito de Resiliência Regional.....	101
3.5.2	Críticas e Limitações aos Modelos de Análises de Resiliência Regional.....	104
3.5.3	Resiliência na Perspectiva Mecanicista ou Engenharia da Resiliência.....	105
3.5.4	Resiliência Regional na Perspectiva Evolucionária.....	107
3.5.5	Adaptabilidade e Resiliência na Perspectiva Sistêmica de Longo Prazo.....	110
3.5.6	Modelo de Análise de Resiliência Regional.....	111
4	METODOLOGIA DE PESQUISA.....	112
4.1	HARMONIZAÇÃO EPISTEMOLÓGICA E TEÓRICO-METODOLÓGICA.....	113
4.2	DELINEAMENTO METODOLÓGICO DA PESQUISA.....	113
4.2.1	Construção do Conceito de Território no Contexto Brasileiro.....	116

4.2.2	Posicionamento do Problema de Pesquisa.....	118
4.2.3	Construção dos Conceitos e Modelos Analíticos.....	120
4.2.4	Construção do Conceito de Competências Territoriais.....	123
4.2.5	Construção dos Conceitos de Polos de Inovação e Regiões Resilientes.....	124
4.2.6	Objetivo.....	126
4.2.7	Construção dos Modelos Analíticos para as Análises Empíricas.....	126
4.2.8	Procedimentos Técnicos para as Análises Empíricas.....	128
4.2.9	Considerações Finais.....	130

5 COMPETÊNCIAS TERRITORIAIS E OS POLOS DE INOVAÇÃO: O COMPLEXO PORTUÁRIO DE SANTOS..... 131

5.1	ESPECIFICIDADES HISTÓRICAS E CAMINHOS DEPENDENTES.....	132
5.1.1	Construção (1891-1909).....	133
5.1.2	Primeira Guerra Mundial (1910-1929).....	133
5.1.3	Ilha de Barnabé (1929-1930).....	133
5.1.4	Primeira Classe (1931-1944).....	133
5.1.5	Pós-Guerra (1945).....	134
5.1.6	Combustíveis (1955-1968).....	135
5.1.7	Novo Cais (1969-1976).....	135
5.1.8	Fim da Concessão (1977-1980).....	135
5.1.9	Contêineres (1981).....	136
5.1.10	Privatizações (1990-1999).....	137
5.1.11	Complexo Portuário de Santos na Perspectiva Evolucionária.....	138
5.2	RELAÇÕES ENTRE EMPRESAS E UNIVERSIDADES.....	139
5.2.1	Projeto de Pesquisas Oceanográficas.....	142
5.2.2	Instituto de Ciências do Mar e do Meio Ambiente (ICMMA).....	146
5.2.3	Parque Tecnológico de Santos.....	148
5.2.4	Relações entre Empresas-Universidades na Perspectiva dos Meios Inovadores	151
5.3	ARTICULAÇÕES INSTITUCIONAIS E SINERGIAS TERRITORIAIS.....	152
5.3.1	Autoridade Portuária e Conselho de Autoridade Portuária.....	153
5.3.2	Porto Organizado de Santos.....	155
5.3.3	Operador Portuário.....	155
5.3.4	Trabalhadores Portuários Avulsos (TPA).....	156
5.3.5	Órgão Gestor de Mão de Obra (OGMO).....	158
5.3.6	Centro de Excelência Portuária do Porto de Santos (CENEP).....	158
5.3.7	Nova Estrutura Tarifária e Operação 24 horas.....	159
5.3.8	Plano de Auxílio Mútuo (PAM) para prevenção de acidentes.....	160
5.3.9	Gestão Ambiental.....	161
5.3.10	Cenário Atual e Ações Futuras.....	163
5.3.11	Complexo Portuário de Santos na Perspectiva das Competências Territoriais...	168

6 COMPETÊNCIAS TERRITORIAIS E REGIÕES RESILIENTES: O POLO INDUSTRIAL DE CUBATÃO..... 171

6.1	RESILIÊNCIA REGIONAL NA PERSPECTIVA EVOLUCIONÁRIA.....	172
6.1.1	Acidente Histórico.....	174
6.1.2	Criação do Caminho.....	174
6.1.3	Caminho Dependente e <i>Lock-In</i>	176
6.1.4	Ruptura do <i>Lock-In</i>	179

6.2	COMPETÊNCIAS TERRITORIAIS NA PROPOSIÇÃO DO PLANO DE AÇÃO...	179
6.3	RESILIÊNCIA REGIONAL NA PERSPECTIVA MECANICISTA.....	181
6.4	RESPOSTAS DA ECONOMIA REGIONAL APÓS O CHOQUE.....	183
6.5	POLO INDUSTRIAL DE CUBATÃO COMO REGIÃO RESILIENTE.....	185
7	CONCLUSÃO.....	190
	REFERÊNCIAS.....	195
	ANEXO A – Modelo de questionário para entrevistas semi-estruturadas.....	207
	ANEXO B – Mapeamento de atores Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS)...	208

1 INTRODUÇÃO

O debate recente sobre desenvolvimento regional se situa em uma conjuntura complexa e desconfortável, marcada por novos paradigmas de desenvolvimento, notadamente por desigualdades econômicas e injustiças sociais, intensificadas estas por pressões climáticas e ambientais. Criar prosperidade, descentralizar poderes por meio de processos democráticos e transparentes, bem como melhorar a condição de vida das pessoas e preservar o meio ambiente, são ações cada vez mais importantes para alcançar os objetivos do milênio que, muitas vezes, se mostram contraditórios. Os enormes desafios que se apresentam para a compreensão dos fatores que interferem nessa dinâmica colocam em discussão o papel e o propósito do desenvolvimento regional.

A capacidade das economias regionais para apresentarem respostas às rápidas transformações tecnológicas, às pressões climáticas e ambientais, bem como para assegurar a resistência relativa aos choques exógenos, ao mesmo tempo em que garantem a capacidade rotineira da autorregulação, desloca a investigação para uma conceituação mais ampla do que se entende por desenvolvimento regional, indo, necessariamente, além das noções de crescimento econômico, geração de emprego e de renda e competitividade no cenário mundial.

1.1 POSICIONAMENTO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Estudos preliminares apontam um relativo consenso entre os autores pesquisados, independentemente de suas posições políticas, ideológicas ou de suas vertentes teóricas: as 'forças locais' são fatores determinantes ao desenvolvimento dos territórios e são manifestadas por meio dos sistemas econômicos, sociais, políticos e culturais que se consolidaram ao longo de suas histórias. Desse modo, este estudo se desenvolve a partir das seguintes premissas: 1) a economia em escala global interfere nas localidades de modo desigual e pode gerar vantagens ou destruição; 2) as forças locais se formam tanto para aproveitar os benefícios da economia globalizada, como para se defenderem dos seus efeitos nocivos; 3) tais

forças dependem da efetividade e da harmonização das articulações entre os atores presentes no território; 4) os sistemas políticos multinível têm papel fundamental na mediação dos arranjos organizacionais para a gestão do território; 5) a competitividade e a cooperação não são práticas antagônicas; entretanto, dependem fortemente dos mecanismos de articulação entre os atores para harmonizá-las; 6) a inovação não se restringe à dimensão tecnológica e vem sendo considerada como fator decisivo no desenvolvimento de regiões, países, setores, organizações e instituições e; 7) os estudos da dinâmica territorial envolvem questões de interdisciplinaridade, principalmente as metodológicas¹.

Tais premissas servem de base para a proposição do problema de pesquisa, que se volta para identificar quais determinantes presentes nos territórios podem dinamizar sua estrutura social de acumulação, contemplando critérios que vão além de crescimento econômico, geração de emprego e renda.

Estudos recentes no campo da economia regional² ampliaram o conceito 'economias de acumulação' para 'estrutura social de acumulação', que postula o ajustamento contínuo nos sistemas econômicos, sociais e ambientais, por meio de três dimensões: (1) o potencial de recursos acumulados e disponíveis para o sistema, (2) as conexões internas dos atores do sistema e (3) capacidade de resistência, uma medição da vulnerabilidade do sistema para choques, distúrbios e tensões. Essa noção envolve tanto os recursos acumulados, quanto as competências dos indivíduos e empresas, as habilidades dos trabalhadores locais para gerar conhecimentos e aprendizagem coletiva, as formas e arranjos institucionais e infraestrutura.

Diante da abrangência do tema e das várias possibilidades de investigação, adotou-se como ponto de partida a noção de 'vantagens específicas dos territórios', que vem sendo utilizada pelos estudiosos do desenvolvimento regional como um aprimoramento da ideia de 'vantagens competitivas sustentáveis' (VCS), difundida por Porter na década de 1980.

O conceito de competências territoriais, proposto para a presente tese, foi construído a partir da proposta inicial de Camagni (2002), que faz uma síntese

¹ Kanter (1996); Porter (1998, 1999); Castells (1999); Dowbor (1999); Lastres e Cassiolato (2000, 2003a, 2003b); Dupas (2001); Klink (2001, 2008); Llorens (2001); Stiglitz (2003); Becker (2008); Dallabrida e Becker (2008); Siedenberg (2008); Wittmann, Dotto e Boff (2008); Bresciani (2010); Dicken (2010); Rodrik (2011).

² Pendall et al (2008); Hill et al (2008); Simmie e Martin (2010).

interessante de como os recursos e atores se articulam para criar as vantagens específicas dos territórios. As vantagens específicas são criadas estrategicamente pelas empresas individuais, enquanto as sinergias territoriais e a capacidade de cooperação são aprimoradas por meio de uma administração pública criativa e proactiva, pelas externalidades geradas por governos locais e nacionais e pelas especificidades historicamente construídas, promovendo uma cultura territorial favorável ao desenvolvimento.

Muito já se escreveu sobre as questões envolvidas na conceituação do que seja 'desenvolvimento'. Embora a maioria das questões permaneça sem respostas, Lélé (1991) discute se desenvolvimento seria um fenômeno incompatível – ou contraditório – com as questões ambientais. O autor pondera que “desenvolvimento sustentável” é um conceito muitas vezes utilizado para expressar uma condição “ecologicamente sustentável”, “desenvolvimento ambientalmente saudável”, “crescimento sustentado”, ou, ainda, “desenvolvimento bem-sucedido”. Especificamente, com relação à preservação de recursos, Lélé (1991) sugere refletir sobre a possibilidade de se promoverem mudanças indefinidamente, com vistas ao desenvolvimento sustentável, tendo em vista a finitude dos recursos.

Por sua vez, Shanker (2010) propõe uma reflexão sobre desenvolvimento e sobre quais são os novos relacionamentos entre recursos naturais, diplomacia, crises e conflitos, uma vez que o cenário atual traz questões complexas e desconfortáveis, como choques exógenos, crises financeiras e outras condições de incerteza, que ameaçam países, regiões, organizações ou territórios.

Levando-se em conta que o termo desenvolvimento é um conceito multidimensional (SACHS, 2008), a proposta de investigação da presente tese se volta para pensar o desenvolvimento territorial a partir de duas vertentes.

A primeira se volta para compreender quais os determinantes presentes em dado território que se desenvolve em um meio inovador, localidade essa caracterizada como 'polo de inovação'. A segunda busca compreender como as localidades asseguram a resistência relativa aos choques exógenos e impactos ambientais relevantes, promovendo uma transformação com desempenho igual ou superior, se comparado ao período anterior ao choque, levando por isso o nome de 'regiões resilientes'.

As principais contribuições da presente tese situam-se na construção dos conceitos de território, competências territoriais, polos de inovação e regiões

resilientes, bem como dos respectivos modelos de análises, buscando identificar, nos territórios, os determinantes que possam dinamizar a estrutura social de acumulação, na perspectiva dos polos de inovação e das regiões resilientes.

1.2 CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO

O conceito de território que melhor se adapta a esse estudo foi formulado a partir de revisão da literatura³, pois, como lembra Milton Santos (1978), encontrar uma definição única para espaço ou território é tarefa árdua - cada categoria possui diversas acepções, recebe diferentes elementos, de modo que toda e qualquer definição não é imutável, fixa, eterna; ela é flexível e permite mudanças. Isso significa que os conceitos têm diferentes significados historicamente definidos, como ocorreu com os de 'espaço' e 'território'.

Percebeu-se, ao longo do desenvolvimento deste trabalho, que os conceitos de território e desenvolvimento se relacionam de modo imbricado e, assim, para esta tese, compreenderemos que territórios sejam espaços geográficos onde se desenvolvem economias de aglomeração, não se limitando, necessariamente, às divisões administrativas municipais. São caracterizados pelo conjunto de recursos (materiais e imateriais) que formam as estruturas econômicas, sociais e culturais e pelo conjunto de relações entre poderes públicos, empresas e demais instituições que atuam nas localidades. A dinâmica entre essas relações, as quais podem resultar em sinergias e contradições internas, completa a totalidade do território, dá-lhe vida e reproduz a própria sociedade.

O conceito de competências territoriais abrange o conjunto de todas as vantagens específicas, existentes ou criadas no território por meio da proatividade e ação voluntária das comunidades locais e de seus governos. A condição essencial para a formação de competências territoriais é a existência de sistemas de governança, lideranças empresariais ou institucionais e sistemas de administração pública que, se bem articulados, são capazes de gerar sinergias inter-atores que produzam: 1) profundo comprometimento entre as pessoas para trabalhar além das

³ Boisier (1996); Santos (1977, 1978, 1994); Llorens (2001); Santos e Silveira (2003); Saquet e Silva (2008); Dallabrida e Becker (2008); Camagni (2002).

fronteiras organizacionais; 2) habilidade para lidar com imprevistos e incertezas, além do desenvolvimento da capacidade rotineira da autorregulação; 3) consciência coletiva de que os recursos devem ser preservados para não se esgotarem ao longo do tempo e 4) clareza e transparência nas comunicações, especialmente nos processos de persuadir, coordenar e ensinar os parceiros envolvidos, bem como negociar com eles.

As regiões que se desenvolvem em um meio inovador são consideradas 'polos de inovação' e podem ser descritas como aglomerados de empresas engajadas em atividades relacionadas ou similares, em dada localização geográfica, caracterizados pela existência de um claro incentivo institucional à inovação por meio de articulações entre governos e empresas. Atualmente, esses ambientes inovadores são centros de relações estratégicas entre empresas e sistemas de inovação (centros de pesquisas em universidades, associações empresariais, grupos financeiros investidores em capital de risco, agências de inovação) que contemplam projetos de sustentação ao desenvolvimento de atividades inovadoras. Seu propósito é gerar conhecimento e transferir aprendizado aos atores envolvidos nos respectivos sistemas e nas relações entre eles, de modo que se criem novas formas de gerar valor no mercado, apropriar-se dele e melhorar a qualidade de vida e a do ambiente.

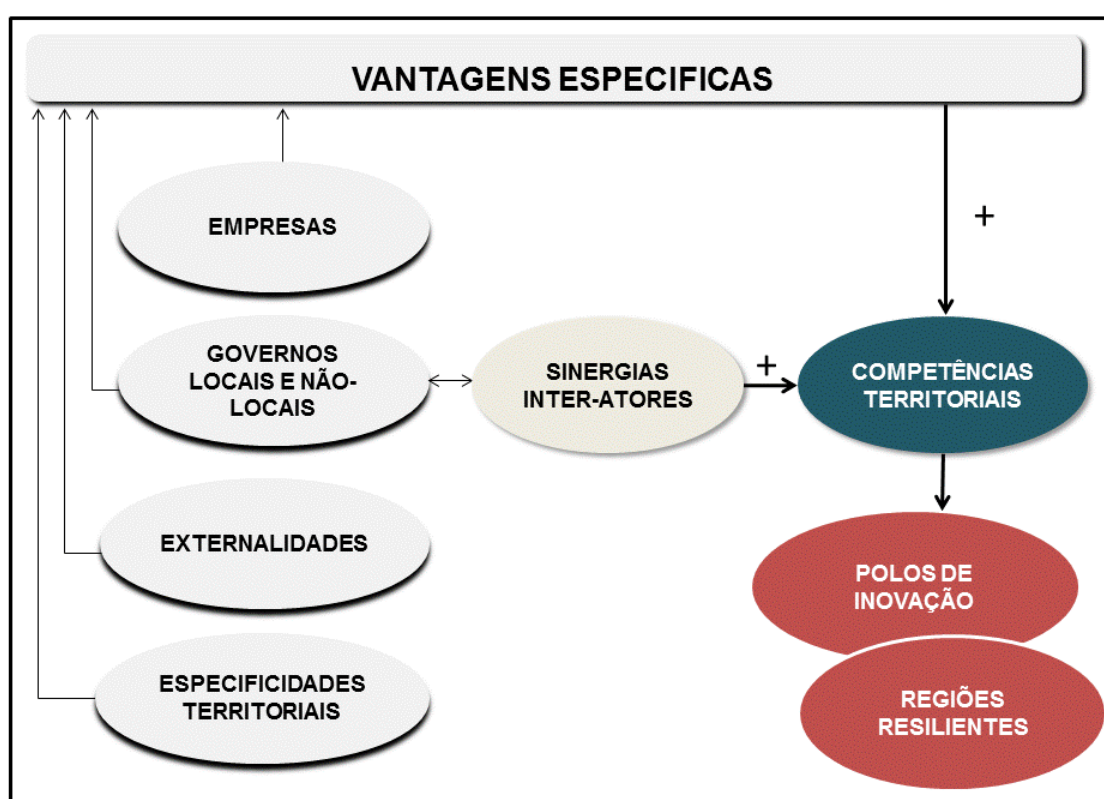
O conceito de 'regiões resilientes' deriva do conceito de resiliência regional, que se refere à capacidade das regiões de se adaptarem com eficiência e efetividade, após um choque endógeno ou exógeno, contanto que sua estrutura social de acumulação permaneça no mesmo patamar de desenvolvimento ou se transforme em uma estrutura social de acumulação com desempenho superior, quando comparado ao padrão anterior ao choque ou perturbação.

Embora os dois conceitos estejam intimamente relacionados, as correntes teóricas que fundamentam esses estudos vêm se desenvolvendo por caminhos independentes e, desse modo, para efeitos de investigação empírica, a construção de modelos analíticos independentes favorecem os aspectos metodológicos para a análise dos casos a serem estudados.

1.3 ARGUMENTO CENTRAL DA TESE

Com base nas premissas apresentadas, o esquema a seguir ilustra o argumento central da tese, situando as relações entre os elementos que o compõem.

Figura 1 - Esquema do Argumento Central da Tese



1.4 OBJETIVO

O objetivo da tese é, portanto, analisar a aplicabilidade desses conceitos, buscando compreender as dinâmicas dos territórios que elevam o potencial de desenvolvimento dos polos de inovação e das regiões resilientes e que podem ser consideradas 'forças locais', mediadoras dos efeitos da economia global.

1.5 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

Partindo da premissa que as forças locais presentes nos territórios são determinantes para o seu desenvolvimento e atuam como elementos mediadores dos efeitos da economia globalizada, os estudos sobre regionalização, territórios e desenvolvimento ganham valor, ampliando a compreensão das dinâmicas envolvidas nas questões relacionadas às localidades. Ainda que os avanços tecnológicos tenham proporcionado mudanças no cenário mundial, como escreve Kanter (1996, p.18), “enquanto as redes globais passam por cima de nossas cabeças, a maioria das pessoas continua a operar firmemente apoiada no chão”.

Vale lembrar, contudo, que cada território, região ou comunidade constitui-se em um contexto singular, formado ao longo de sua história. Desse modo, existe uma impossibilidade, principalmente metodológica, de se criarem ‘receitas fixas’ para analisar os territórios. Por outro lado, existe relativo consenso entre os estudiosos do desenvolvimento regional sobre a importância de se desenvolverem conceitos e teorias que fundamentem um corpo teórico para a gestão organizacional voltada aos territórios. Assim, será possível definir, por meio de seus atores sociais relevantes, políticas públicas e estratégias de gestão sintonizadas com sua história, seus recursos e sua identidade.

Especificamente no campo de estudos das ciências sociais aplicadas, em particular, na administração, esse estudo se justifica pela percepção de que as análises organizacionais caminham no sentido de buscar referências interdisciplinares para uma melhor compreensão sobre como as localidades respondem às incertezas do ambiente, bem como a questões sociais, pressões ambientais e transformações tecnológicas, ao mesmo tempo em que precisam garantir sua capacidade rotineira de autorregulação e resistência relativa aos inúmeros choques exógenos e impactos ambientais relevantes.

As organizações empresariais, governos e sociedade civil se consolidaram na lógica do mercado ao longo do século passado; porém, nas últimas décadas, as parcerias e alianças estratégicas entre instituições públicas e privadas vêm ganhando espaço nos estudos organizacionais, a fim de se buscarem referências sobre como os atores se articulam nas localidades de modo que se crie prosperidade, descentralizem-se poderes por meio de processos democráticos e

transparentes, melhore-se a condição de vida das pessoas e se preserve o meio ambiente.

Dallabrida e Becker (2008) escrevem que identificar e compreender os fatores determinantes das diferentes dinâmicas de desenvolvimento territorial contribuem para o avanço de novos conhecimentos, capazes de estimular as potencialidades e superar os desafios locais ou regionais, privilegiando a dimensão da inclusividade, de eliminar privações ou não-liberdades, de promover uma dinâmica de desenvolvimento mais autônoma, menos desigual e de reposicionar a lógica da sociedade acima da lógica do mercado.

1.6 PROPOSTA METODOLÓGICA

Para se atingir o objetivo proposto, foi necessário construir um delineamento metodológico em que se buscou situar conceitos e regras para a interpretação da realidade e dos fenômenos a serem analisados. Basicamente, foram considerados quatro enfoques.

O primeiro teve como finalidade contextualizar o que se entende por regionalização, territórios e desenvolvimento no Brasil frente à economia global, o que fundamentou a proposição do conceito de território adotado.

Em seguida, por meio da análise de dados secundários⁴, definiu-se o território para estudo. Um dos fatores relevantes para a definição do território a ser estudado foi conciliar os objetivos da presente tese com os objetivos do projeto de pesquisa apoiado pela FAPESP (2011/51267-1)⁵. A Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) apresentou as características adequadas para o estudo, por sua importância econômica, social, política, cultural e ambiental no cenário brasileiro.

Na sequência, foi efetuada ampla pesquisa bibliográfica que proporcionou as bases teóricas para a construção dos conceitos de competências territoriais, polos

⁴ IBGE (2012); EMPLASA (2012); SEADE (2012).

⁵ O referido projeto de pesquisa, Mecanismos de Articulação e Formação e Desenvolvimento dos Polos de Inovação na Aglomeração Industrial Espacial (AIE) de São Paulo, contemplou as Regiões Metropolitanas de Campinas, São José dos Campos, Baixada Santista e a Aglomeração Urbana de Sorocaba.

de inovação, regiões resilientes e dos modelos de análises adotados para a pesquisa empírica.

Por fim, foram consideradas as alternativas com relação aos procedimentos para o estudo das localidades identificadas na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS). A adoção do **estudo de dois casos** deve-se ao fato de que a Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) apresenta pelo menos duas especificidades com características pertinentes aos objetivos da presente tese. A primeira é o Complexo Portuário de Santos, apresentando indícios que o caracterizam como possível polo de inovação. A segunda é o Polo Industrial de Cubatão, que se apresenta como um possível caso de região resiliente, tendo em vista suas questões ambientais ao longo das últimas décadas e o esforço institucional para revertê-las, nos últimos 30 anos.

Uma das premissas apontadas por pesquisadores do desenvolvimento regional indica que os estudos da dinâmica territorial envolvem questões multidisciplinares, principalmente metodológicas, e, de fato, as dificuldades para a elaboração deste trabalho surgiram em decorrência das inúmeras dimensões que o tema sugere para a sua sistematização.

A despeito da relativa facilidade para o levantamento bibliográfico e documental⁶, a falta de informações tratadas de modo sistemático foi uma das maiores dificuldades para se construir os instrumentos de mediação entre os marcos teóricos e os fatos da realidade, sem que se perdesse o foco do estudo. O processo de sistematização demandou esforços e desafios constantes no refinamento metodológico, de modo que se garantisse a identificação dos elementos mais significativos das realidades estudadas, buscando a compreensão do maior número possível de desdobramentos e resultados decorrentes dos casos em questão.

Este estudo teve um enfoque qualitativo, predominantemente interpretativo. Levando-se em conta que esse método apresenta problemas e dificuldades, foram tomados alguns cuidados propostos por Myers e Newton (2007, p.17-22), a fim de se evitar interpretações equivocadas, por conta de artificialidade das entrevistas, falta de confiança no entrevistador, ambiguidade da linguagem, falta de tempo, dentre outros.

⁶ A literatura disponível sobre as localidades que se pretendeu explorar é farta e acessível, tanto em material impresso como em meios magnéticos e eletrônicos, bancos de dados e outros.

Contudo, a maior preocupação metodológica foi desvendar o que não se dá a ver na aparência das realidades estudadas, pois nem sempre os fenômenos e relações podem ser observados de forma direta ou por meio de entrevistas. Foi preciso encontrá-las no cruzamento de informações disponíveis em documentos oficiais, na mídia local, em depoimentos de autoridades publicados em entrevistas em jornais, rádio e televisão e entrevistas concedidas por pessoas diretamente relacionadas aos poderes públicos, com a finalidade de se desvendar as estruturas, os modelos de gestão, as políticas e estratégias estabelecidas.

Vale ressaltar as enormes dificuldades encontradas para realizar entrevistas com representantes dos diversos setores convidados. Foram inúmeras razões que os convidados apresentaram para declinar o convite, por eles explicitadas ou 'percebidas' pela equipe do projeto FAPESP, que participou do agendamento das entrevistas: falta de aderência do cargo ocupado ou experiência profissional com o conteúdo da entrevista; falta de interesse em conceder entrevistas para finalidades acadêmicas; receio de que a entrevista fosse uma estratégia para 'vender' consultoria e serviços; políticas de comunicação institucional que não autorizam colaboradores a falar em nome da instituição e problemas de agenda, dentre outras. Estima-se que apenas 15% das pessoas convidadas se mostraram disponíveis e contribuíram de modo valioso para as entrevistas e análises realizadas.

Com relação à CODESP, não foi possível realizar entrevistas com colaboradores e autoridades, cuja finalidade seria confirmar informações de documentos oficiais disponíveis, em virtude da importância dessa instituição como organização motriz do polo de inovação Complexo Portuário de Santos. Sua política de comunicação institucional não autoriza qualquer colaborador a conceder entrevistas, uma vez que o portal institucional disponibiliza todas as informações oficiais, conforme a Lei de Acesso à Informação. De acordo com os preceitos dessa Lei, permitir o acesso a documentos e informações é a regra, em que o sigilo é exceção (PORTO, 2012).

No caso do Polo Industrial de Cubatão, as pessoas convidadas não se sentiram confortáveis em conceder entrevistas sobre o Plano de Ação para Recuperação Ambiental, uma vez que não participaram do processo e, atualmente, a realidade do Polo Industrial é bastante diferente daquela que motivou o presente estudo. Desse modo, os documentos oficiais, teses, dissertações e artigos acadêmicos serviram de base principal para os dados e informações analisadas.

Por fim, vale ressaltar que esse estudo não se constituiu apenas de coleta de dados, mas de constante avaliação crítica que permitiu construir alguns significados, a partir das experiências concretas dos fenômenos analisados.

1.7 ESTRUTURA DA TESE

Este estudo está organizado em sete capítulos, incluindo a presente introdução. O segundo capítulo aborda um breve histórico sobre a retomada dos estudos e pesquisas sobre desenvolvimento regional no contexto da economia globalizada, ao longo das décadas de 1980 e 1990. São apresentadas as diferentes visões dos autores estudados e se questiona a separação entre fatores exógenos e endógenos para o desenvolvimento regional, na perspectiva das abordagens globalista e regionalista, formuladas na década de 1980. Esse ponto de vista tem suas raízes em estudos empíricos, contextualizados em localidades com formações histórico-culturais muito específicas e, após duas décadas de transformações no ambiente econômico global, as premissas que a fundamentam não apresentam relevância para a finalidade do presente estudo. Em seguida, apresentam-se as concepções de regionalização, territórios e desenvolvimento no Brasil, uma breve análise da Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) e, por fim, o conceito de território adotado.

O terceiro capítulo trata dos conceitos e teorias que fundamentam os estudos sobre desenvolvimento regional e respectivos modelos de análises. Inicialmente, são apresentadas as teorias que marcam o ressurgimento dos estudos sobre economia regional e sociologia econômica, bem como as críticas e limitações dessas teorias para a explicação das dinâmicas territoriais. Na sequência, são apresentados os fundamentos da Visão Baseada em Recursos (*Resource Based-View*), a fim de ampliar as dimensões da dinâmica territorial que vão além das transações econômicas e relações sociais, especialmente com relação às capacidades dinâmicas e relações de governança, fundamentais para o desenvolvimento do conceito de competências territoriais. Na sequência, foram abordadas as temáticas dos Polos de Inovação e Regiões Resilientes e a construção dos modelos para as análises empíricas.

O quarto capítulo apresenta a metodologia de pesquisa adotada ao longo de todas as etapas do estudo, amparado na fundamentação teórica do Espaço Metodológico Quadripolar de Bruyne, Herman e Schoutheete ([197-?]).

Os quinto e sexto capítulos tratam dos dois estudos de casos na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS): Complexo Portuário de Santos e o Polo Industrial de Cubatão, na perspectiva dos respectivos modelos de análise propostos no capítulo anterior.

A conclusão do estudo apresenta uma síntese dos principais achados da pesquisa, a partir dos quais foi possível identificar, nos dois casos estudados, que as forças locais formadas nos territórios são fatores determinantes ao seu desenvolvimento. As especificidades históricas e externalidades geradas por governos não-locais têm prevalecido tanto sobre os processos homogeneizantes do sistema globalizado, quanto sobre as articulações dos atores em nível local, as quais ainda se encontram em fase de consolidação.

Com base em indicadores disponíveis, foi possível identificar, na região estudada, desequilíbrios econômicos e sociais que merecem estudos futuros, pois ainda não existem, de modo sistematizado, indicadores regionais desvinculados das divisões administrativas dos municípios. As experiências de desenvolvimento regional brasileiras ainda se encontram em fase de mapeamento de poucos fenômenos, abrindo oportunidades interessantes de investigação.

O conceito de competências territoriais, proposto para o presente estudo, mostrou-se adequado para a análise sobre os determinantes que contribuem para a formação dos polos de inovação e de regiões resilientes. Foi possível analisar que as competências territoriais estão presentes no Complexo Portuário de Santos, tendo em vista que a gestão portuária se deslocou do âmbito organizacional para o nível territorial, com a entrada dos novos atores e, a despeito das relações de governança ainda se mostrarem frágeis, o alto desempenho da gestão portuária aponta que a capacidade rotineira de autorregulação está preservada.

No caso do Polo Industrial de Cubatão, os determinantes das competências territoriais estão explícitos na formulação do Plano de Ação para Recuperação Ambiental, porém existe um distanciamento entre o discurso e a prática. Houve, de fato, um profundo comprometimento entre os atores para trabalhar além das fronteiras organizacionais, porém, os motivos que levaram ao comprometimento se relacionam diretamente às sanções da CETESB, em casos de descumprimento das

leis ambientais. As habilidades de articulação ainda são precárias e o processo de criação de uma consciência coletiva a respeito da preservação dos recursos, a longo prazo, carece ainda de soluções sistematizadas, mais evidentemente no tocante aos processos de persuasão, coordenação e educação dos parceiros envolvidos, bem como à negociação com eles.

Por fim, vale indagar quais os caminhos mais eficazes para se desenvolver a maturidade político-institucional em níveis regionais de modo a contribuir com o fortalecimento dos mecanismos de articulação locais. O entendimento em profundidade dos processos de articulação institucional e seus desdobramentos exigem novos estudos, com pesquisas estruturadas e específicas, sobre o modo como os desafios e as soluções dos problemas estão sendo equacionados.

2 TERRITÓRIOS E DESENVOLVIMENTO NA ECONOMIA GLOBAL

Ao longo das décadas de 1980 e 1990, ocorreu um processo curioso, como lembra Storper (1997). A região, como objeto de estudo *per se*, considerada por muito tempo um tópico de interesse de historiadores e geógrafos, mas que nunca o havia despertado no *mainstream* ocidental das ciências sociais aplicadas, foi redescoberta por um grupo de economistas políticos, cientistas políticos, sociólogos e geógrafos. Esse fenômeno se deu pela percepção de que ela poderia ser a base fundamental da vida social e econômica após o período da 'produção em massa' que prevaleceu por todo o século vinte. Novas formas de produção bem-sucedidas – diferentes daquelas que prevaleceram no período pós-guerra do século passado, caracterizadas pelo padrão fordista – foram surgindo em algumas regiões e não em outras. Essas formas de produção apresentavam fortes indícios de que a localização, as diferenças regionais e as especificidades institucionais e tecnológicas representavam algo fundamental, que vinculava o capitalismo do final do século XX com a regionalidade, ou a regionalização.

A despeito da diversidade e da quantidade de estudos sobre o desenvolvimento local e regional, ainda não existe um corpo teórico totalmente consolidado para essa área do conhecimento, fenômeno que vem sendo alvo de muitas críticas. Porém, ao longo de um período de mais de vinte anos, os postulados iniciais foram reexaminados e novas proposições emergiram. O debate sobre a regionalização no capitalismo contemporâneo continua trazendo proposições interessantes e, como escreve Storper (1997), pela primeira vez, elas vêm sendo tratadas com seriedade por cientistas sociais interessados em seus pontos centrais, como inovação organizacional e tecnológica e vantagens específicas das economias localizadas.

Esse capítulo realiza um breve histórico dos acontecimentos que levaram ao ressurgimento da temática sobre o desenvolvimento regional no contexto da economia globalizada das décadas de 1980 e 1990. São apresentadas as diferentes visões dos estudos realizados nessas décadas, bem como as principais contradições identificadas entre os autores estudados. Na sequência, questiona-se a validade de se separarem os estudos regionais entre a vertente globalista e a

regionalista, em um contexto econômico globalizado e em transição. Essa questão se justifica, pois a separação entre fatores exógenos e endógenos tem suas raízes em estudos empíricos, contextualizados em localidades com formações histórico-culturais específicas, e a transposição dos achados desses estudos para outros contextos pode nos levar a cair na “armadilha de certo localismo ingênuo e pouco efetivo”, como lembram Martins, Vaz e Caldas (2010, p. 585). Na sequência, discutem-se as concepções de regionalização, territórios e desenvolvimento no Brasil, propõe-se uma breve análise da Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) e, por fim, apresenta-se o conceito de território que será adotado para o presente estudo.

2.1 RETOMADA DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL (1980-1990)

O debate sobre os principais acontecimentos que provocaram a reestruturação econômica mundial não apresenta um consenso entre os estudiosos; porém a ruptura do acordo de Bretton Woods (1944-1971)⁷ tem sido apontada como a gênese do deslocamento da sociedade industrial para a sociedade da informação. Essa decisão facilitou de modo expressivo o deslocamento do capital financeiro internacional, a partir do qual os investidores passaram a buscar maiores ganhos com as operações de arbitragem em nível mundial, enormemente facilitadas pelos avanços tecnológicos registrados nas décadas seguintes. Essas operações proporcionaram as bases estruturais para o aumento expressivo no volume das operações financeiras transnacionais, pela extrema agilidade e sensível diminuição dos custos envolvidos nessas transações (KLINK, 2001; DUPAS, 2001; STIGLITZ, 2003).

⁷ O acordo de Bretton Woods foi o primeiro acordo mundial com a finalidade de estabelecer regras para o sistema monetário mundial, que estava sendo reconstruído após a Segunda Guerra Mundial. Esse acordo prevaleceu até 1971 quando o então presidente dos Estados Unidos, Richard Nixon, optou pela ruptura unilateral do acordo, que foi reconhecida em 1973 pelas principais potências capitalistas. Desde então, o sistema financeiro internacional passou a conviver com o sistema de taxas de câmbio flutuantes, com a hegemonia do dólar norte americano.

Alguns autores⁸ destacam ainda os efeitos da transição político-econômica mundial, cujo marco tem sido identificado com a queda do Muro de Berlim (1989), seguido pelos processos relacionados à construção do Estado Mínimo, formalizados no Consenso de Washington (1989)⁹. Essa transição provocou importantes efeitos, especialmente nos países emergentes, como nos lembra Sachs, em suas análises sobre a crise na Argentina: “[O FMI] recomendou (...) uma receita terrivelmente equivocada de políticas, inspirada por uma visão idealizada de uma globalização simétrica e mutuamente benéfica e pelo fundamentalismo de mercado – má economia e má política” (2008, p. 10).

Sachs avalia que esse é o caso mais extremo de pobreza na abundância, em circunstâncias não-bélicas. A tragédia resultou de uma mistura letal entre dependência excessiva de recursos externos, confiança cega no Consenso de Washington e má governança. Na visão do autor, o colapso da Argentina significou o fim do Consenso de Washington e da versão neoliberal do fundamentalismo de mercado, do mesmo modo que o colapso do socialismo real na Europa Oriental significou o fim do estatismo e da economia de comando.

Esses fenômenos tiveram uma implicação direta na gestão das organizações e provocaram uma expansão de seus contornos, que saíram do espaço geográfico para operar em escala global, alcançando as pessoas no espaço físico em suas localidades, sem a necessidade de locomoção para se ter acesso ao consumo. Kanter (1996) nos dá um exemplo:

Percebi claramente o desenvolvimento de uma classe mundial comercial em 1990, quando iniciei uma investigação de alianças e parcerias de negócios emergentes no mundo (...). Enquanto as redes globais passam por cima de nossas cabeças com as transmissões via satélite, a maioria das pessoas continua a operar firmemente apoiada no chão (p.18).

Contudo, existem perspectivas conflitantes nas análises acerca dos efeitos da globalização e suas incertezas sobre o futuro. Stiglitz (2003, p. 31) propõe pensar

⁸ Castells (1999); Friedman (2000); Klink (2001).

⁹ A expressão Consenso de Washington, foi utilizada pela primeira vez pelo economista John Williamson (1989), para descrever o resultado de uma reunião realizada no International Institute for Economy, Washington D.C. em novembro de 1989. Os funcionários do governo dos EUA, dos organismos internacionais e economistas norte-americanos discutiram um conjunto de reformas essenciais para que os países emergentes, incluindo a América Latina, superassem a crise econômica e retomassem o caminho do crescimento. As principais exigências impostas aos países latino-americanos foram as seguintes: redução de déficit público; abertura comercial; reforma política gerencial (privatização do Estado ao máximo possível); flexibilização das relações trabalhistas e a prática de preços internacionais. As conclusões desse encontro passaram a ser denominadas informalmente como o Consenso de Washington.

por que uma força que trouxe tantos benefícios se tornou tão contraditória. O autor pondera que a globalização reduziu a sensação de isolamento de muitas nações em desenvolvimento e permitiu o acesso a conhecimentos que estavam além do alcance de muitas pessoas. Por outro lado, “a globalização costuma estar associada à aceitação do capitalismo triunfante, ao estilo norte-americano, que traz embutida a ideia de progresso – os países em desenvolvimento devem aceitá-la, se quiserem crescer e combater a miséria de maneira eficaz”. Entretanto, Stiglitz conclui que a globalização não trouxe os benefícios econômicos prometidos, pois a distância entre os povos aumentou, deixando um número bastante grande de pessoas no Terceiro Mundo em um estado lamentável de miséria, sobrevivendo com menos de um dólar por dia.

Dicken (2010) ressalta que existe, de fato, uma interessante geografia da consciência sobre a globalização, bem como das atitudes em relação aos seus efeitos. Se de um lado existe uma expressiva corrente de pensamento, que se estende por todo o espectro político-ideológico, denominada hiperglobalista, no outro extremo encontram-se os antiglobalistas radicais. Os primeiros argumentam que vivemos em um mundo sem fronteiras, no qual o ‘nacional’ não é mais relevante, um mundo em que o Estado-Nação deixou de ser ator significativo ou unidade econômica importante. Já os antiglobalistas são céticos com relação ao fenômeno e questionam o próprio processo do sistema de mercado neoliberal, pois acreditam que os mercados devem ser regulados para o interesse geral: “Para alguns antiglobalistas, na verdade, a única solução lógica é uma rejeição total dos processos de globalização e uma volta aos processos locais” (p.26).

Castells (1999) constatou, em suas pesquisas realizadas ao longo das décadas de 1980 e 1990, que a virtualidade criou as condições necessárias para que o mundo se organizasse em uma sociedade em rede. De acordo com o autor, a economia global ganhou uma dimensão inédita, pelo fluxo e pela troca de informação, capital e comunicação cultural quase instantâneos. O autor escreve que a economia mundial se desenvolve no espaço de fluxos, por meio de redes que se multiplicam pelo planeta, ampliando o espaço para que o consumo e a produção ocorram e se regulem, simultaneamente.

O espaço de fluxos de Castells (1999) é o suporte material para os processos e funções dominantes na sociedade informacional, constituído por três camadas: a primeira é, realmente, um conjunto de circuitos eletrônicos baseados na tecnologia

da informação, em conjunto com a base material tradicional da sociedade mercantil; a segunda é constituída por seus nós, ou seja, centros de importantes funções estratégicas e centros de comunicação (as cidades globais); e a terceira camada é a organização espacial das elites gerenciais dominantes que exercem as funções direcionais, em torno das quais esse espaço é articulado.

Contudo, Castells destaca que o perfil da economia global não é o de uma economia planetária, ou seja, ela não abrange todos os processos econômicos do planeta, tampouco todos os territórios, e não inclui todas as atividades das pessoas, embora afete direta ou indiretamente a vida de toda a humanidade. Embora seus efeitos alcancem todo o planeta, suas operações e estruturas reais acontecem nos países e regiões, em proporções que variam conforme a posição particular de cada localidade.

O florescimento regional na Ásia e Oceania, no período de 1984 a 1993, foi notável, por conta dos investimentos nacionais e estrangeiros. Como escreve Ohmae (1996), em dezenove países ocorreu a formação de 947 empresas, com investimentos totais em torno de US\$ 80 bilhões. O autor aponta as tendências emergentes das economias regionais, baseado na crença de que a globalização levou a argamassa que mantém coesos os Estados-Nações a iniciar um processo de dissolução. Ele atribui essa ruptura às súbitas mudanças na dinâmica industrial, nas informações disponíveis, nas preferências dos consumidores e nos fluxos de capitais e exemplifica isso com a radical transformação da economia chinesa decorrente dos efeitos da virtualidade na internacionalização sócio-político-cultural:

Mais de trinta mil mulheres vendem, agora, produtos da Avon de porta em porta somente em Guangdong (China). Em Xangai, mercado em que a Avon ingressou recentemente, são mais seis mil. Essas vendedoras, tanto quanto as moças que arrebatam avidamente seus produtos, provavelmente já nem sabem mais quem foi Karl Marx. Suas mentes estão voltadas para as possibilidades subitamente abertas através do mercado global, e não para as preocupações retrógradas do Estado-Nação ao qual pertencem (OHMAE, 1996, p.74).

Contudo, observa-se em estudos realizados na última década que nem todas as correntes de pensamento caminham na perspectiva hiperglobalista¹⁰. Dicken (2010) explica que essa visão é um mito, que não existe e, provavelmente,

¹⁰ O termo hiperglobalista é utilizado por Dicken (2010), para designar o conjunto de crenças dos estudiosos da globalização que apostam nas forças globais para interpretar as transformações da economia global.

não existirá. O autor questiona a visão dos hiperglobalistas, segundo a qual vivemos em um mundo sem fronteiras, onde o Estado-Nação não tem mais importância.

Nesse sentido, Stiglitz (2003, p.32) faz uma análise sobre os resultados dos processos globalizantes na Ásia e América Latina: "(...) se a globalização não logrou êxito em reduzir a pobreza, também não teve sucesso em garantir a estabilidade (...) por algum tempo, em 1997 e 1998, a crise asiática parecia representar uma ameaça para toda a economia mundial".

Vale salientar que a crise financeira mundial de 2008 reforçou essa crença, pois trouxe algumas lições importantes que conduzem a uma reflexão mais profunda sobre o caráter democrático ou ditatorial dos mercados.

No momento em que países da periferia do sistema mundial, como Tailândia e Indonésia, são vencidos pela crise dos anos 1990, recebem a culpa por seus fracassos e sua incapacidade de se ajustar à rigidez do sistema. Após alguns anos, quando os países do centro são similarmemente engolidos pela crise, culpamos o sistema e percebemos que era hora de corrigi-lo. A grande crise financeira de 2008 que derrubou Wall Street e humilhou os Estados Unidos, juntamente com outras grandes nações industriais, já deu início a uma nova fase de revisão do sistema (RODRIGUES, 2011, p.xii-xiii)¹¹.

Esse episódio levantou questões sérias sobre a sustentabilidade do capitalismo global, pelo menos da forma como vivemos no último quarto de século. O autor constata, ainda, que os países mais bem sucedidos na economia globalizada não foram os que abriram suas fronteiras de forma indiscriminada, mas os que se integraram, de forma gradual, à nova ordem econômica, por meio de políticas comerciais e industriais voltadas para o desenvolvimento nacional e para a diversificação das atividades.

Como resposta às mudanças qualitativas ocorridas na economia mundial, surge uma tendência para as localidades se reafirmarem como atores relevantes no processo de reestruturação produtiva local, possivelmente pela "crise de identidade" (KLINK, 2001) provocada pelas transformações do cenário global.

Não se trata, porém, de uma tendência que apresente consenso entre os estudiosos. De um lado, Castells (1999) pondera que os mercados de bens e serviços estão se tornando cada vez mais globalizados; porém as verdadeiras unidades de comércio não são países, e sim as empresas e redes de empresas. O autor pondera, entretanto, que isso não significa que todas as empresas atuem

¹¹ Tradução da autora.

mundialmente, mas sim que a meta estratégica das empresas, grandes e pequenas, é comercializar onde for possível. Essa também é a visão de Dupas (2001), que esclarece como isso se torna possível, em grande parte, graças às novas tecnologias de comunicação e transportes, aos canais de comunicação e às oportunidades para negócios em todo lugar.

Por sua vez, Porter (1999) entende que o contexto competitivo da atualidade não se resume única e exclusivamente às empresas. A vantagem competitiva sustentável extrapolou os contornos empresariais e se situa no conjunto de empresas que constituem as localidades, que por sua vez constituem as nações. O autor propõe a construção de um referencial para a compreensão da influência da localidade na competição que revela novos papéis para as empresas, no desenvolvimento desse novo contexto. Salienta, ainda, a necessidade de um novo tipo de relacionamento entre as empresas, governos e outras instituições locais e estimula novas formas de pensar sobre as políticas governamentais, pois as empresas competem além das localidades geográficas, com estratégias globais, nacionais e regionais.

Essa visão também pode ser identificada nos escritos de Dicken (2010), em que analisa a decisão das corporações transnacionais de se instalarem em territórios estrangeiros. O autor propõe que se faça uma reflexão sobre a simetria (ou assimetria) entre as forças globais e as locais, presentes no processo. As forças globais podem ser traduzidas como o grau de integração funcional das atividades econômicas que a empresa pretende, enquanto as forças locais representam o alcance da expansão geográfica para as suas atividades econômicas.

Essas afirmativas sugerem a necessidade de uma reestruturação organizacional ampla, aumentando as responsabilidades das corporações, cujos indicadores de desempenho devem considerar outras medidas que vão além da lucratividade. Os critérios de avaliação do sucesso empresarial começam a incorporar valores organizacionais que estão além da sustentação econômica e do lucro financeiro e dizem respeito também à preservação ambiental e à qualidade de vida das pessoas. Cappellin (2002) lembra que entidade empresarial de sucesso é aquela que sabe sintonizar-se com seu entorno e catalisar os esforços da sociedade, a fim de solucionar os problemas locais.

Entretanto, uma das conclusões da pesquisa empírica realizada por Kanter (1996) foi constatar que está ocorrendo uma migração do conceito de empresa para

as comunidades. Sua equipe investigou a existência de alianças e parcerias de negócios emergentes em 37 empresas com operações em mais de quinze países. A conclusão da pesquisa apontou que, frequentemente, tais empresas superavam suas similares reunindo forças em redes internacionais. Por outro lado, a pesquisa constatou que as ações empresariais eram controversas, pois estavam alterando irremediavelmente a vida dessas regiões. Exemplifica com o caso da empresa COMCO, *holding* suíça que comprava pequenas empresas de limpeza e transporte na Alemanha e Áustria, e direcionava suas atividades para as prioridades da rede, em detrimento das prioridades locais. A conclusão de sua pesquisa deixa em aberto a seguinte questão: como as forças globais podem ser canalizadas em benefício das comunidades, em lugar de causar a sua destruição?

Essa questão é recorrente nos estudos realizados sob a perspectiva do Novo Regionalismo, os quais vêm sendo abordados a partir de duas vertentes – a globalista e a regionalista. Ambas partem de três premissas básicas: uma crescente parcela das atividades econômicas ocorre nas chamadas redes transnacionais, cuja origem é difícil de traçar; o Estado Nacional sofreu uma relativa redução de sua capacidade de regulação em detrimento do nível supra/nacional e local ou regional; ocorre o ressurgimento de formas de organização econômica e política no nível das regiões (KLINK, 2001).

A vertente globalista se caracteriza pelas influências dos processos globais nos territórios e comunidades. Em outras palavras, busca explicar o desenvolvimento local a partir de fatores exógenos. Por outro lado, a vertente regionalista busca evidências em características e particularidades regionais para explicar o desenvolvimento a partir de fatores endógenos, específicos de cada localidade.

Na perspectiva globalista, estudos apontam para a emergência das cidades como plataformas adequadas para a geração de emprego e renda e conseqüente desenvolvimento econômico. Castells (1999) define as cidades globais como os nós estratégicos da sociedade em rede, o que explicaria o intenso movimento de recuperação e revitalização das cidades, a partir de um dado padrão global, a fim de atrair investimentos externos. Esses investimentos ocorrem por meio da implantação de empresas transnacionais ou de empréstimos, provenientes de organismos financeiros internacionais, bem como pela criação de bases para o desenvolvimento do turismo. Assim, a promessa implícita nessas ações é a de que poderiam gerar

empregos e, conseqüentemente, resolver as questões relacionadas ao aumento das desigualdades sociais nas últimas décadas.

As análises voltadas para as questões de políticas urbanas locais em um ambiente internacional vêm sendo chamadas de *New Urban Politics* (ou simplesmente NUP, como citado por Klink, 2001). As cidades industrializadas dos países desenvolvidos foram fragmentadas pelo fechamento de fábricas, com a proliferação de áreas degradadas e um intenso processo de exclusão social e avanço da pobreza urbana. Os governos não tiveram alternativas, senão oferecer subsídios para investimentos voltados à recuperação dessas áreas e à sua reconversão econômica.

Vale ressaltar, contudo, que o padrão global para “reformatar” as cidades fomenta uma tendência à sua homogeneização e conseqüente despolitização. Estudos apontam que as ações estariam muito mais voltadas ao embelezamento das cidades, ou, como diz Dowbor (1999), a criar uma “cosmética urbana”, com a finalidade de atrair investimentos externos, em detrimento das ações para o efetivo desenvolvimento econômico e a inclusão social. A cidade, então, transforma-se em “mercadoria” (SANCHEZ, 2003) e as questões políticas e sociais seriam secundárias para sua estratégia, criando, assim, um descompasso entre a *City* e a *Polis*¹² (KLINK, 2001). Nesse sentido, Hall (1988) cunhou a expressão “cidade como palco”, para expressar os efeitos dessas ações na maioria das cidades mundiais:

As cidades se transformam em espetaculares cartões de boas-vindas com a mensagem subliminar “saneada para proteger você”, dirigida aos turistas, enquanto que a população em situação de vulnerabilidade social se amontoa nas periferias insalubres e inseguras. São cidades que procuram parecer um trecho de filme de Disney (...) cometendo a incongruência de serem reais (HALL, 1988, p.413).

Na análise de Klink (2001), o *citymarketing* tende a criar uma competição entre as cidades para atrair investimentos e, desse modo, assumir as tarefas de geração de renda e emprego por meio de um comportamento empresarial. O capital e o trabalho tornam-se extremamente voláteis e é possível fazer uma analogia entre a guerra de subsídios municipais e o equivalente entre as empresas pelos preços

¹² *Polis* refere-se ao conceito de cidade que acompanha a história da humanidade. Le Goff (1998) traduz o conceito de polis como o palco das grandes funções sociais, lugar de troca e de diálogo, de cobiça, onde se origina a utopia da segurança urbana, do poder, que quer fundar o bom governo preocupado com a justiça, mas que multiplica as injustiças e os marginalizados; lugar de orgulho, onde se inova em todas as áreas, aspira à beleza, reinventa o urbanismo e cria um imaginário urbano.

dos produtos. Contudo, o autor acredita que os governos locais estariam se mostrando mais ágeis e mais próximos às comunidades na condução de um conjunto de políticas que anteriormente eram reservadas ao Estado-Nação. Klink (2001) pondera, ainda, que as cidades vêm assumindo novas atribuições, a fim de atuarem como possíveis plataformas de geração de emprego e renda e de política industrial, em nível local. Contudo, essas ações possuem um caráter economicista, embora as dimensões sociais e políticas não possam ser dissociadas dos processos de reestruturação social.

A vertente regionalista, por outro lado, busca compreender como ocorrem os movimentos e as organizações nas regiões, com o objetivo de as defenderem dos efeitos da globalização. Como escrevem Gil, Oliva e Silva (2007), na medida em que a globalização se aprofunda, as alianças entre movimentos e organizações regionais são estimuladas, muitas vezes, com o objetivo de minimizar alguns de seus efeitos danosos. Assim, o debate sobre as forças globais agindo sobre as economias locais levanta questões sobre o papel dos governos e das instituições nacionais e internacionais no posicionamento frente aos poderes locais.

Do mesmo modo que a vertente globalista suscita críticas importantes, levantamentos preliminares apontam controvérsias nas questões relacionadas à vertente regionalista. A questão chave sobre o dilema global-local, para Becker (2008), situa-se na própria contradição do sistema globalizado. A premissa básica é a de que o desenvolvimento local depende cada vez mais de iniciativas político-institucionais, cuja missão seria promover a coordenação entre os atores e, do outro lado, o desenvolvimento do sistema de mercado, que valoriza a importância da competição por meio do empreendedorismo *schumpeteriano*.

A questão colocada por Becker (2008) é pertinente, pois traz consigo uma contradição importante: propõe a harmonia de interesses e objetivos entre dois sistemas aparentemente incompatíveis, o contexto econômico, que se subordina ao sistema de mercado, e o contexto sócio-político, que se forma a partir das instituições do sistema regulatório do Bem-Estar.

Nesse ponto, vale resgatar o pensamento de Polanyi (1980), que esclarece o equívoco desenvolvido a partir da Revolução Industrial e da consequente consolidação das economias de mercado, controlando o sistema econômico e o social. O autor discorda da crença generalizada de que um mercado autorregulável exige, no mínimo, a separação institucional da sociedade nas esferas econômica e

política. Do ponto de vista da sociedade como um todo, “tal inferência seria baseada em uma falácia, pois nenhuma sociedade pode existir sem algum tipo de sistema que assegure a ordem na produção e distribuição de bens” (p.83). A existência de instituições econômicas separadas não se aplica, pois, normalmente, a ordem econômica é apenas uma função da organização social na qual está inserida:

Permitir que o mecanismo de mercado seja o único dirigente do destino dos seres humanos e do seu ambiente natural, e até mesmo que seja o árbitro da quantidade e do uso do poder de compra, resultaria no desmoronamento da sociedade (POLANYI, 1980, p.83).

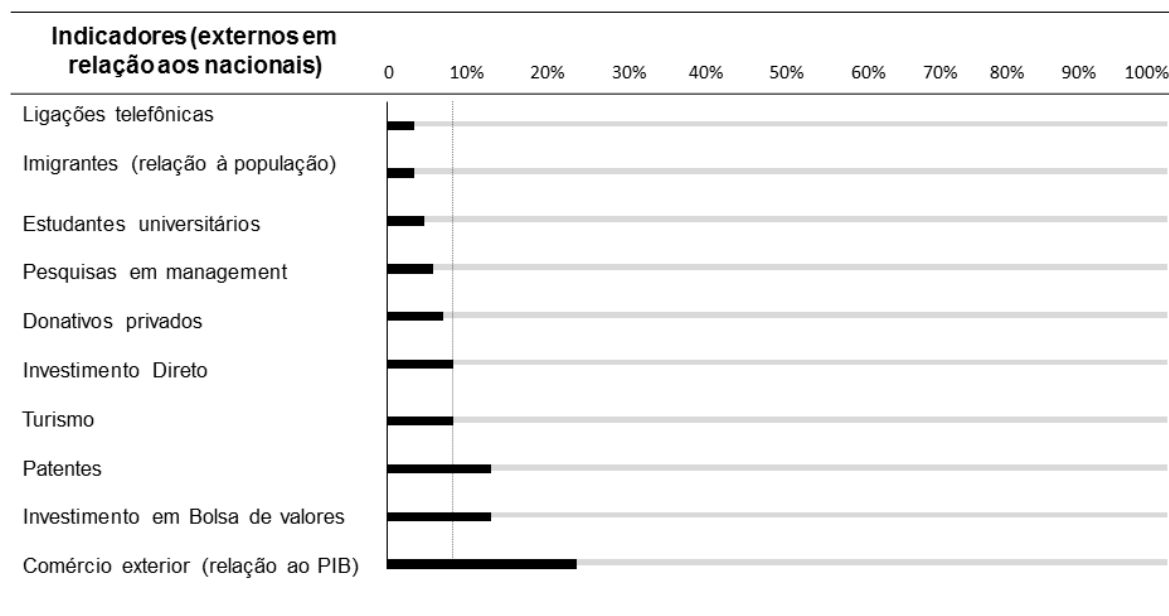
Por sua vez, Dupas (2001) também traz uma posição interessante com relação ao dilema global-local, a partir do argumento de que o capitalismo contemporâneo seja alimentado pela força de suas contradições. De um lado, encontramos a necessidade da enorme escala de investimentos necessários à liderança tecnológica, de *networks* e mídias globais, que desencadeiam uma onda de fragmentação (terceirizações e força de trabalho informal); por outro lado, deparamo-nos com a contradição dialética dos processos de exclusão e de inclusão. Na opinião do autor, apesar do desemprego estrutural crescente, o capitalismo garante sua dinâmica também porque a queda dos preços dos produtos globais incorpora continuamente mercados que estavam à margem do consumo por falta de renda.

Estudos recentes levantam dúvidas sobre o próprio grau de internacionalização da economia mundial. Ghemawat (2007) encontrou um nível baixo de internacionalização, por meio de suas pesquisas, cujas conclusões apontam que “[a distribuição] da atividade econômica é irregular, com enormes concentrações de atividade econômica nas grandes cidades” (p. 53).

A tabela a seguir aponta para um grau de internacionalização médio em torno de 10%, considerando-se os indicadores adotados, os quais procuram demonstrar o percentual das atividades externas em relação às internas dos países. São eles: número de ligações telefônicas, número de imigrantes, número de estudantes universitários estrangeiros, quantidade de pesquisas em *management*, valor dos doativos privados, valor dos investimentos diretos, receitas geradas por turismo, número de patentes, valores investidos nas Bolsas de Valores e valores envolvidos em comércio exterior.

O autor constatou um índice de investimentos externos diretos (IED) abaixo de 10% durante o período entre 2003 e 2005, quando 90% dos investimentos fixos continuavam sendo de origem nacional.

Tabela 1 - Grau de Internacionalização Mundial



Fonte: Ghemawat (2007).

Levantamentos efetuados por Llorens (2001) apontam resultados semelhantes para a década de 1990: mais de dois terços da produção mundial não eram comercializadas internacionalmente e 95% das decisões de investimento corresponderiam às decisões de âmbito nacional e local. Desse modo, o autor acredita que exista uma enorme margem para as políticas econômicas territoriais.

Contudo, o fator estratégico que caracteriza essa nova fase histórica é o acesso à informação e ao conhecimento, para o qual é básica a qualificação das pessoas como eixo central da aposta na inovação. A conclusão desse estudo sinaliza que competitividade e cooperação não são, necessariamente, práticas antagônicas, mas podem ser complementares por meio de alianças entre os atores presentes nos territórios, através de redes e agrupamentos setoriais de empresas, envolvendo uma gama diversificada de atores: indústria, comércio, serviços, instituições de P&D&E¹³, dentre outros. O autor propõe, então, buscar padrões presentes nos territórios e comunidades, que possam identificar mecanismos

¹³ Pesquisa, Desenvolvimento e Engenharia (P&D&E).

explicativos do desenvolvimento endógeno. Seus achados levam-no a sugerir algumas práticas de gestão no nível mesoeconômico, por meio de gestão pública estratégica, descentralização de comando, articulação público-privada e valorização da gestão local. Seus argumentos baseiam-se na crença de que a fortaleza das economias não depende do que se exporta, e sim do grau de articulação setorial e da eficiência produtiva interna dos seus sistemas produtivos, além de mercados locais determinados por fatores sociais, culturais, ambientais e históricos.

Os estudos de Wittmann, Dotto e Boff (2008) reforçam a necessidade de integrar governos e empresas, cujos mecanismos de integração devem contemplar o capital social, a fim de preservar as liberdades individuais e se fortalecer contra mecanismos intervencionistas e exógenos, que levariam ao desequilíbrio cultural, social e econômico das localidades.

Pesquisas realizadas por Kanter (1996), por sua vez, salientam a importância dos elementos 'subjctivos' presentes na gestão dos territórios e comunidades. A autora escreve que os melhores relacionamentos empresariais são similares aos melhores casamentos, ou seja, são 'verdadeiras parcerias' que atendem a oito requisitos básicos: os parceiros devem ser fortes individualmente, de modo que estabeleçam relações simétricas e contribuam com o relacionamento; o relacionamento deve se encaixar nos objetivos estratégicos dos parceiros; os parceiros precisam uns dos outros, investem uns nos outros e mostram comprometimento de longo prazo; a comunicação é razoavelmente aberta; o relacionamento deve ganhar status formal e não pode ser dissolvido por capricho; os parceiros desenvolvem vínculos e formas de operação em comum e, finalmente, os parceiros se comportam de forma digna, sendo capazes de justificar e aumentar a confiança mútua.

Os resultados da pesquisa mencionada levantam questões, apontadas por Dallabrida e Becker (2008) e Siedenberg (2008), que merecem reflexão: por que os processos regionais de desenvolvimento não são iguais dinamicamente entre si? Por que algumas regiões crescem e outras entram em decadência, ou permanecem estáveis?

Siedenberg (2008, p.167) acredita que antes de qualquer tentativa de responder as questões colocadas, é necessário especificar o que se entende por desenvolvimento regional: "parece óbvio que o termo se refere a um processo de mudanças relativo a aspectos sociais e econômicos que ocorrem em determinado

espaço e tempo”. O autor questiona então: quais as características básicas desses processos de mudança? Quem são os atores e agentes envolvidos? Que meios e recursos estão disponíveis? Que relações estão estabelecidas e precisam ser consideradas? Quais são os reais interesses em jogo?

Existe um consenso mínimo (e recente) entre os estudiosos e pesquisadores, das mais divergentes correntes ideológicas, de que as respostas a essas questões estariam justamente nas especificidades de cada território. A título de exemplo, Dallabrida e Becker (2008) apontam como principal causa para o insucesso das iniciativas empreendedoras em nível local a incapacidade de aproveitar os benefícios potenciais da cooperação, colaboração e coordenação, causada, por sua vez, pela falta de confiança, por sentimentos mal orientados de competição e por ausência de liderança.

No entanto, Klink (2008) pondera que o dilema global-local vai além dessas questões e é bem mais complexo. O autor afirma que é preciso superar dualidades falsas e simplistas nesse debate, como por exemplo, dicotomias entre processos informais e formais de articulação, ou entre processos (governança) e produtos (projetos e programas concretos) de gestão e, ainda, entre a legitimidade funcional e a legitimidade política.

As conclusões de Klink (2008) amparam-se em estudos sobre experiências internacionais de modelos de governança metropolitana em Madri, Londres, Marselha e Vale do Ruhr, na Alemanha. Suas conclusões apontam que é difícil vislumbrar um modelo institucional único e ótimo para nortear a gestão e a organização das áreas metropolitanas, pois são espaços de contestação e de negociação de conflitos, envolvendo uma gama ampla de atores e de escalas territoriais de poder – local, regional, metropolitana, nacional e internacional. Essas escalas de poder são construções políticas, frutos de processos de negociação entre interesses e segmentos frequentemente conflitantes.

Não se trata de aplicar uma fórmula única (e cair num chamado fetiche institucional), mas de buscar a melhor forma para a resolução de conflitos (...). Ao mesmo tempo, a escolha do arranjo não pode ser dissociada do contexto socioeconômico, político, histórico e jurídico mais amplo de países e regiões (KLINK, 2008, p. 22).

Nessa mesma direção, Wittmann, Dotto e Boff (2008) concluem que a teoria do desenvolvimento territorial está diretamente relacionada à maneira como agem as empresas e instituições em uma localidade específica e como a competitividade é

afetada em função dos mecanismos de articulação entre os atores e a eficácia desses entrelaçamentos. Desse modo, faz-se necessária uma nova maneira de explorar os mecanismos pelos quais as redes, o capital social e o envolvimento cívico contribuem para o desenvolvimento dos lugares.

Por fim, é possível afirmar que as forças locais presentes nos territórios são determinantes ao seu desenvolvimento, cujas especificidades históricas e culturais têm prevalecido sobre os processos homogeneizantes do sistema globalizado.

Tais forças, manifestadas por meio dos sistemas econômicos, sociais, políticos e culturais, que se formaram ao longo de suas histórias, constituem um contexto singular para cada território, região ou comunidade. Evidencia-se que épocas e ambientes distintos permitem inferir a impossibilidade de sistematizar, de forma generalizada, receitas fixas para analisar os territórios.

Ao mesmo tempo, vale ressaltar que a busca de conceitos e teorias sobre o desenvolvimento regional é importante para a construção do corpo teórico da gestão organizacional voltada aos territórios, mesmo que relativizadas em função do contexto em que se situam, para que se possam definir, por meio de seus atores sociais relevantes, políticas públicas e estratégias de gestão sintonizadas com sua história, seus recursos e sua identidade.

2.2 AS VERTENTES GLOBALISTA E REGIONALISTA EM TRANSIÇÃO

Os acontecimentos no cenário político mundial, ao longo das duas últimas décadas, levantam dúvidas acerca da questão do desenvolvimento local, na perspectiva das vertentes globalista e regionalista. Storper (1997) esclarece alguns acontecimentos importantes que induziram à separação dos determinantes do desenvolvimento local entre exógenos e endógenos. Os primeiros estudos ocorreram em algumas localidades, ao longo das décadas de 1980 e 1990, despertando o interesse dos cientistas sociais, pela densa desintegração do verticalismo industrial dos distritos localizados em algumas regiões, como: o centro-nordeste da Itália (Terceira Itália); a cidade de Toyota (Aichi) no Japão; o Vale do Silício (EUA); o condado de Orange (Califórnia-EUA); a Rota 128 (Massachusetts-

EUA); a *cit  scientifique* de Paris (França); Baden-Wurttemberg e Bavária (Alemanha) e mesmo alguns casos menos conhecidos, como os distritos financeiros de Londres e Nova York; o distrito de vestuários de Los Angeles; a indústria de entretenimento em Hollywood; o polo de artesanato de Jutland (Dinamarca); o polo de cortadores de metais em Haute Savoie (França), dentre outros casos.

Todas essas localidades eram manifesta es do ressurgimento das regiões como centros p s-fordistas de produ o, caracterizadas pela produ o flexível e baseada no aprendizado. Em larga escala, tornou-se evidente que, mesmo com o intenso crescimento dos fluxos globais de comércio e investimentos, as especificidades regionais foram crescentes: em certos aspectos, a integra o globalizada não estava trazendo homogeneiza o e semelhanças, mas desenvolvendo a especializa o, que era uma forma de regionaliza o.

Contudo, esses casos são apenas a exce o, e não a regra, no cenário econômico atual, de acordo com Pike et al (2006), e parece não ser mais relevante identificar se o desenvolvimento das localidades está relacionado a fatores exógenos ou endógenos, pois qualquer interven o no território, seja por meio de políticas públicas, ou por investimentos econômicos nacionais ou internacionais, promovem altera es significativas nos espaços geográficos.

Outro fator que contribuiu para essa dicotomia foi o mito da hiperglobaliza o, que prenunciava o desmoronamento dos Estados-Na o e, de acordo com o qual, as barreiras nacionais seriam superadas pelas forças globais (Ohmae, 1996). Como lembra Dicken (2010), “esse mito foi deixado de lado” e estudos recentes trazem algumas reflexões interessantes a respeito do papel da soberania nacional no desenvolvimento das localidades.

Rodrik (2011) escreve que os mercados nacionais tendem a ser apoiados por institui es nacionais, regulatórias e políticas, pois não existe qualquer autoridade global antitruste, nenhum regulador global, nenhuma rede de segurança global e, obviamente, nenhuma democracia mundial. Em outras palavras, os mercados mundiais sofrem de fraca governança e, portanto, estão propensos a ineficiências, instabilidades e fraca legitimidade popular.

Na esteira desse pensamento, Pike e at (2006) apontam quatro eventos que contrib iram para o resgate dos estudos sobre desenvolvimento regional nas últimas décadas. O primeiro foi uma suposta mudança qualitativa a caminho de um capitalismo mais “reflexivo”, caracterizado por elevada complexidade, incertezas,

riscos e rapidez nas mudanças econômicas, sociais, políticas e culturais. O sistema econômico tornou-se mais internacionalizado, competitivo e informatizado. Enquanto as perspectivas de longo prazo para a economia global permaneceram incertas, existiram poucas dúvidas sobre o aumento das desigualdades em determinados espaços geográficos e respectivos grupos sociais, no que diz respeito à prosperidade e bem-estar social. Entretanto, após alguns anos, a natureza inclusiva e sustentável do crescimento e desenvolvimento regional foi desafiada. Questões fundamentais sobre o que constitui sucesso e desenvolvimento das regiões permanecem em profunda revisão e discussão.

O segundo evento, diretamente relacionado ao primeiro, foi o envolvimento das esferas públicas nas estruturas de governança territorial. Os novos sistemas produtivos passaram a atuar em uma perspectiva multinível, desde escalas locais até as supranacionais. As instituições existentes foram reorganizadas; novas instituições emergiram e desenvolveram novos relacionamentos, muitas vezes baseados em parcerias, que estão além das localidades.

O terceiro foi a redefinição do desenvolvimento regional, que vem estimulando intervenções por meio de políticas públicas, buscando aproveitar formas internas e externas de crescimento e desenvolvimento.

O quarto e último foi o deslocamento do foco do debate sobre desenvolvimento, inicialmente ligado à questão da 'quantidade', para aspectos que se relacionam com a 'qualidade'. Inicialmente, o foco da discussão foi dirigido para o impacto do desenvolvimento econômico sobre o ambiente natural e suas restrições, porém, na sequência, a discussão envolveu questões de caráter mais geral, como preservação ambiental e qualidade de vida.

Do ponto de vista territorial, Pike et al ponderam que apenas algumas localidades beneficiaram-se com as novas "oportunidades" da globalização. Muitas regiões e localidades lutam para adaptar o seu tecido econômico às condições emergentes e os fatores endógenos são insuficientes para promover seu desenvolvimento, exigindo intervenções de políticas públicas em vários níveis. Storper (1997) lembra que a globalização tornou a atividade econômica mais flexível; no entanto, a capacidade de investir globalmente tem aumentado sensivelmente as desigualdades locais e regionais.

Ainda de acordo com Pike et al (2006), as poucas regiões bem sucedidas dividem-se em três categorias: as **grandes regiões metropolitanas**, as grandes

aglomerações urbanas que, tanto em países de capitalismo avançado, quanto em países emergentes, se beneficiaram com as atividades de serviços, como negócios financeiros e imobiliários. As economias de aglomeração, derivadas da concentração de fatores de produção, originaram a atração de atividades de pesquisa e desenvolvimento para as metrópoles globais; as **regiões industriais intermediárias**, que combinam as vantagens de custo do trabalho das áreas centrais, com o capital humano e as vantagens de acessibilidade às áreas periféricas, tornando-se locais atrativos para novos investimentos industriais, e as **regiões turísticas**, especialmente aquelas localizadas em países emergentes, que conseguiram encontrar o seu nicho de mercado em uma economia globalizada.

Ao contrário das tendências globalistas apontadas por alguns estudos produzidos nas décadas de 1980 e 1990, a polarização econômica mundial está sendo reproduzida dentro dos países. Pike et al (2006) escrevem que as regiões vêm desenvolvendo diferentes capacidades, a fim de se adaptarem ao novo contexto econômico, e estão levando a uma maior concentração de atividade econômica e riqueza em poucas regiões de cada país; com isso, vêm provocando neles um aumento das diferenças econômicas. Como resultado, os desequilíbrios econômicos internos estão crescendo em países de alta, média ou baixa renda.

2.3 REGIONALIZAÇÃO, TERRITÓRIOS E DESENVOLVIMENTO NO BRASIL

As concepções de regionalização, territórios e desenvolvimento brasileiras não apresentam semelhanças com as experiências norte-americanas, europeias ou asiáticas mencionadas anteriormente. Possivelmente, por questões históricas e respectivos sistemas políticos adotados, bem como por sua dimensão geográfica com características continentais, a valorização do local no planejamento e na execução de políticas públicas brasileiras ficou sempre em plano secundário, em favor de uma postura desenvolvimentista altamente centralizada no plano nacional, com prioridades para os grandes projetos industriais e de infraestrutura.

O mapeamento das atividades industriais brasileiras, elaborado por Lemos et al (2005), identificou 15 Aglomerações Industriais Espaciais (AIE) compostas por

254 dos 5.507 municípios brasileiros¹⁴, as quais concentram 75% da produção industrial do país; ainda, 90% do produto dessas aglomerações são provenientes tanto de empresas que inovam e diferenciam produtos, quanto de empresas especializadas em produtos padronizados.

De acordo com esses estudos, o papel estratégico da cidade de São Paulo e de seu entorno metropolitano lhe confere a função de centro primaz urbano-industrial do território nacional. Sua área de influência incorpora 120 municípios vizinhos e se estende a noroeste, para os municípios polarizados por Campinas e Ribeirão Preto, a nordeste, para os municípios polarizados por São José dos Campos, e a sudeste, para a expansão litorânea de Cubatão-Santos. Essa aglomeração revela um espaço industrial contíguo no território regional, indicando níveis avançados de integração e complementaridade produtiva industrial, uma vez que sua dinâmica industrial origina-se da área metropolitana nucleada pela capital paulista.

Os contornos das aglomerações foram definidos a partir dos municípios com Valor de Transformação Industrial (VTI) estatisticamente correlacionados com os VTIs das cidades vizinhas. Com relação à tipologia da produção industrial, foram identificados quatro padrões de correlação: 1) high-high (HH): municípios que possuem elevado VTI e estabelecem alta correlação positiva com seus vizinhos; 2) high-low (HL): elevado VTI e alta correlação negativa com seus vizinhos; 3) low-low (LL): baixo VTI e alta correlação positiva com seus vizinhos; 4) low-high (LH): possuem baixo VTI e apresentam alta correlação negativa com seus vizinhos. Do ponto de vista da identificação das AIE, o tipo HH é relevante para caracterizar a existência de transbordamentos e encadeamentos produtivos espaciais (pela complementaridade e integração industrial regional), pois expressa a correlação espacial de dois ou mais municípios com elevado produto industrial (LEMOS et al, 2005).

A tabela a seguir ilustra a posição da Aglomeração Industrial Espacial (AIE) de São Paulo em relação às outras AIEs brasileiras.

¹⁴ O total de municípios brasileiros com base no Censo 2010 é 5.565 municípios (IBGE, 2012).

Tabela 2 – Aglomerações Industriais Espaciais (AIE) no Brasil

Região	Número		VTI	
	AIE	Municípios	Valor R\$ milhões	Participação*
Sul	5	66	30.649	0,13
Centro Oeste	0	0	0	0
Nordeste	4	25	13.080	0,06
Norte	0	0	0	0
São Paulo	1	120	97.799	0,42
Sudeste	5	43	34.757	0,15
Total Brasil	15	254	176.285	0,75

Dados obtidos do IBGE/Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, PINTEC 2000. Elaboração: IPEA/DISET e Cedeplar, a partir da transformação dos dados obtidos na fonte e com a incorporação de dados da PIA/IBGE, Secex/MDCI, CEB e CBE/Bacen, ComprasNet/MPOG, Rais/TEM, Atlas do Desenvolvimento Humano/IPEA-FJP, Simbrasil/IPEA-UFPE e Ipeadata (Lemos et al, 2005).

* Participação relativa ao VTI total das firmas do país

Fonte: Lemos et al (2005).

Lemos et al (2005) escrevem ainda que a lógica locacional brasileira combinou fatores econômicos e político-institucionais ao longo da segunda metade do século passado e a cidade de São Paulo atuou como o centro polarizador do território brasileiro, cuja distribuição das atividades industriais foi centro-radial, provocando o transbordamento do tecido produtivo para as cidades vizinhas. Os autores concluem que a concentração industrial paulista só não foi mais intensa por conta dos fatores político-institucionais que atuaram como forças centrífugas para a integração econômica do território nacional, como, por exemplo, a construção de Brasília, nas décadas de 1950 e 1960.

O aumento das disparidades regionais internas coincidiu com a abertura progressiva da economia do país na década de 1990, o que conduziu à abertura dos mercados à economia global. Martins, Vaz e Caldas (2010) caracterizam o período de 1976-1988, como aquele em que os movimentos de desenvolvimento local apresentam os primeiros sinais de distensão do regime autoritário, até a promulgação da Constituição Federal de 1988.

Na época, o papel das câmaras municipais era limitado, os municípios não eram entes da federação, não possuíam leis orgânicas municipais, tinham pouca autonomia fiscal, tributária e sofriam com a escassez de recursos transferidos dos governos estaduais e federal (MARTINS, VAZ e CALDAS, 2010, p. 566).

A fase seguinte, que inclui o período de 1989-1992, é marcada pelas primeiras administrações municipais que tiveram sua capacidade tributária e fontes de financiamento ampliadas. Essa situação permaneceu até 1996, quando ocorreu a conquista de prefeituras importantes por setores de forte oposição à ditadura, o que significou a entrada de novos atores políticos nos poderes locais, com fortes pressões para o atendimento de demandas sociais (MARTINS, VAZ e CALDAS, 2010)¹⁵.

Especificamente para o Estado de São Paulo, estudos desenvolvidos nos dois últimos anos demonstram uma preocupação institucional com a questão da regionalização. O primeiro deles, Diretrizes de Planejamento Regional, Grupo Macrometrópole (DPR, 2010), organizou grupos de municípios sob dois critérios: a proximidade espacial entre eles e o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS). Esta forma de organização dos municípios tem como objetivo definir estratégias e prioridades regionais, identificando as vocações das regiões e os projetos que poderão ser desenvolvidos e implantados para o seu fortalecimento. Os 645 municípios paulistas foram distribuídos em oito grupos, compostos por municípios contíguos e que possuem indicadores semelhantes: (1) Macrometrópole Expandida, (2) Centro-Norte, (3) Leste-Mogiana, (4) Sudoeste, (5) Médio-Tietê, (6) Noroeste, (7) Oeste e (8) Vale Histórico.

A Macrometrópole Expandida foi definida com 124 municípios pertencentes às Regiões Metropolitanas de São Paulo (RMSP), Campinas (RMC) e Baixada Santista (RMBS), somados aos municípios das regiões administrativas de Sorocaba, São José dos Campos e Campinas. Com relação à semelhança de indicadores, 80,6% desses municípios pertencem aos grupos 1 e 2 do IPRS¹⁶.

O segundo estudo, Rede Urbana e Regionalização do Estado de São Paulo, elaborado pela EMPLASA (2011), além de densidade demográfica e proximidade

¹⁵ A rigor, o período assinalado pelos autores teve seu marco inicial nas eleições municipais de 1988, em que ocorreu a conquista das prefeituras de São Paulo, de grandes cidades industriais do ABC e do interior paulista pelo Partido dos Trabalhadores (PT).

¹⁶ Os indicadores 1 e 2 representam alta riqueza, porém as dimensões escolaridade e longevidade são média ou baixa (SEADE.SP, 2012).

geográfica, utilizou como critério para estabelecer políticas regionais o desempenho econômico, medido pelo Produto Interno Bruto (PIB) de 2007. Com o Censo de 2010 e atualização do PIB, em 2009, os municípios pertencentes à macrometrópole expandida foram ampliados para 173 e, como pode ser observado na tabela a seguir, a macrometrópole representa 82,65 % da economia paulista e 27,67% da economia brasileira.

Tabela 3 – Macrometrópole Expandida por Produto Interno Bruto (PIB)

Unidade Territorial	Número de Cidades	Área (% SP)	Área (% Brasil)	População (% SP)	População (% Brasil)	PIB TOTAL (Milhões R\$)	PIB (% SP)	PIB (% Brasil)
RM São Paulo	39	3,20	0,09	47,70	10,32	613.060,48	56,54	18,93
RM Baixada Santista	9	0,98	0,03	4,03	0,87	39.992,89	3,69	1,23
RM Campinas	19	1,47	0,04	6,78	1,47	85.733,76	7,91	2,65
RM V Paraíba e Litoral Norte	39	6,52	0,19	5,49	1,19	54.569,14	5,03	1,68
AU Jundiaí	7	0,51	0,01	1,69	0,37	27.886,41	2,57	0,86
AU Piracicaba	22	2,82	0,08	3,17	0,69	29.758,48	2,74	0,92
AU Sorocaba	22	2,45	0,07	3,51	0,76	34.178,29	3,15	1,06
MR São Roque	5	0,99	0,03	0,64	0,14	4.789,75	0,44	0,15
MR Bragantina	11	1,17	0,03	0,95	0,21	6.302,64	0,58	0,19
Macrometrópole	173	20,12	0,59	73,96	16,00	896.271,83	82,65	27,67
Estado de SP	645	NA	2,91	NA	21,63	1.084.353,49	NA	33,47
Brasil	5.565	NA	NA	NA	NA	3.239.404,05	NA	NA

Fonte: EMPLASA (2012).

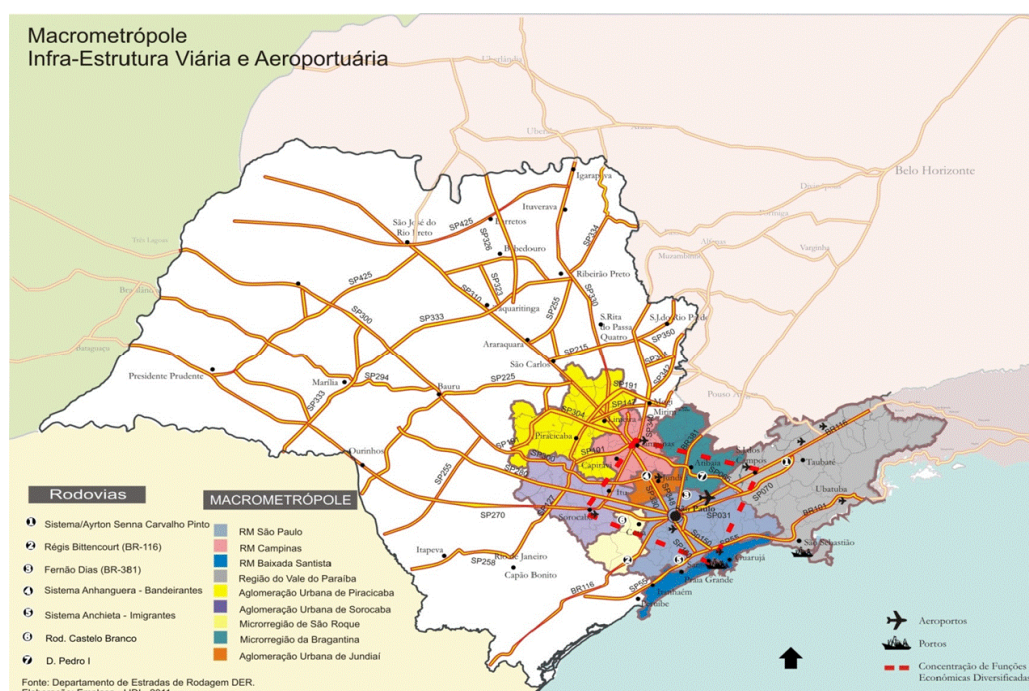
Nota: Os dados referem-se ao ano de 2009.

A partir desses estudos, pode-se avaliar que, qualquer que seja o critério utilizado para se efetuar os recortes, a Macrometrópole Expandida de São Paulo apresenta importância econômica para o país e que existe correlação positiva entre presença de indústrias (indicada pelo valor de transformação industrial), índice de riqueza dos municípios (indicado pelos grupos 1 e 2 do IPRS), densidade demográfica e produção econômica (indicada pelo PIB).

As especificidades da formação da macrometrópole expandida apontadas por estudos mais sistemáticos sobre a rede urbana do Estado de São Paulo configuram

um fenômeno de urbanização bastante singular, do qual não é fácil encontrar similares, seja na rede urbana brasileira ou nas de cidades do exterior. De acordo com as análises contidas no PMDI (2002), o que imprime ao polo paulista a marca dessa especificidade é o grau intenso e avançado das redes de relações funcionais de integração e complementaridade. Na verdade, essas relações são decorrentes do processo histórico, desde o início do povoamento e da apropriação do espaço econômico de São Paulo, na época do pós-descobrimento, com a instalação do núcleo paulistano no Planalto, constituído pela combinação dos assentamentos de São Vicente e Santos, que funcionou como núcleo de acesso e de interligação com a metrópole portuguesa.

Figura 2 – Macrometrópole Expandida – Infraestrutura Viária e Portuária



Fonte: EMPLASA (2012).

Essas relações de complementaridade funcional entre o núcleo metropolitano e suas áreas adjacentes convergem com a noção de caminhos dependentes (*path dependence*) da economia evolucionária. Isso significa que, uma vez escolhido um caminho, os mecanismos autorreforçantes interferem na matriz institucional e faz com elas sejam *path dependence*, ou seja, ocorrerão mudanças institucionais, porém a partir de arranjos já constituídos ao longo das suas histórias. Os resultados

refletem as escolhas, que são continuamente redefinidas a partir da dependência da trajetória histórica (NORTH, 1990).

A análise da formação da macrometrópole expandida, de acordo com o PMDI (2002), resume que a constituição de um sistema urbano binário, formado por um núcleo principal no planalto e por núcleos litorâneos, é quase excepcional na rede urbana latino-americana. Essa especificidade também pode ser verificada, em menor escala, nas formações de Curitiba e porto de Paranaguá e em Caracas e porto de La Guaira. As funções de gestão e comando do espaço interior ficam concentradas no planalto (São Paulo, Curitiba e Caracas) enquanto as funções de logística de exportação, importação e interligação com os centros direcionais externos localizam-se nos núcleos costeiros (Santos, Paranaguá e La Guaira).

Em síntese, o que se pode concluir sobre regionalização, desenvolvimento e territórios no Brasil é que os movimentos endógenos foram pouco significativos no âmbito das localidades, prevalecendo as externalidades promovidas por políticas nacionais e pelas forças macroeconômicas, as quais, ao mesmo tempo em que promovem um crescimento acelerado na economia, criaram gargalos sociais e ambientais nos territórios, reproduzindo as contradições da própria sociedade brasileira.

Os desdobramentos dessa dinâmica são bem analisados por Martins, Vaz e Caldas (2010), que observam, no Brasil, uma concentração da carga tributária na esfera federal, a redução das receitas financeiras dos municípios e o aumento de pressão por gastos sociais assumidos em um contexto de expansão do desemprego e de reconversão da base econômica. Nesse contexto, a ideia de desenvolvimento regional encontra-se descontextualizada da dinâmica do território e das propostas de aprofundamento da democracia. “Nos discursos e nas práticas, surge uma visão de desenvolvimento local sem maior embasamento social e conceitual (...) reduzindo-se muitas vezes somente à geração de emprego e de renda no âmbito local” (p. 567).

2.4 REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA (RMBS)

A Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) foi criada em 1996, pela Lei Estadual Complementar n. 815, de 30 de julho, e integra nove municípios:

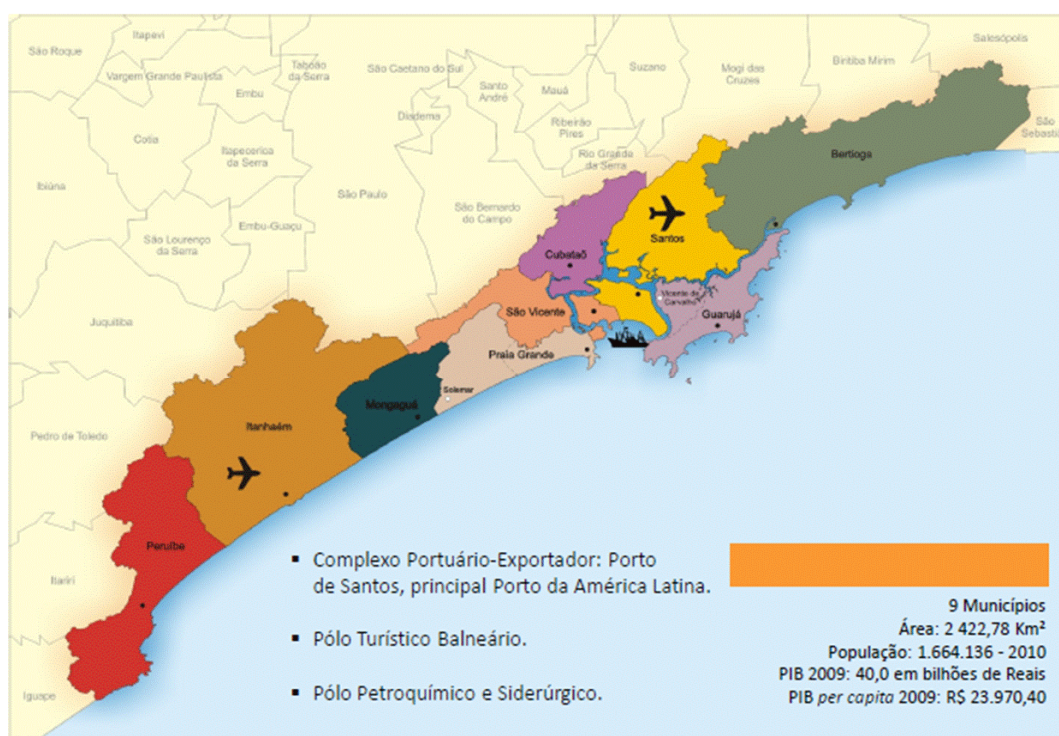
Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente, onde vivem cerca de 1,7 milhão de habitantes (IBGE, 2012). Sua constituição teve como critério principal a proximidade geográfica entre os municípios; desse modo, é uma região complexa que reúne vocações aparentemente incompatíveis, como, por exemplo, o Complexo Portuário de Santos, o Polo Industrial de Cubatão, o turismo nas regiões costeiras e a preservação de reservas ambientais.

Entre as Regiões Metropolitanas constituídas no Brasil, a RMBS é pioneira no que se refere à sua adequação ao novo modelo de ordenamento jurídico, proposto pela Constituição Federal de 1988. Sua formação compreendeu a constituição do Conselho de Desenvolvimento Metropolitano da RMBS (CONDESB), instituído pelo Decreto n. 41.361, de 27 de novembro de 1996, a da Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM), criada pela Lei Complementar n 853, de 23 de dezembro de 1998, e a do Fundo Metropolitano de Desenvolvimento da Baixada Santista (Fundo), regulamentado pelo Decreto n. 42.833, de 28 de janeiro de 1998.

Com a criação do arcabouço institucional, teve início a implantação do modelo metropolitano de gestão, para atender às demandas de agentes públicos e privados, concentrando sua atuação em ações de interesse comum, tais como: transportes, recursos hídricos, saneamento, infraestrutura e meio ambiente (PMDI, 2002).

A formação histórica da Região Metropolitana da Baixada Santista (RMSP) ocorreu inicialmente para atender as funções de exportação e importação do Porto de Santos. Em seguida, a cidade de Cubatão foi inserida no circuito, inicialmente como entreposto entre o Planalto e o Litoral e, em seguida, pela construção do sistema Billings / Usina Henry Borden, cujas funções se ampliaram a fim de prover energia elétrica para toda a região. As funções de veraneio foram desenvolvidas inicialmente a partir das praias de Santos, irradiando-se para Guarujá e São Vicente. Com a evolução do mercado imobiliário, em espaço de tempo relativamente curto, as áreas urbanizadas foram convertidas para uso de veraneio e, além de Santos, São Vicente e Guarujá, expandiu-se por Praia Grande, Bertioga e demais municípios da região. A instalação da Refinaria Presidente Bernardes, em Cubatão, deu início à instalação da indústria pesada de base, que provocou níveis de integração funcionais até então inéditos (PMDI, 2002).

Figura 3 – Região Metropolitana da Baixada Santista



Fonte: EMPLASA (2012).

Esse fenômeno foi potencializado pela disseminação, para fora da Grande São Paulo, de atividades sofisticadas ligadas à pesquisa científica e tecnológica, ao ensino superior, à produção industrial de bens de alto valor agregado e nível tecnológico avançado - pesquisas e produção em biotecnologia e informática na região de Campinas; pesquisa aeroespacial e indústria aeronáutica e aeroviária na região de São José dos Campos e indústria modernizada de bens tradicionais na área de Sorocaba. Afirmavam-se com alto poder de complementação funcional às atividades centrais do polo, as ofertas de turismo e lazer das áreas do Litoral Norte, da Mantiqueira e do Circuito das Águas (PMDI, 2002).

Os avanços tecnológicos e outros acontecimentos históricos das décadas de 1980 e 1990 contribuíram fortemente para a sofisticação das redes e cadeias extremamente complexas que provocaram um reordenamento econômico de produção de bens e de distribuição no mercado mundial; assim, a macrometrópole expandida adquiriu a posição de região global. O papel desempenhado anteriormente pelos recortes territoriais – divisões administrativas e políticas de estados e municípios – perdeu importância face à organização econômica liderada pelos grandes conglomerados transnacionais que passaram a tirar proveito dos

insumos, da força de trabalho e das economias externas, onde quer que esses fatores estejam localizados.

Assim, a Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), nesse contexto, segue desempenhando seu papel, ainda essencialmente como polo funcional complementar ao complexo metropolitano de São Paulo (PMDI, 2002).

Vale ressaltar, entretanto, que existem desigualdades visíveis no interior da Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) quando olhamos para os dados econômicos e sociais dos nove municípios que a compõem. A tabela a seguir apresenta alguns dados que demonstram essas desigualdades entre os municípios.

Tabela 4 – Dados Socioeconômicos da RMBS

Município	Moradores em Aglomerados subnormais (% s/total)	Número Aglomerados subnormais	PIB (R\$ milhões)	PIB (% RMBS)	PIB per capita (R\$)	Índice Pobreza
Bertioga	21,92%	11	665,977	1,67%	15.056,11	25,03%
Cubatão	41,39%	16	5.786,553	14,47%	44.655,00	21,13%
Guarujá	32,82%	46	3.429,098	8,57%	11.131,34	22,43%
Itanhaém			824,091	2,06%	9.435,65	29,46%
Mongaguá			447,405	1,12%	10.148,23	27,10%
Peruíbe			614,539	1,54%	10.653,18	30,87%
Praia Grande	6,62%	6	2.780,735	6,95%	11.142,95	18,27%
Santos	9,10%	24	22.546,134	56,38%	54.054,76	4,55%
São Vicente	26,07%	27	2.898,356	7,25%	8.761,79	15,01%
RMBS	17,86%	130	39.992,888	100,00%		
Estado SP	6,62%	2.087	1.084.353,00	3,69%	26.202,22	26,60%

Fonte: IBGE (2012).

Tomando-se como base a produção econômica indicada pelo PIB (indicador econômico), o percentual de moradores em aglomerados subnormais e o índice de pobreza (indicadores sociais e de qualidade de vida), é possível observar que o

valor gerado nos municípios não apresenta uma correlação positiva com a qualidade de vida dos moradores.

Uma breve análise dos dados apresentados indica que o município de Santos é exceção, se comparado aos demais, pois seu desempenho econômico contribui com mais da metade do PIB da RMBS (56,38%) e o índice de pobreza (4,55%) é bem menor que os dos demais municípios da RMBS e a média do estado de SP.

Esses indicadores estão associados ao fato de o Complexo Portuário de Santos situar-se administrativamente no município de Santos, cuja área de influência primária concentra mais de 50% do PIB da região, além de abranger os estados de São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e cerca de 90% da base industrial do estado de São Paulo, que se localiza a menos de 200 quilômetros do Porto de Santos (PORTO, 2012). Contudo, esses indicadores não refletem, necessariamente, que a totalidade do município esteja livre de desigualdades econômicas e sociais, nem que exista uma distribuição normalizada das rendas geradas no município.

Se observarmos o percentual de moradores em aglomerados subnormais no município de Santos (9,10%), é possível constatar que, embora menor que dos outros municípios, é maior que o do Estado de São Paulo (6,62%). A possível explicação para esses dados foi obtida em entrevista com Débora Blanco Bastos Dias, diretora técnica da Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM):

A questão habitacional em Santos não está regularizada. A quantidade de favelas expressa nos dados do IBGE não diferencia as moradias por situação de risco. Existem casas boas e em locais adequados, porém, como não estão regularizadas, são enquadradas como moradias em aglomerados subnormais.

Desse modo, abre-se uma nova possibilidade de investigação, não contemplada no presente estudo, sobre o Programa Sócio-Ambiental da Serra do Mar. De acordo com Débora, trata-se de um programa que envolveu os três últimos governos, foi muito trabalhado e demorou muito para ser concluído, mas é um programa extremamente claro, com o mapeamento detalhado de todas as habitações que se encontram em áreas de risco.

O destaque seguinte é o município de Cubatão, pela sua contribuição econômica para a RMBS (14,47%), ao mesmo tempo em que apresenta um percentual de moradores em aglomerados subnormais (41,39%) muito acima de qualquer indicador apresentado e um índice de pobreza bastante elevado (21,13%),

se comparado com o PIB per capita (R\$ 44.655,00) do município, que só não é maior que o de Santos.

Esses indicadores refletem o desempenho econômico concentrado no Polo Industrial, localizado administrativamente no município de Cubatão, porém indicam também que essa produção de riquezas aprofunda as desigualdades sociais e gera externalidades negativas não apenas no entorno do Polo Industrial, visto que as questões ambientais produzidas por ele, nas décadas de 1970 e 1980, concederam ao município de Cubatão o título de “a cidade mais poluída do mundo”, pela Organização Mundial da Saúde (OMS)¹⁷.

Os demais municípios da RMBS apresentam indicadores que não sugerem, a priori, maior destaque que os dois apresentados. Para se compreender mais detalhadamente o significado desses indicadores, seriam necessários estudos não contemplados no presente trabalho. Vale destacar, contudo, que esses indicadores têm como finalidade básica apenas apontar indícios para pesquisas futuras, pois ainda não foram construídos, de modo sistematizado, indicadores regionais desvinculados das divisões administrativas dos municípios.

As experiências de desenvolvimento regional brasileiras ainda se encontram em fase de mapeamento de poucos fenômenos de natureza qualitativa e, nesse sentido, vale destacar algumas conclusões de estudos recentes realizados sobre articulação e governança regional, cujas conclusões sugerem que ainda existam enormes desafios a serem vencidos.

Retomando o argumento central do presente estudo, que se propõe investigar as dinâmicas de desenvolvimento amparadas na noção de competências territoriais, uma das premissas básicas para a criação de vantagens específicas é a existência de sinergias territoriais e de capacidade de cooperação por meio de uma administração pública criativa e proativa.

Nesse sentido, vale destacar o estudo de Lippi (2011) sobre governança e governabilidade regional na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS). As conclusões apontam que, a despeito de a RMBS apresentar um arranjo institucional legalmente constituído¹⁸ e dotado de recursos disponíveis e instrumentos

¹⁷ Inúmeras as notícias e estudos fazem referência a esse evento, dentre os quais, destacam-se os documentos consultados: Couto (2003); LIMA (2008); ACAYABA e REIS (2008); Galvão Filho (1987).

¹⁸ Conselho de Desenvolvimento da Baixada Santista (Condesb); pela Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM) e pelo Fundo de Desenvolvimento Metropolitano da Baixada Santista (Fundo).

norteadores para implantação das políticas regionais, observa-se que, além de os recursos se mostrarem incipientes, face às dimensões que devem ser tratadas no âmbito regional, as soluções são pontuais, não dedicando a devida atenção aos problemas de impactos regionais. Os principais desafios identificados no processo de governança regional da RMBS foram: 1) a liderança ainda é tímida e incapaz de garantir a dinamização, a oxigenação e a coordenação de ações no âmbito regional; 2) baixa capacidade de tomada de decisão dos executivos municipais e estaduais, resultando em inatividade frente às questões que envolvem a Região Metropolitana; 3) baixa participação e envolvimento do Poder Legislativo na construção de acordos metropolitanos, refletindo na inexistência de leis para equacionar os conflitos regionais.

Por outro lado, em entrevista com a diretora técnica da Agência Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), Débora Blanco Bastos Dias¹⁹, foi possível identificar que a generalização sobre os aspectos de governança, apontada nos estudos de Lippi (2011), pode nublar alguns fatos não tão visíveis a priori, como, por exemplo, a complexidade envolvida nas questões de preservação ambiental, de logística terrestre e mobilidade urbana, nas de fluxo migratório intenso para espaços geográficos inadequados e reduzidos para ampliação de residências, dentre outros.

Assim, foi possível perceber, nas entrevistas realizadas na Região Metropolitana da Baixada Santista, que as questões de articulação institucional se encontram em um patamar fora do alcance dos poderes locais e regionais. As externalidades geradas por outros níveis de governo, e pela própria dinâmica do Complexo Portuário de Santos e Polo Industrial de Cubatão, tornam a região muito mais complexa, especialmente pela localização geográfica que não apresenta alternativas fáceis para a sua transformação.

Se isolarmos as externalidades e observarmos a governança no nível regional, é possível perceber que existe maturidade institucional entre os poderes locais, como observa Débora Blanco Bastos Dias:

A questão regional começou a ser discutida na RMBS ainda na década de 1970. Por conta da questão logística, já na década de 1950 houve um grande plano de expansão na infraestrutura de transportes. Essa visão metropolitana, somada aos problemas do dia-a-dia, levou a RMBS a ser a primeira instituída em 1996. Não foi porque o governador²⁰ quis. Foi por conta de uma grande pressão

¹⁹ Entrevista concedida em 9 de agosto de 2012.

²⁰ O governador dessa gestão foi Mário Covas.

dos prefeitos. Tanto que, em 1996, os prefeitos se reuniram e lançaram o Conselho Regional Metropolitano (COREME), em que o estado não participava. O estado, então percebeu que estava perdendo espaço e criou a Região Metropolitana.

Os recursos financeiros para solucionar os problemas regionais são, de fato, insignificantes²¹, se comparados aos enormes problemas e complexidades presentes na região, intensificados por externalidades geradas pela Região Metropolitana de São Paulo. O CONDESB (Conselho de Desenvolvimento da Baixada Santista) é composto pela Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM) e pelo Fundo de Desenvolvimento Metropolitano da Baixada Santista (Fundo). O depoimento de Débora Blanco Bastos Dias sustenta que, de fato, se trata de um valor pequeno, se pensarmos em termos de estrutura, mas de grande valia, principalmente para os municípios menores, na condução das ações do cotidiano das cidades. Já os projetos estratégicos de médio e longo prazo, para a RMBS, devem estar integrados com outras esferas de governo, ainda no nível de planejamento:

O governo do Estado de São Paulo discute o plano da Macrometrópole e nós também precisamos participar das discussões, pois existem coisas que são boas para São Paulo, mas, se não houver integração com a RMBS, podem trazer impactos negativos. Por exemplo, toda a população de São Paulo acha que o Rodoanel foi a melhor coisa que foi feita, porém, para a RMBS, não foi bom. O Rodoanel atendeu uma infraestrutura para transporte de 2 milhões de contêineres para a Baixada, porém aqui não temos como gerenciar esse movimento. Os contêineres chegam em caminhões e não podemos transformar essa região em passagem de contêineres. Esse assunto envolve discussões em tecnologia, pois já se comenta em transportar dois contêineres de cada vez. Desse modo, será necessário transformar os modais de cargas, enfim, precisa ter uma gestão da mobilidade mais clara, para se consiga ter uma qualidade de vida boa.

Uma questão que apresentará desdobramentos relevantes para a governança regional está relacionada às decisões do governo federal em desenvolver os programas do Pré-Sal na Baixada Santista, como relata Débora Blanco Bastos Dias:

²¹ O governo do Estado de São Paulo contribui com R\$ 5 milhões anuais, enquanto os nove municípios contribuem com outros R\$ 5 milhões divididos em função de respectivas contribuições com arrecadações de ICMS (informação verbal obtida em entrevista com a diretora técnica da AGEM em 9 de agosto de 2012).

Em 2003, com o início da discussão do pré-sal, instalou-se aqui na Baixada o PROMINP²². Nessa discussão, tivemos, pela primeira vez, uma motivação para a discussão da tecnologia, envolvendo órgãos públicos, universidades, entidades de classe, a associação comercial e todas as nove prefeituras. Essa pauta do PROMINP envolve qualificação da mão-de-obra para tecnologias voltadas ao petróleo e gás e principalmente a qualificação do território, em que o aeroporto de Itanhaém será uma base de apoio importante para os negócios.

É importante, portanto, analisar as articulações regionais na RMBS em dois níveis distintos. O primeiro se relaciona às ações de planejamento integradas com a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), para o que se faz necessário um planejamento de longo prazo e um aporte de recursos adequados para os grandes projetos em gestação. O segundo nível, localizado nos problemas do dia-a-dia, ficam a cargo dos poderes locais, como declarou Débora Blanco Bastos Dias: “os prefeitos devem tomar algumas iniciativas sozinhos, pois se trata de sobrevivência política; entretanto, eles percebem claramente que existem coisas que só se faz em conjunto”.

2.5 CONCEITO DE TERRITÓRIO

Diante dos pontos mencionados ao longo do capítulo, vale a pena resgatar as questões colocadas por Storper (1997), bem como suas considerações: qual é a importância da regionalização? A região, de alguma forma, é uma fonte do dinamismo dos sistemas de produção e da dinâmica de desenvolvimento do capitalismo contemporâneo em si? Ou a regionalização é apenas uma expressão de outra dimensão empírica interessante sobre as mudanças tecnológicas e organizacionais que ocorreram nos sistemas de produção bem-sucedidos? Surpreendentemente, um número razoável de cientistas sociais, e não apenas os profissionais especializados em regiões, começam a responder que regionalização é muito importante e é muito mais do que um simples padrão de produção: as regiões

²² Prominp - Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural, coordenado pelo Ministério de Minas e Energia, foi instituído pelo Governo Federal através do Decreto nº 4.925, do dia 19 de dezembro de 2003, com o objetivo de maximizar a participação da indústria nacional de bens e serviços, em bases competitivas e sustentáveis, na implantação de projetos de petróleo e gás natural no Brasil e no exterior.

podem muito bem ser o centro de coordenação das formas mais avançadas de vida econômica atual.

Desse modo, foi necessário adotar um conceito de território, região ou localidade que melhor se adaptasse a esse estudo, pois, como lembra Milton Santos (1978), a busca de uma definição única para território ou espaço esbarra nas diversas acepções relativas às categorias e nos diferentes elementos que recebe, de modo que toda e qualquer definição é flexível e permite mudanças. Isso significa que os conceitos têm diferentes significados, historicamente definidos, como ocorreu com o de espaço e o de território. A partir dessa compreensão, será apresentada a premissa que norteará os conceitos de território e de desenvolvimento local e regional, objetos deste estudo.

A base teórica que fundamenta o conceito adotado para o presente estudo foi construída a partir de revisão da literatura²³ sobre conceitos de territórios que vêm sendo adotados. Saquet e Silva (2008) desenvolveram um amplo estudo sobre a obra de Milton Santos e, dentre as considerações elaboradas pelos autores, destaca-se a abordagem funcionalista de Santos (1978) como adequada para iniciar a conceituação de território. O autor elege as principais categorias que devem ser consideradas na análise geográfica do espaço: forma, função, estrutura, processo e totalidade. Em síntese, a forma é o aspecto visível, a função representa as atividades desempenhadas, a estrutura é definida historicamente, em que formas e funções são criadas e instituídas, variando no tempo e assumindo características de cada grupo social. Os processos ocorrem no âmbito da estrutura social e econômica, de modo dinâmico, o que resulta em sinergias e contradições internas. Portanto, a totalidade espacial é estrutural. O espaço deve ser considerado como uma totalidade, a exemplo da própria sociedade que lhe dá vida.

Dallabrida e Becker (2008) também fazem referência à abordagem funcionalista de Santos (1994), no entendimento do espaço como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de ações:

Tais objetos são cada vez mais artificiais (hidrelétricas, fábricas, fazendas modernas, portos, estradas, cidades) dotados de uma mecânica e funcionalidade própria, portadores da intencionalidade mercantil ou simbólica dos interesses hegemônicos internacionais, induzidas de fora, estranhas ao lugar, território, região ou país. Apesar disso, o mesmo autor admite que o espaço contenha, ao

²³ Boisier (1996); Santos (1977, 1978, 1994); Santos e Silveira (2003); Saquet e Silva (2008); Dallabrida e Becker (2008); Llorens (2001); Camagni (2002).

mesmo tempo, as dimensões da solidariedade e da contradição, não podendo essas ser consideradas isoladamente (p. 177).

Contudo, existe a consciência de que a abordagem funcionalista, apresentada fora do contexto estudado pelos autores citados, exclui a dinâmica de relações entre sociedade e natureza, bem como a de relações entre pessoas, que constituem o espaço de ação e poder. Nesse sentido, Santos (1994, p. 179) escreve: “espaço refere-se à totalidade dos lugares, entendendo lugar como a expressão materializada do global, produzido na articulação contraditória entre a mundialidade e a especificidade”.

Dallabrida e Becker (2008, p. 178) citam Raffestin (1993): “O território é, então, o espaço territorializado, apropriado”, e Santos e Silveira (2003): “território é uma extensão do espaço apropriada e usada, no sentido mais restrito, o nome político para o espaço de um país ou região”. A passagem do espaço ao território ocorre em um processo de produção do espaço, quando este é balizado, modificado, transformado por redes e fluxos que aí se instalam.

Boisier (1996, p.26) resume as abordagens anteriores, acrescentando a ideia de construção social do território, em que se potencializa a capacidade de auto-organização, transformando-o em “uma organização coesa, consciente da identidade sociedade-região, capaz de se mobilizar por meio de projetos públicos coletivos”. Essa referência sugere uma convergência com o conceito de solidariedade orgânica de Santos e Silveira (2003), como sendo a resultante da interdependência entre ações e atores que emana da sua existência no lugar. É em função dessa solidariedade orgânica que algumas regiões conhecem uma evolução e uma reconstrução locais relativamente autônomas e apontando para um destino promissor.

Nesse ponto, entende-se que os conceitos de território e desenvolvimento estão intimamente relacionados, como escrevem Dallabrida e Becker (2008), Camagni (2002) e Llorens (2001).

De acordo com Dallabrida e Becker (2008), desenvolvimento regional é um processo que contempla a dimensão da reterritorialização, capaz de estimular as potencialidades para a superação dos desafios locais, que privilegie a dimensão da inclusividade, seja capaz de eliminar privações ou não liberdades, promova os

atores / agentes regionais à condição de sujeitos e que envolva os territorializados, os que estão em processo de desterritorialização e os já desterritorializados.

Camagni (2002) escreve que a abordagem territorial é o espaço econômico que se transforma em espaço relacional, campo das interações sociais, das sinergias interpessoais e da ação coletiva, determinando a capacidade de inovação e o sucesso econômico de áreas locais específicas. O conceito de economia regional reúne, ao mesmo tempo, um sistema de externalidades tecnológicas localizadas, ou seja, um conjunto de fatores materiais e imateriais que, graças à proximidade, pode reduzir os custos de transação, como também pode se tornar externalidades que geram rendas, bem como um sistema de relações econômicas e sociais, que compõem o capital relacional ou o capital social de um determinado espaço geográfico, um sistema de governança local que reúne uma coletividade, um conjunto de atores privados e um sistema de administrações públicas locais.

Llorens (2001, p. 112) escreve que “ao fazermos referência a um território, incluímos tanto os gestores públicos locais e regionais como os atores empresariais privados e a sociedade civil”. O desenvolvimento produtivo não é só uma questão que depende de diretrizes e intervenções do Estado, nem é resultado exclusivo das atividades empresariais privadas. Tal desenvolvimento depende de como a comunidade organiza a produção social. A conquista da eficiência produtiva e da competitividade das empresas privadas abrange um conjunto de atividades que a sociedade custeia, tais como educação e capacitação de recursos humanos, saúde, limpeza urbana e habitação, correta solução de conflitos no sistema judicial e, sobretudo, aquelas atividades destinadas a garantir a disponibilidade de recursos estratégicos ou serviços avançados de apoio à produção de informação, capacitação e acesso ao financiamento. O autor ressalta que “no meio urbano, iniciativas também são promovidas pelos poderes locais, voltados para a luta contra a pobreza e o desemprego e a favor do meio ambiente” (p.122).

A partir das abordagens apresentadas, o conceito de território utilizado para o presente estudo é o seguinte:

Box 1 – Conceito de Território

Territórios são espaços geográficos onde se desenvolvem economias de aglomeração, que não se limitam, necessariamente, às divisões administrativas municipais. São caracterizados pelo conjunto de recursos (materiais e imateriais) que formam as estruturas econômicas, sociais e culturais e pelo conjunto de relações entre poderes públicos, empresas e demais instituições que atuam nas localidades. A totalidade do território se completa pela dinâmica dessas relações, que podem resultar em sinergias e contradições internas, que lhe dá vida e reproduz a própria sociedade.

Tomando como base o conceito de território apresentado, pretende-se buscar uma compreensão sobre as dinâmicas de desenvolvimento presentes nas duas localidades da Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), o Complexo Portuário de Santos e o Polo Industrial de Cubatão, pois tanto os polos de inovação, como as regiões resilientes, podem ser considerados como ‘forças locais’, atuando como mediadoras dos efeitos da economia globalizada.

3 CONSTRUINDO CONCEITOS: COMPETÊNCIAS TERRITORIAIS, POLOS DE INOVAÇÃO E REGIÕES RESILIENTES

O presente capítulo trata dos conceitos e teorias que fundamentam os estudos sobre desenvolvimento regional. Por conta da interdisciplinaridade envolvida nesses estudos, buscou-se elaborar uma ampla revisão da literatura sobre as principais abordagens da economia regional e da sociologia econômica, como ponto de partida para a construção dos conceitos da presente tese. Entretanto, os próprios estudiosos do desenvolvimento regional reconhecem que as primeiras abordagens propostas nas décadas de 1980 e 1990 apresentam limites e têm sido alvo de muitas críticas, por parte dos próprios estudiosos do assunto.

Desse modo, apresenta-se inicialmente um breve histórico do ressurgimento da economia regional e da sociologia econômica, bem como uma análise crítica sobre os limites dessas teorias para explicar as dinâmicas territoriais. Na sequência, procurou-se incorporar os fundamentos da Visão Baseada em Recursos (*Resource Based-View*), cuja unidade de análise se volta para os recursos (tangíveis e intangíveis), de modo que se busque um referencial analítico que contemple, além das transações econômicas e relações sociais, os recursos para a formação das capacidades dinâmicas, fundamentais para o desenvolvimento das competências territoriais. Por fim, são abordadas as temáticas dos Polos de Inovação e Regiões Resilientes e a construção dos modelos para as análises empíricas.

3.1 RESSURGIMENTO DA ECONOMIA REGIONAL, CRÍTICAS E LIMITAÇÕES

Por quase um século, os economistas seguiram em duas direções. A corrente principal do pensamento econômico vem enfatizando as forças que conduzem para convergência, normalização e equilíbrio face às mudanças. Assim, os conceitos chave que norteiam esta vertente do pensamento econômico são competição perfeita, retornos decrescentes, natureza geral dos recursos, alta mobilidade e reversibilidade de processos. De tempos em tempos, contudo, surgem

dúvidas sobre uma dimensão ou outra, nesse conjunto de premissas: mercados imperfeitos, retornos crescentes, ativos específicos, fatores fixos ou baixa mobilidade e irreversibilidade.

Quando o último grupo de forças é enfatizado, a visão de mundo é calcada em criatividade, perturbações e dinamismo, muito mais do que em ajustamento e equilíbrio. Vale ressaltar que existem premissas equivalentes em outras modernas ciências sociais, notadamente na sociologia. Alguns dos fundamentos econômicos do século vinte foram incapazes de conciliar esses diferentes elementos no processo econômico. "Alfred Marshall concentrou suas energias quase igualmente em noções de concorrência perfeita e nas especificidades no processo econômico, tal como a sua famosa noção de atmosfera industrial" (STORPER, 1997, p.3).

Outra crítica à teoria econômica neoclássica tem como base a sua incapacidade de apresentar um quadro realista do capitalismo do século vinte. Seu postulado básico, o da concorrência perfeita, estava em desacordo com os fatos da realidade. Nesse sentido, Storper (1997) escreve que, já na década de 1920, teve início o grande debate sobre como acomodar retornos crescentes e decrescentes no mesmo modelo, tão conscientes eram os economistas que ambos pareciam existir simultaneamente.

As mudanças tecnológicas, admitidas por todos como o principal motor do dinamismo econômico, vêm sendo estudadas por alguns como um processo de difusão e, por outros, como uma fonte de mudança. Esses pontos de vista muitas vezes sedimentam-se em profundas controvérsias teóricas. Utilizados como base para estruturar a política econômica, tornam-se frequentemente testes ideológicos e alguns os utilizam para defender uma visão de mundo de mercado livre, outros, para defender uma visão intervencionista ou estadista. O autor parte da premissa de que o padrão simplificado das oposições teóricas está errado e nos leva a uma visão caricaturizada, tanto do ponto de vista empírico, como do político, e afirma que a intuição de Marshall estava correta, pois o processo econômico moderno envolve ambos: competição perfeita e imperfeita; similaridades e diferenças; tendência para a mobilidade e para a estabilidade, retornos crescentes e decrescentes²⁴.

²⁴ *Marshall's intuition was correct that the modern economic process involves both perfect and imperfect competition, sameness and differences, toward mobility and toward stickiness, decreasing and increasing returns* (STORPER, 1997, p. viii).

Essa visão tem sido o centro da reflexão de diversos autores, a partir da qual tem ocorrido uma difusão significativa de trabalhos nas áreas da economia da mudança tecnológica, da economia evolucionária, do crescimento econômico, da economia internacional, dentre outras. São inúmeras as contribuições teóricas que os fundamentam, destacando-se os estudos da escola Italiana, cujos representantes mais eminentes são Arnaldo Bagnasco²⁵ e Giacomo Becattini²⁶.

Apesar das inúmeras críticas sobre os trabalhos no desenvolvimento regional, quatro pontos permanecem indiscutíveis, na visão de Storper (1997):

- a) As tecnologias de produção e a divisão de trabalho não são ditadas por um movimento em direção ao mundo ideal, previsível para cada setor: ocorrem, muito mais, pelo desempenho de pressões institucionais e as escolhas são feitas por pontos críticos no ciclo de vida dos produtos e seus mercados. A direção do desenvolvimento não é, portanto, necessariamente para uma integração em maior escala, mas pode ser no caminho inverso. É possível que várias formas de organização possam ser eficientes e coexistir em um mesmo setor.
- b) A escola da produção flexível identificou que flexibilidade e especialização são alternativas fundamentais para a produção em massa. A fragmentação industrial postulada por Piore e Sabel²⁷ é caracterizada por maior flexibilização e especialização.
- c) Os exemplos originais do regionalismo eram muito puros e, agora, parece claro que algumas das forças mais dinâmicas no desenvolvimento capitalista contemporâneo – especialmente as formas avançadas de aprendizagem tecnológica – são localizadas e específicas para cada território. Este *insight* tornou-se consenso não apenas entre os regionalistas, mas entre os economistas e outros pesquisadores de tecnologia e comércio.
- d) Os textos-chave dessa escola enfatizam que as redes, adequadamente institucionalizadas, são essenciais para a adaptação permanente de uma economia regional em face da incerteza (de mercado, tecnológica e outras).

²⁵ BAGNASCO, Arnaldo. Tre Italie: La Problematica Territoriale dello Sviluppo Italiano, Bologna: Il Mulino, 1977.

²⁶ BECATTINI, Giacomo. Lo Sviluppo Economico de La Toscana. Florence: IRPET, 1975. Storper (1997, p.304-305) salienta que Becattini é um dos maiores estudiosos contemporâneos de Alfred Marshall.

²⁷ PIORE, Michael J; SABEL, Charles F. The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity. EUA: Basic Books, 1984.

Embora tenha sido desenvolvido um esboço de determinados modelos de desempenho, conforme as premissas citadas, Storper (1997) reconhece que ainda não foi desenvolvida uma linguagem analítica para capturar a forma generalizável da natureza flexível e especializada dos sistemas industriais que possam permanecer no longo prazo. Os pressupostos desses novos modelos têm a ver com a importância da colaboração e da confiança nas alianças e parcerias e ainda são necessários novos estudos para compreendê-los.

Na corrente da Nova Economia Institucional (NEI), são três as principais escolas que vem participando desse debate: a primeira são os estudos interessados nas instituições, com foco em organização industrial e transações, cujos fundamentos teóricos se apoiam na Economia dos Custos de Transação (ECT); a segunda concentra atenção nas mudanças tecnológicas, especialmente na alta tecnologia, e busca encontrar relações entre o desenvolvimento de polos de alta tecnologia com a proximidade geográfica de universidades e centros de pesquisa. Storper (1997) sugere que existam similaridades entre os estudos dessa vertente com a escola europeia do meio inovador (*milieu innovateur*), da qual participam estudiosos franceses, italianos e suíços.

A terceira escola busca compreender o desenvolvimento regional a partir dos fundamentos da teoria econômica evolucionária, em especial no conceito de caminhos dependentes (*path dependence*). A principal característica dessa vertente é o argumento de que as economias são formadas por mercados imperfeitos, em função das dificuldades de se compreender um ambiente complexo e dinâmico. Isso significa que, uma vez escolhido um caminho, os mecanismos autorreforçantes interferem na matriz institucional e faz que elas sejam *path dependence*, ou seja, ocorrerão mudanças institucionais, porém a partir de arranjos já constituídos ao longo das suas histórias.

Cada uma dessas escolas enfatiza fortes argumentos sobre as bases do novo modelo de competição no pós-industrialismo e sobre o papel das regiões nesse cenário, cujos conceitos têm inspirado inúmeras pesquisas teóricas e empíricas. No entanto, essas abordagens têm sido muito criticadas, principalmente por desconsiderar os efeitos das estruturas sociais no desempenho econômico das localidades.

Desse modo, o presente estudo abordará ainda as principais ideias que vêm sendo desenvolvidas na Nova Sociologia Econômica. Contudo, Fligstein (2001)

pondera que, embora os acadêmicos estejam sensibilizados ao importante papel que as pessoas reais exercem na reprodução da vida social e econômica, muitos livros e artigos foram desenvolvidos em um nível bem abstrato e existe pouco consenso geral quanto à maneira de se pensar essas questões. Além do quê, certamente, não existe um programa positivo para a pesquisa empírica.

3.1.1 Organizações Industriais, Instituições e Transações de Aglomeração

Também conhecida como a “Escola Californiana das Economias Externas”, os primeiros estudos empíricos sobre desenvolvimento regional ocorreram na década de 1980, em diferentes setores industriais e em cenários políticos-institucionais distintos. A intenção inicial não era identificar padrões comuns em contextos tão diferentes, porém os pesquisadores identificaram o surgimento de um novo paradigma de produção regional.

Dentre os primeiros estudos, destacam-se os de Allen Scott (1988), que buscava relacionar variáveis como divisão do trabalho, custos de transação e aglomerações territoriais nas indústrias de roupas femininas em Los Angeles; os estudos de Michael Storper e Susan Christopherson (1980), que observaram um forte processo de desintegração vertical na indústria de filmes de Hollywood e os de Piore e Sabel (1984), paralelamente a diversos geógrafos e outros regionalistas, que estudaram a divisão do trabalho nos territórios, na tentativa de encontrar relações entre as variáveis flexibilização, custos de transação e proximidade geográfica (STORPER, 1997).

Os pressupostos teóricos que fundamentam esses estudos são os da Economia dos Custos de Transação (ECT), uma das bases teóricas que constituem a corrente da Nova Economia Institucional (NEI). A economia neoclássica não apresentava suporte teórico necessário para explicar os pressupostos comportamentais dos agentes e, desse modo, o argumento central da NEI é de que as instituições são fundamentais para o funcionamento do mercado e das firmas, uma vez que impõem restrições formais, reduzem as incertezas sobre o cumprimento dos contratos e são passíveis de análise. De acordo com North (1990), o principal papel das instituições (formais e informais) que estruturam a interação

social, econômica e política é o de restringir as ações humanas. Esse exercício pode reduzir o custo das interações entre os seres humanos, construindo um elemento relevante à eficiência econômica e ao desenvolvimento.

Como escreve Azevedo (2000), a NEI abordou o papel das instituições sob dois níveis analíticos distintos: o ambiente institucional e as estruturas de governança, que contemplam tanto as macroinstituições, estabelecendo as bases para as interações entre os seres humanos, quanto as microinstituições, que regulam uma transação específica. No primeiro grupo, encontram-se os trabalhos de Douglass North, Steven Cheung e Barry Eichengreen, tendo como principal objetivo analisar a relação entre instituições e desenvolvimento econômico. No segundo grupo, estão as contribuições de Yoram Barzel e de Oliver Williamson, cujo enfoque é predominantemente microanalítico. Embora essas abordagens tenham experimentado trajetórias distintas, ambas se desenvolveram paralelamente e partiram de uma referência comum, apresentada no trabalho *The Nature of Firm*, de Ronald Coase (1937).

Os modelos baseados na ECT consideram os custos de transação como variáveis dependentes das formas de governança e dos custos institucionais como variáveis exógenas, além de levar em conta os pressupostos da racionalidade limitada e da possibilidade de comportamento oportunista dos agentes (com base, entre outras coisas, na existência de informações assimétricas).

A variável importante é o modo de organizar a produção, a fim de minimizar os custos totais: por meio da integração vertical das atividades, por vários tipos de contratos ou pelo mercado. Williamson (1991) classifica os ativos específicos que contribuem de modo relevante para o aumento dos custos contratuais em seis categorias, dentre as quais os ativos locacionais (proximidade geográfica), conceito que fundamenta a unidade de análise dessa escola.

A premissa básica, portanto, para o desenvolvimento local, é a de que certas condições de mercado, exógenas ou endógenas, dão origem a incertezas - mudanças nas condições de mercado ou movimentos ao longo de uma trajetória tecnológica, por exemplo. Essas incertezas são atendidas pela desintegração, a fim de minimizar a exposição aos riscos do excesso de capacidade de produção e acumulação de força de trabalho, maximizar os benefícios da especialização e minimizar o perigo de *lock-in* tecnológico.

O *lock-in* tecnológico ocorre quando um determinado ativo torna-se tão específico que aumenta os custos de transação pela falta de opções no mercado. O argumento de Storper (1997) é de que, com a desintegração da produção, ocorrerá transferência de tecnologia e aprendizado, dificultando a formação de *lock-in*.

Por outro lado, Storper (1997) reconhece que a desintegração da produção eleva os custos de transação – menos previsíveis e mais complexos. Isto levanta a possibilidade de que os custos de transação aumentem com a distância geográfica, especialmente para certos tipos de complexidades, como o conhecimento não codificável (tácito) ou a necessidade de confiança, cuja contratação contingencial passa a ser quase impossível. Assim, a aglomeração territorial teria como estratégia principal a minimização desses custos de transação.

Desse modo, essa vertente sustenta que as aglomerações territoriais são elementos que geram vantagens de interdependências, como diminuição de riscos, maior flexibilidade, minimização de custos de transação e aumento da especialização. No caso extremo, sem proximidade geográfica, estas vantagens não existiriam.

Storper (1997) reconhece, entretanto, que estudos conduzidos por muitos teóricos da sociologia econômica apresentam vantagens ensejadas pela escola institucionalista, cuja abordagem ocorre por meio da análise das redes de produção. Nessa perspectiva, estudos recentes apresentam fortes indícios de que a produção flexível e a especialização independem da consistência dos contextos institucionais, uma das principais premissas da escola institucionalista. As novas indústrias surgem nas localidades independentemente das indústrias mais antigas – identificadas como "janelas de oportunidade de localização" –, no sentido de que elas não estão ligadas aos estoques antigos de economias externas. Além disso, o argumento de que as indústrias mais antigas (similares aos casos europeus) seriam fatores importantes para criar desintegração vertical e flexibilizar a produção, por meio de relacionamentos com as indústrias que estariam chegando ao território, também não se confirmou, com Hollywood constituindo apenas um caso pontual.

Ainda segundo Storper (1997), à medida que o debate prosseguiu, percebeu-se que o modelo de custos de transação estava incompleto para as análises das organizações industriais territoriais. O grupo da escola institucionalista tornou-se mais sensível à possibilidade de que a aglomeração fosse, por si mesma, uma fonte de dinâmica industrial. Os pesquisadores constataram que a

aglomeração, uma vez no lugar, constitui comunidades industriais, nas quais a dinâmica endógena de conhecimento e desenvolvimento tecnológico transforma explicitamente as relações usuário-produtor e as informações entre sistemas insumos-produtos são muito importantes para a inovação em algumas indústrias. Desse modo, não existem garantias de que os mercados, bem como as várias formas de contratos, consigam coordenar as transações de uma aglomeração industrial.

As explicações sobre os fenômenos da escola Californiana também sofreram as mesmas críticas que a escola de especialização flexível. Os aspectos centrais dessa teoria não poderiam, afinal, distinguir as economias regionais produtivas das improdutivas. A desintegração vertical, os altos custos de transações, altos e baixos salários, podem ser encontrados tanto em aglomerações tecnologicamente dinâmicas quanto nas estacionárias.

Desse modo, a escola institucionalista juntou-se ao grupo de pesquisadores que tentou ir além do *framework* Williamsoniano, para investigar melhor a especialização flexível, a partir da nova economia da mudança tecnológica, e a noção central de caminhos dependentes (*path dependence*), as duas escolas descritas a seguir.

3.1.2 Meios Inovadores, Alta Tecnologia e Desenvolvimento Regional

Desde o final dos anos 1970, pesquisadores do desenvolvimento regional investigam a desigualdade existente entre indústrias de alta tecnologia e a propensão de algumas regiões para desenvolvê-la, em relação às tradicionais. Desse modo, o problema de investigação não é o mesmo que o da escola californiana. Nessa escola, o ponto de partida é a própria tecnologia, mais precisamente a “alta tecnologia”.

As bases teóricas para essas pesquisas surgiram da noção de meio inovador (*milieu innovateur*), derivados do pensamento de Perroux (1950) e das abordagens de Schumpeter ([1964], 1997) sobre sistemas de inovação.

A ideia de polos de crescimento foi desenvolvida por Perroux (1950), ao observar a concentração industrial na França, em torno de Paris, e na Alemanha, ao

longo do Vale do Ruhr. Geralmente, os polos de crescimento surgem em torno de aglomerações urbanas importantes, fonte de matérias primas, bem como nos corredores de fluxos comerciais significativos ou em áreas de grande produção agrícola.

Contudo, um polo de crescimento não deve ser associado, necessariamente, a polos de desenvolvimento ou polos de inovação. Uma grande empresa, um complexo industrial, não constituem polos de desenvolvimento, exceto se gerarem no seu entorno um amplo conjunto de empresas com atividades fortemente conectadas e um conjunto de atividades relacionadas, como logística, comunicações e uma rede urbana integrada espacialmente.

A teoria dos polos de crescimento apresenta pontos de contato com a abordagem schumpeteriana, como escreve Souza (2005). Primeiramente, ela se baseia no dinamismo da indústria motriz, atividade inovadora e de grande dimensão, que exerce importantes efeitos de encadeamento no interior do polo.

Para Schumpeter ([1964], 1997), a atividade inovadora rompe o fluxo circular estacionário e promove o desenvolvimento do seu meio, levando outras empresas a inovarem, em um processo de imitação. As empresas que não se adaptam desaparecem (destruição criativa), liberando fatores produtivos a serem empregados pelas empresas inovadoras. Para Perroux (1950), a ação do empreendedor (empresário inovador) está implícita no polo de crescimento, pois as novas empresas surgem para abastecer a empresa motriz ou para aproveitar os produtos que ela lançou no mercado. Na sequência, novos investimentos são realizados em tecnologia, infraestrutura, logística, centros de pesquisa, entre outros. Esses investimentos têm como finalidade estimular as inovações, reduzir custos de produção e estimular a cooperação entre empresas, promovendo o aprendizado coletivo.

Nessa direção, Lastres e Cassiolato (2003a) lembram que os polos de crescimento podem se tornar polos de desenvolvimento, desde que articulados por meio de políticas eficazes, e destacam as experiências brasileiras denominadas Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (SPILs), cuja finalidade é promover o desenvolvimento e a inovação em polos regionais produtivos: “os polos de desenvolvimento têm a capacidade de engendrar uma mudança qualitativa nas estruturas econômicas e sociais das localidades, em várias partes do mundo” (p.21).

Contudo, como escreve Barquero (2002), o sucesso dessa ação não será alcançado se o sistema institucional não estimular a interação entre os atores e o aprendizado coletivo, por meio da cooperação e dos acordos entre empresas e organizações. A ação cooperativa desses agentes contribui para a formação do capital ao gerar economias externas de escala, reduzindo os custos de transação e criando condições para a atração de empresas de maior porte. Nesse sistema, as pequenas e médias empresas aprendem, desde cedo, a inserirem-se nos mercados regionais, nacionais e mesmo internacionais, tendo em vista que, se não forem eficientes, perdem espaço tanto no mercado local, quanto internacional.

Em síntese, a ideia central é a de que a inovação não é mais produto exclusivo do empresário individual, mas depende fortemente de um conjunto de fatores ligados ao meio local, envolvendo diferentes agentes ligados a diversas instituições. Os meios inovadores geram essas inovações a partir de um conjunto de elementos que interagem no local: empresas interligadas, comprando e vendendo insumos e retransmitindo o conhecimento, agências de fomento, financiamento e pesquisa, universidades, órgãos governamentais, dentre outros (SOUZA, 2005).

Uma vertente dessa escola de pensamento surgiu na Europa, desenvolvida pelo *Groupement de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs* (GREMI), notadamente por economistas franceses, italianos e suíços. Existem várias ramificações nessa abordagem, porém, essencialmente, o meio inovador é um contexto favorável para o desenvolvimento, que capacita e orienta os agentes para que sejam aptos a inovar e coordenar outros agentes de inovação. O ambiente é descrito como um sistema de instituições regionais, regras e práticas que levam à inovação. Muitos teóricos utilizam o conceito de redes como metáfora principal desse tipo de organização. Para alguns, o ambiente é em si uma rede de atores - produtores, pesquisadores, políticos - em determinada região. Para outros, a rede diz respeito ao sistema de insumo-produto e é esta rede que está incorporada a um meio, que fornece aos seus membros o que necessitam, em termos de ajuste, coordenação e inovação.

Storper (1997) pondera que a expressão meio inovador sugere algo interessante, que se junta a um tema-chave da escola marshalliana: é algo intangível, que está 'no ar', tal como a atmosfera industrial marshalliana, que incentiva a inovação em alguns lugares e não em outros. Porém o autor analisa que o grupo GREMI nunca foi capaz de identificar a lógica econômica dos ambientes que

estimulam a inovação. Existe aqui uma circularidade: a inovação ocorre por causa de um 'meio' ou um 'meio' é o que existe em regiões onde há inovação?

Experiências desenvolvidas nos Estados Unidos consideram essa abordagem incompleta. Storper (1997) escreve que os pesquisadores tentaram isolar os casos de desenvolvimento regional avançado, tomando o uso e o desenvolvimento de alta tecnologia como o ponto central de explicação. Seus pressupostos foram os de que, ao estudar as áreas que se tornaram centros de produção de tecnologias avançadas, deveriam descobrir padrões para a elaboração de políticas, a fim de saber, por exemplo, como imitar esses lugares; para alguns destes estudiosos, existiriam 'lições schumpeterianas' a serem aprendidas. A questão que motivava os estudos era: o que ocorre com as atividades econômicas afetadas por ondas de mudança tecnológica radical? Os casos relatados e analisados foram os da escola Americana de Desenvolvimento de Alta Tecnologia Regional, que buscou condições para o crescimento do Vale do Silício e da Rota 128. A questão norteadora dos estudos foi tentar identificar quais as bases que deram origem ao crescimento sustentável nesses lugares. O trabalho identificou diversos fatores que poderiam ter contribuído para estes processos, dentre os quais, o mais discutido foi a proximidade com universidades e centros de pesquisa que provocaram o transbordamento tecnológico para as proximidades (processo de *spin-off*).

O interesse norte-americano no empreendedorismo, com uma leitura particularmente norte-americana de Schumpeter (citado por Storper, 1997), somados às proximidades da Universidade de Stanford com o Vale do Silício e do Massachusetts Institute of Technology (MIT) com a Rota 128, gerou uma abundante literatura sobre Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). Uma lista de fatores secundários foi adicionada ao contexto, para explicar o sucesso de regiões de desenvolvimento de alta tecnologia, dentre os quais se destacam elevada qualidade de vida, boa infraestrutura e, até mesmo, o clima. Os pesquisadores sinalizavam que haveria forte ligação entre as universidades e a decisão dos fundadores das empresas, tanto no caso da Califórnia, quanto no caso da Rota 128.

Os problemas surgem quando este argumento é considerado como uma lógica universal dos novos desenvolvimentos da indústria de base tecnológica. Storper (1997) explica que a lógica só funciona quando a inovação é fortemente formal-científica, com base em alta tecnologia, como nos primeiros anos de

existência dos semicondutores. Não foi verdade, por exemplo, no caso da indústria aeronáutica das décadas de 1920 e 1930, quando não havia universidades locais para o desenvolvimento de pesquisa. A resposta para essa exceção é que, atualmente, a ciência se tornou mais organizada e mais importante no desenvolvimento de novas tecnologias. Os pesquisadores preveem que a ligação universidade-produção será fundamental, no futuro, para o desenvolvimento de indústrias baseadas em tecnologia, como, por exemplo, a de biotecnologia. Entretanto, a proximidade geográfica é fator fundamental para o desenvolvimento local de polos de alta tecnologia, embora insuficiente para explicar o fenômeno.

Contudo, o autor analisa que exista uma questão central nesse argumento: como teorizar o que, especificamente, conduz as pesquisas para o estabelecimento de uma base de produção regional? Os exemplos do Vale do Silício e da Rota 128 são exceções, se comparados às inúmeras universidades e às inúmeras pesquisas que vêm sendo realizadas no mundo inteiro. Assim, a “interação virtuosa” defendida pelos seguidores dessa escola continua inexplicada. A escola Californiana ofereceu uma resposta parcial a esta questão, observando que o fator distintivo entre aglomerações nascentes e outros centros é a taxa com que sua economia externa cresce, em função da proliferação de ligações de entrada-saída, e isso poderia incluir as ligações entre universidade e empresas. Mas essa observação, embora essencial, é insuficiente: não se sabe qual o tipo de conhecimento, ou como ocorre sua transferência para as produções de P&D; além do quê, não existe um padrão que possa ser identificado em tempos e lugares diferentes.

Uma segunda vertente da escola norte-americana do desenvolvimento regional adota uma abordagem das políticas regionais. Esta corrente surgiu, em parte, como uma reação crítica ao primeiro ramo. No lugar das listas de fatores, que se mostrou irrelevante, esta escola sustenta que as alianças regionais asseguram recursos para a transferência de alta tecnologia: assim, o Vale do Silício teria sido beneficiado por conta da conexão com a Universidade de Stanford, mas também porque foi amparado por políticas regionais para o início do complexo industrial. De fato, grande parte do *rustbelt*²⁸ foi desenvolvido por conta de políticas favoráveis, bem como os complexos da Nova Inglaterra e do sul da Califórnia. No entanto, essas observações estão muito aquém de uma explicação completa. Por outro lado,

²⁸ Referência que Storper (1997) faz sobre a região dos lagos no Nordeste dos Estados Unidos onde se desenvolveram as primeiras indústrias automobilísticas norte-americanas.

há muitos lugares onde ocorrem investimentos motivados politicamente, como, por exemplo, no Texas, na Geórgia, em Toulouse e em Nice. Entretanto, em nenhum deles foi criado um aglomerado de alta tecnologia diversificado e dinâmico. Desse modo, pode-se concluir que as políticas, por si só, sejam insuficientes, chegando-se, portanto, à conclusão de que essa vertente da escola americana não apresenta uma teoria coerente de desenvolvimento de alta tecnologia, tampouco qualquer ligação necessária com o desenvolvimento regional (STORPER, 1997).

Por outro lado, uma das definições de território de Perrin (1993) afirma que não se trata de um espaço delimitado por recursos. É o modo como um grupo se estabelece e se organiza no ambiente natural e, através da organização de atividades, gera condições predominantes de comunicação, de linguagem e aprendizado coletivo (as formas de cooperações que criam racionalidades tecnológicas e organizacionais)²⁹.

Storper (1977) não se convence com a definição de território de Perrin (1993) e comenta que a escola do meio inovador vai e volta no argumento sobre as propriedades do ambiente, porém não especifica quais são os mecanismos e processos potenciais, nem exatamente qual seria a lógica econômica de um meio que determinaria a melhor dinâmica territorial. Assim, apesar da tentativa de ir além do modelo de insumos-produtos, base da escola californiana, esses estudiosos não conseguem especificar a lógica ou o conteúdo dos intangíveis sobre as regiões, que são essenciais para o desenvolvimento do capitalismo contemporâneo.

Desse modo, fez-se necessária uma reformulação dos conceitos sobre a ciência regional, que deve contemplar outros fatores além dos dois conceitos básicos da economia neoclássica – o equilíbrio estático e o paradigma da ação racional para o comportamento humano. Eles argumentam que o processo econômico é, fundamentalmente, a criação de conhecimentos e recursos e esse processo não pode ser derivado dos cálculos dos atores racionais. Como ir além, então, nesse impasse, para definir o contexto territorial criador de condições para o desenvolvimento econômico dinâmico? Na tentativa de responder essa questão,

²⁹ *Un territoire, ce n'est pas un espace délimité de ressources. C'est le mode d'établissement d'un groupe, dans l'environnement naturel, qui, dans l'organisation des localisations des activités, instaure et fait prévaloir les conditions de la communication-langage et de l'apprentissage collectif (des coopérations créatives de rationalités techniques et organisationnelles)* citado por STORPER (1997, p.24).

surge a terceira escola, que amplia esses fundamentos a partir da teoria econômica evolucionária.

3.1.3 Economia Evolucionária, Caminhos Dependentes e Especificidades Históricas

Coube a um grupo de economistas não-ortodoxos e simpatizantes de outras disciplinas, não interessado especificamente em territorialidade ou regiões, desenvolver as ferramentas analíticas que, devidamente adaptadas, permitem identificar, pelo menos teoricamente, o aspecto intangível de uma economia regional que sustenta as bases para se caracterizarem inovação, produção flexível e especializada e aglomerações de alto ou baixo conteúdo tecnológico.

O primeiro *insight* surgiu com os pioneiros da economia evolucionária, Nelson e Winter (1982), seguidos por Arthur (1994) e Dosi (2000), dentre outros pesquisadores voltados especificamente para tecnologia. Essencialmente, a premissa dessa escola é a de que as tecnologias se desenvolvem ao longo de percursos ou trajetórias históricas, que incorporam conjuntos de escolhas (STORPER, 1997).

A postura institucionalista tradicional define as instituições como restrições, ou “regras do jogo”, que condicionam o comportamento e a interação social dos indivíduos; com isso, as instituições determinariam as regularidades e reduziriam as incertezas. Entretanto, Castro (2004) escreve que, para se construir uma compreensão ampla das instituições, é preciso ir além da visão funcionalista e instrumentalista³⁰ e da visão *keynesiana*, segundo a qual as instituições são necessárias para garantir o cumprimento dos contratos. Todos esses elementos estão presentes nas definições de instituições – como restrições, como interesses eficientes ou como reflexo de interesses. Mas existe uma visão das instituições como “constitutivas”, uma vez que elas possuem uma dimensão simbólica (cultural) e disseminam valores e crenças comuns entre os diferentes atores. Desse modo, reconhece-se que a economia neo-institucionalista, com seu foco central nas formas

³⁰ A visão funcionalista ou instrumentalista tem como argumento central que as instituições se formam e se modificam para refletir os interesses exógenos dos mais poderosos ou que são constituídas a partir dos interesses e visões de mundo dos agentes econômicos (CASTRO, 2004).

de governança, não leva em conta, de modo suficiente, o meio institucional e os aspectos culturais que estão em processo contínuo de incorporação pelas organizações.

Na economia evolucionária, o que se leva em conta é a dependência de caminhos (*path dependence*). As economias são formadas por mercados imperfeitos, dadas as dificuldades de se compreender um ambiente complexo e dinâmico. Isso significa que, uma vez escolhido um caminho, os mecanismos autorreforçantes interferem na matriz institucional e fazem que elas sejam *path dependences*, ou seja, ocorrerão mudanças institucionais, porém, a partir de arranjos já constituídos ao longo das suas histórias. Os resultados refletem as escolhas, que são continuamente redefinidas a partir da dependência da trajetória histórica (NORTH, 1990).

Contudo, ainda restam alguns fatores não contemplados nas escolas fundamentadas na Nova Economia Institucional, reivindicados pelos sociólogos: os efeitos das estruturas sociais no desempenho econômico, assunto que vem sendo conduzido no campo da Sociologia Econômica.

3.1.4 Redes, Enraizamento e Sociologia Econômica

Em função das críticas que as escolas apresentadas vêm sofrendo por não considerarem os efeitos das estruturas sociais no desempenho econômico das organizações, surge uma vertente que tem conquistado um número crescente de estudiosos nas últimas três décadas, a teoria das redes ou análise de redes, que podem ter o mesmo significado ou possuir sentidos distintos, dependendo do ponto de vista de quem as estuda. O arcabouço teórico sobre a teoria das redes ainda se encontra em fase de discussões acaloradas, pois não existe um consenso sobre a natureza do conceito.

Kilduf e Tsai (2009, p.37) perguntam se as redes sociais possuem um construto teórico que as fundamentem como uma teoria substantiva, ou se se trata de um recurso metodológico para se compreender as interações sociais. A argumentação é que, para muitas pessoas, o campo das redes sociais é uma

coleção de métodos, providos por algoritmos que operacionalizam uma gama de conceitos importantes, tais como centralidade, equivalência estrutural, cliques, dentre outros. Os autores ponderam que, certamente, o campo das redes sociais é poderoso como instrumental analítico, para simular inúmeros tipos de resultados organizacionais por meio de softwares que permitem a produção de sofisticadas análises por “pesquisadores iniciantes”.

As argumentações dos autores fundamentam-se no pensamento de influentes pesquisadores de redes, como John Scott³¹, Alain Degenne e Michel Forsé³². O primeiro defende que a análise de redes sociais não é uma teoria substantiva com corpo teórico específico, porém Degenne e Forsé reivindicam que a abordagem de redes sociais “é a teoria das estruturas sociais” (p.12). Kilduf e Tsai (2009) discordam dessa posição e acreditam que Degenne e Forsé caíram na armadilha do “ideal ilusório khuniano do paradigma maduro” (HUMMON e CARLEY, 1993)³³.

Um trabalho recente que explora essa questão é o de Molina (2009), que se dedicou a organizar e compilar trabalhos publicados sobre redes e encontrou enfoques que utilizam a expressão ‘redes’ como metáfora da complexidade, que desenvolvem algoritmos para identificar estruturas de dados reticulares; abordagens que utilizam as redes como um elemento a mais do conjunto de estratégias para explicar seus problemas de investigação.

As expressões - ciência das redes, análise de redes sociais, teoria e análise de redes sociais - refletem a pluralidade de enfoques e objetos de investigação. Como pondera Molina (2009), não existe nenhum problema nessa diversidade de abordagens - as redes não são boas apenas para pensar, mas também são boas para investigar a realidade, em qualquer dimensão, e, especialmente boas para analisar. A representação visual não é opcional, mas é uma construção para se observar a aproximação, pois, efetivamente, a representação visual tem a característica de comunicar de forma instantânea um conjunto de variáveis visuais: a forma, o tamanho, a cor, a posição, as relações, os rótulos. As áreas de

³¹ SCOTT, John. *Social Network Analysis: a Handbook*. London: Sage Publications, 1999.

³² DEGENNE, Alain; FORSÉ, Michel. *Introducing Social Networks*. EUA: Sage Publications, 1999.

³³ Hummon e Carley (1993) defendem a Teoria das Redes como uma ciência substantiva e justificam o argumento com base na proposição de Khun (2003), sobre a mudança de paradigmas que ocorre de tempos em tempos.

humanidades, ciências sociais, física, biologia e muitas outras se valem das análises das redes para desenvolver seus estudos.

Estudos recentes, desenvolvidos no campo da sociologia econômica, resgatam o conceito de redes como instrumento para análise das estruturas sociais. Swedberg (2005) escreve que a pesquisa de redes tornou-se um dos ramos mais interessantes da sociologia econômica de hoje e faz menção a dois trabalhos, *Getting a Job* de Mark Granovetter (1974) e *Structural Holes* de Ronald Burt (1992), cujo valor reside na habilidade dos autores em combinar o engenho teórico e o uso criativo dos métodos de rede.

Mizruchi (2009, p.134) também acredita que o recurso das redes seja um instrumento de análise da sociologia estrutural. Trata-se de uma abordagem segundo a qual as estruturas sociais, restrições e oportunidades são vistas como fatores que afetam mais o comportamento humano do que as normas culturais ou outras condições subjetivas: “Em qualquer situação que envolva três agentes, por exemplo, um agente será bem sucedido na medida em que possa explorar um conflito entre os outros dois”.

A despeito de não existir um consenso, entre os sociólogos, sobre as premissas que caracterizam a sociologia estrutural, a maioria deles concorda que os fatores objetivos sejam determinantes mais significativos do comportamento do que os subjetivos. Mizruchi (2009, p.134), entretanto, não se preocupa em distinguir os fatores subjetivos ou objetivos que permeiam as relações sociais e resume sua ideia: “A análise de redes, portanto, é um tipo de sociologia estrutural que se baseia numa noção clara dos efeitos das relações sociais sobre o comportamento individual e grupal”.

Nesse sentido, observa-se que a posição de Mizruchi (2009) é convergente com a de Swedberg (2005), já que ambos entendem que a sociologia estrutural seja uma abordagem segundo a qual as estruturas sociais, restrições e oportunidades são vistas como fatores que afetam mais o comportamento humano do que as normas culturais ou outras condições subjetivas.

No campo de estudos da administração, diversas teorias organizacionais incorporaram as ideias e métodos de redes em seus conceitos e pesquisas empíricas. Em termos genéricos, a utilização do conceito de redes no âmbito dos estudos das relações organizacionais constitui uma metáfora representativa das

interdependências produtivas e tecnológicas que caracterizam os ambientes econômicos complexos (BRITTO, 1999).

Compreender as razões por que – e sob quais condições – se estabelecem vínculos ou trocas entre organizações tem sido objeto dos estudos recentes no campo da administração, porém ainda não foram identificados padrões passíveis de generalização. As conclusões mais freqüentes desses estudos convergem para um consenso, de acordo com o qual os determinantes para as organizações operarem em rede dependem, fundamentalmente, do contexto em que se situam.

Nesse sentido, vale ressaltar o pensamento de Swedberg (2005) sobre as origens da Nova Sociologia Econômica e suas limitações na proposição de um quadro analítico para pesquisas empíricas. O autor escreve que, ao longo do século XX, a corrente dominante na economia concentrou-se exclusivamente no papel do interesse para explicar o comportamento econômico, enquanto os sociólogos enfatizavam o papel da interação social e da estrutura social. Existem boas razões para as duas estratégias analíticas terem sido utilizadas e muitas obras importantes foram produzidas por economistas e sociólogos. No entanto, também existem economistas e sociólogos que acreditam que só pode haver progresso no entendimento de certos fenômenos econômicos quando o interesse e a estrutura social são combinados em uma única análise.

A origem dos estudos econômicos na perspectiva sociológica teve início em áreas como estudo do consumidor, estudos sobre estratificação e semelhantes. No início da década de 1980, a situação mudou e alguns sociólogos importantes dos Estados Unidos, principalmente Harrison White, James Coleman e Arthur Stinchcombe, começaram a se interessar pela análise dos fenômenos econômicos. Esses sociólogos tiveram alunos talentosos, como Mark Granovetter e Ronald Burt, que logo começaram a dar suas próprias contribuições, usando principalmente a teoria das redes (SWEDBERG, 2005).

O estudo de Mark Granovetter (1985), *“Economic Action and Social Structure: the Problem of Embeddedness”*, tem sido apontado pela comunidade acadêmica como o manifesto fundador da Nova Sociologia Econômica, por sua abordagem criativa e inspiradora na análise das organizações empresariais por meio da abordagem de enraizamento (*embeddedness*)³⁴ e análise de redes. O argumento

³⁴ A expressão *embeddedness* foi traduzida para o português como: imersão, imbricação ou enraizamento.

central desse estudo é o de que as estruturas sociais interferem no desempenho econômico das organizações, o que estabelece críticas ao pressuposto básico da ECT, pois Granovetter não concorda que as instituições consigam resolver os problemas relacionados aos comportamentos. O conceito de enraizamento enfatiza o papel das relações pessoais concretas e das estruturas (ou redes) dessas relações na origem da confiança e no desencorajamento da má-fé, pois quanto maior for a confiança, maior é o potencial de ganho por meio da má-fé. No mundo dos negócios, certos crimes, como o desvio de fundos, são simplesmente impossíveis de serem cometidos por pessoas que não constroem relacionamentos de confiança, os quais proporcionem uma oportunidade para manipular as contas. Assim, as relações pessoais podem originar tanto grande confiança, quanto grande má-fé, e a dimensão da desordem resultante da força e da fraude depende muito de como a rede de relações sociais está estruturada.

Porém vale destacar o pensamento de Fligstein (2001), sobre as limitações das análises sociais a partir dos fundamentos teóricos da sociologia estrutural. O autor escreve que, na teoria sociológica clássica, a reprodução e a mudança social são explicadas, tipicamente, pela estrutura social. Essa visão tem o efeito de transformar as pessoas em agentes da estrutura que exercem pouco efeito independente sobre a constituição de seu mundo real. Nos últimos vinte anos, houve uma renovada tentativa teórica de se estabelecer um papel independente para os atores na mudança e reprodução sociais. Esse debate tem sido desenvolvido em torno de questões que relacionam a estrutura e os atores³⁵.

3.1.5 Comparativo das Teorias de Desenvolvimento Regional

A despeito das críticas apontadas e das limitações das teorias apresentadas para se construir um corpo abrangente dos estudos do desenvolvimento regional, foi possível identificar que as quatro abordagens teóricas apresentadas são complementares entre si, não se contradizem e cada qual tem sua aplicação, dependendo dos objetivos do estudo e dos fenômenos a serem analisados.

³⁵ Alguns estudos relacionam essas questões ao problema dos agentes e das estruturas, como por exemplo, os trabalhos de Giddens (1984); Sewell (1994); Alexander e Smelser (1987) - citados por Fligstein (2001).

O esquema a seguir relaciona as escolas com as respectivas fundamentações teóricas, os objetos de estudo e as principais características.

Quadro 1 – Comparativo das Teorias de Desenvolvimento Regional

Escolas	Fundamentação Teórica	Objeto de Estudo	Principais Características
Organizações Industriais, Instituições e Transações de Aglomeração	Economia dos Custos de Transação (ECT) Williamson (1991)	Relações entre custos de produção e proximidade geográfica.	Proximidade geográfica; Organizações Industriais; Formas de governança em função dos ativos específicos.
Meios Inovadores, Alta Tecnologia e Desenvolvimento Regional	<i>Millieu Innovateur</i> Abordagens Neo-Schumpeterianas Perroux (1950) Schumpeter ([1964], 1997)	Relação entre meio inovador e presença de alta tecnologia	Proximidade geográfica; Relação entre empresas, centros de pesquisas e universidades; Grau de cooperação entre empresas e centros de pesquisa; Políticas de incentivo à inovação.
Economia Evolucionária, Caminhos Dependentes e Especificidades Históricas	Economia Evolucionária; <i>Path dependence</i> ; Nelson e Winter (1982) North (1990)	Influência das especificidades históricas na evolução espacial e desempenho territorial	Especificidades territoriais; Caminhos dependentes; Geração de conhecimento e aprendizagem coletiva.
Redes, Enraizamento e Sociologia Econômica	Nova Sociologia Econômica; Sociologia estrutural. Granovetter (1985) Burt (1992)	Relação entre redes e enraizamento e desempenho organizacional.	Estruturas em redes; Intensidade dos laços nas redes; Presença de buracos estruturais nas redes.

Fonte: Elaborado pela autora (2012).

A partir do esquema proposto, é possível construir modelos de análises em função dos objetivos dos estudos, bem como estabelecer os determinantes que se pretende analisar para cada realidade a ser investigada. Em síntese, os determinantes apontados pela literatura que devem estar presentes nas localidades, contribuindo para o seu desenvolvimento, são os seguintes:

- (1) Existência de externalidades positivas e recursos localizados, que, graças à proximidade geográfica, podem gerar rendas e reduzir custos de transação (proposto pela escola das Organizações Industriais, Instituições e Transações de Aglomeração);

- (2) Existência de sistemas de relações entre empresas e centros de pesquisas / universidades, que, se apoiados por políticas institucionais de incentivo à inovação, potencializam a formação e desenvolvimento de meios inovadores e efetiva cooperação entre os atores (proposto pela escola dos Meios Inovadores e Polos de Desenvolvimento);
- (3) Existência de especificidades territoriais construídas ao longo da história, por meio de regras e códigos comuns, desenvolvendo uma cultura favorável para inovar, gerar conhecimento e difusão da aprendizagem coletiva (proposto pela escola dos Polos de Inovação e a Economia Evolucionária);
- (4) Existência de redes de organizações que se articulem de modo que os laços entre os atores sejam capazes de, ao mesmo, gerar benefícios coletivos e, também, inibir oportunismos e estagnação; é necessário que essas redes não estejam fechadas, a fim de que os buracos estruturais atuem como janelas de oportunidade para as incertezas e oportunidades externas (proposto de escola das redes, enraizamento e Sociologia Econômica).

Entretanto, é possível perceber que essas abordagens trazem de modo implícito a noção de equilíbrio estático, característica do corpo teórico das ciências econômicas. Alguns economistas vêm produzindo estudos alertando sobre a insuficiência das teorias econômicas e sociológicas para analisar o desempenho organizacional, uma vez que essas teorias se situam quase sempre em ambientes dinâmicos e de incerteza, interferindo diretamente no desenvolvimento territorial:

Num ambiente permanentemente mutável, no qual a instabilidade e o risco são características estruturais, convém levar a sério a hipótese de que o ambiente seja considerado a partir da visão que o empresário tem, das possibilidades e limitações de sua empresa. A rigor, sem essa hipótese, inicialmente formulada por Edith Penrose em 1957, as empresas seriam paralisadas pelas incertezas do meio ambiente (CASTRO, 2004, p. 462).

Nesse sentido, os fundamentos da Visão Baseada em Recursos (*Resource Based-View*), apresentados a seguir, têm como finalidade ampliar as perspectivas teóricas, especialmente sobre como os recursos e os sistemas de governança se articulam para a criação de capacidades dinâmicas, a fim de se obter um desempenho efetivo das organizações em ambientes que interagem com o meio.

Esses argumentos são fundamentais para a construção do conceito de competências territoriais, cuja idéia central é a de que se constituem de todas as vantagens específicas, existentes ou criadas no território, por meio da proatividade e ação voluntária das comunidades locais e de seus governos.

3.2 VISÃO BASEADA EM RECURSOS (VBR) E CAPACIDADES DINÂMICAS

A Visão Baseada em Recursos (VBR) teve origem em trabalhos teóricos a partir de quatro vertentes, como apontam Barney e Clark (2007): 1) no estudo tradicional de competências distintivas; 2) nas análises das rendas ricardianas³⁶; 3) no trabalho de Edith Penrose ([1959], 2009), sobre o crescimento da firma e 4) no estudo das implicações antitruste da economia. A origem dos estudos sobre as competências distintivas deu-se pelo fato que, há algum tempo, a pergunta “por que algumas empresas apresentam desempenho superior às outras?” era objeto de inúmeros estudos entre os economistas. Porter (1979) trouxe a ideia de competências distintivas (que mais tarde se consolidou como posicionamento estratégico) como aqueles atributos que permitem a uma empresa perseguir uma estratégia de modo mais eficiente que as outras³⁷.

Penrose ([1959], 2009) introduziu uma nova abordagem acerca da questão recorrente entre os economistas sobre o crescimento das firmas e sobre quais seriam os seus limites. Os modelos econômicos tradicionais das empresas analisavam essa questão a partir das hipóteses e ferramentas da teoria microeconômica neoclássica.

Penrose propôs uma abordagem diferente: enquanto a teoria da firma é mantida em seu próprio contexto, não existem muitas dificuldades com qualquer uma de suas explicações sobre o tamanho das firmas. As dificuldades surgem quando se tenta aclimatar uma teoria a ambientes que lhe são estranhos e, particularmente, quando se procura adaptá-la à análise de organizações inovadoras,

³⁶ O conceito de rendas ricardianas deriva dos trabalhos de David Ricardo, *On the principles of political economy and taxation*, de 1921 (SAES, 2008).

³⁷ Esse conceito também é referido nos trabalhos de Learned et al (1969); Herbiniak e Snow (1982); Hitt e Hireland (1985), citados por Barney e Clark (2007).

multiprodutoras e “de carne e osso”, que os homens de negócios denominam firmas. Em outras palavras, a teoria tradicional da firma serve para explicar apenas o comportamento dos preços, mesmo para firmas inovadoras. Quando a autora utiliza a expressão “carne e osso”, ela quer dizer que a teoria da firma não possui recursos para analisar a dinâmica da firma e sua interação com o ambiente em que situa.

Como analisam Barney e Clark (2007), esta noção abstrata do que é uma empresa tinha, e continua a ter, utilidade em algumas circunstâncias. No entanto, na tentativa de compreender os limites sobre o crescimento das empresas, Penrose concluiu que esta abstração não é útil. Em vez disso, ela argumentou que as empresas devem ser entendidas como um quadro administrativo que liga e coordena as atividades de numerosos indivíduos e grupos e, em seguida, descreve-os como um feixe produtivo de recursos. A tarefa dos gerentes, portanto, é explorar o pacote de recursos controlados pelas empresas.

Penrose argumenta que o crescimento de uma empresa é limitado pelas oportunidades produtivas – uma função entre o conjunto de recursos produtivos da empresa e o quadro administrativo utilizado para coordenar o uso desses recursos. Além disso, a autora adotou uma definição muito ampla do que pode ser considerado um recurso produtivo. Enquanto os economistas tradicionais (incluindo Ricardo) focaram em apenas alguns recursos inelásticos (como a terra fértil), ela começou a estudar as equipes gerenciais como recursos que geram competências empresariais. Assim, em sua análise, considerou também as habilidades do empreendedor como um recurso produtivo possível - alguns empresários são mais versáteis do que outros, outros são mais engenhosos na aquisição de fundos, outros são mais ambiciosos e alguns fazem melhor julgamento do cenário de incertezas em que a firma atua.

Assim, longe de “emergir do nada” (citado por Barney e Clark, 2007), a Visão Baseada em Recursos tem suas raízes teóricas na economia e na sociologia. Essas correntes teóricas foram se unindo, sendo modificadas e se desenvolveram na Visão Baseada em Recursos.

Contudo, vale ressaltar que existem discussões no meio acadêmico sobre a VBR consistir, ou não, como uma teoria totalmente consolidada. Priem e Butler (2001) escreveram um artigo *“Is the Resource Based-View a Usefull Perspective for Strategic Management Research?”*, em que a questão central situa-se em argumentar que a VBR não se constitui em uma estrutura teórica, pois os

proponentes do conceito assumiram algumas definições imprecisas que dificultam seu poder preditivo.

O conceito de vantagem competitiva sustentável (VCS) e seus desdobramentos para a formulação estratégica das empresas parece ser o alvo central das críticas, por conta da definição imprecisa sobre a noção de vantagem competitiva sustentável (VCS), bem como sobre o baixo poder preditivo da estratégia, como destaca Saes (2008). Contudo, ao deslocarmos a Visão Baseada em Recursos (VBR) para os estudos do desenvolvimento regional, essa discussão se situa em plano secundário, uma vez que a noção de competitividade territorial se torna inadequada, como escrevem Camagni (2002) e Pike et al (2006).

Os autores compartilham da mesma opinião sobre a noção de vantagens específicas e ponderam que a expressão competição territorial pode ter alguma utilidade quando aplicada ao nível nacional, o que exemplificam com a situação em que as localidades, pertencentes aos Estados-Nação, não têm acesso a instrumentos políticos, tais como desvalorizações da moeda, que os governos nacionais têm tradicionalmente utilizado para ajustar os níveis da atividade econômica.

Por outro lado, os economistas que vêm desenvolvendo estudos sobre a Visão Baseada em Recursos (VBR)³⁸ escrevem que ela apresenta um suporte que vai além da Economia dos Custos de Transação (ECT). Enquanto a ECT se ocupa, prioritariamente, com as estruturas de governança, no sentido de evitar o *hold-up* ou oportunismo, sob a lógica negativa, a VBR apresenta uma visão constitutiva, ou seja, explora valores que estão além dos limites das organizações.

Nesse sentido, Langlois (1992) introduz a noção de capacidades dinâmicas, no artigo *Transaction-cost Economics in Real Time*, cuja ideia central é analisar o custo de persuadir, negociar, coordenar e ensinar fornecedores externos.

Custo de transação, para Langlois (1992), é, portanto, um fenômeno essencialmente de curto prazo e que perde importância no longo prazo. Para o autor, longo prazo é definido como um período suficiente para que o aprendizado ocorra de forma que os ajustamentos sejam pequenos e apareçam somente em resposta a mudanças exógenas. Assim, os limites das organizações não podem ser

³⁸ Araujo, Dubois e Gade (2003); Argyres (2006); Barney e Clark (2007); Castro (2004); Conner (1991); Foss (1998, 2005); Langlois (1992); Makadok (2003); Peteraf (1993); Rumelt (1984); Saes (2008); Teece, Pisano e Shuen (1997); Wernerfelt (1984).

considerados sem que se leve em conta o processo de aprendizado, tanto no âmbito interno das empresas, como nos mercados e territórios.

Argyres (2006) e Araújo et al (2003) escrevem que a cooperação entre organizações deve ser vista como um mecanismo de coordenação distinto e os limites organizacionais são determinados tanto pelas capacidades necessárias para realizar atividades produtivas, denominadas capacidades diretas ou essenciais, quanto pelas capacidades necessárias para interagir com clientes, fornecedores e outros agentes externos, denominadas capacidades indiretas, acessórias ou dinâmicas. Dessa forma, a fronteira da organização é uma decisão sobre como relacionar as capacidades próprias com as capacidades de outros agentes presentes no ambiente.

Os argumentos levantados por Langlois (1992), Argyres (2006) e Araujo e at (2003), sobre a necessidade de se pensarem os limites organizacionais em termos de capacidades que interagem com meio, apresentam pontos de contatos com a noção de competências essenciais (*core competences*), introduzidas por Prahalad e Hammel (1988).

Assim, a proposição do conceito de competências territoriais tem como suporte teórico os preceitos apresentados, em que se busca ampliar os conceitos no âmbito dos estudos organizacionais para explicar as dinâmicas territoriais.

3.3 CONCEITO DE COMPETÊNCIAS TERRITORIAIS

O início do debate sobre competências organizacionais começou a ser elaborado na perspectiva do indivíduo, como escrevem Fleury e Fleury (2004). Em 1973 McClelland iniciou o debate sobre competências entre os psicólogos e administradores nos Estados Unidos. A competência é uma característica subjacente a uma pessoa e pode ser relacionada com desempenho superior na realização de uma tarefa ou em determinada situação, diferenciando competência de aptidão ou talentos naturais da pessoa de habilidades de que a pessoa precisa para saber desempenhar uma tarefa. Ao longo da década de 1980, surgem os primeiros *insights* sobre a noção de competência – um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que justificam um alto desempenho –, ou seja, um estoque de

recursos que a pessoa detém para a execução de uma tarefa ou para a posição ocupada pela pessoa. Entretanto, os autores ponderam que essa noção está muito relacionada ao sistema de produção fordista e não atende às demandas de uma organização complexa e mutável inserida no contexto globalizado.

Já na década de 1990, a noção de competência que emerge na literatura francesa³⁹ procura ir além do conceito de qualificação individual e inclui:

1) a noção de evento – como as pessoas lidam com os imprevistos e incertezas. Isso implica que competência vá além da capacidade rotineira de assegurar a autoregulação, característica dos sistemas fordistas. Desse modo, a competência não pode estar contida apenas na pessoa;

2) comunicação – comunicar implica compreender o outro e a si mesmo, significa entrar em acordo sobre objetivos organizacionais, partilhar normas comuns para sua gestão;

3) a noção de serviço – atender a um cliente externo ou interno da organização precisa ser função central e estar presente em todas as atividades; para tanto, a comunicação é fundamental.

Desse modo, o trabalho não é mais o conjunto de tarefas associadas descritivamente ao cargo, mas o prolongamento direto da competência que o indivíduo mobiliza, em face de uma situação profissional cada vez mais mutável e complexa; propõe-se, então, ampliar o foco da noção de competências para organizações: “Recurso é algo que a organização possui ou tem acesso, mesmo que esse acesso seja temporário (...) uma competência é uma habilidade para fazer alguma coisa (...), é construída a partir de um conjunto de blocos denominados recursos” (FLEURY e FLEURY, 2004).

Prahalad e Hammel (1988, p.299) trouxeram contribuições interessantes sobre a noção de competências e sugeriram a expressão *core competences* para designar as competências essenciais vinculadas às estratégias e aos objetivos organizacionais: “A competência essencial é comunicação, envolvimento e um profundo comprometimento em se trabalhar através das fronteiras organizacionais”. Ela deve florescer em torno das pessoas, para que consigam reconhecer as oportunidades de juntarem suas habilidades técnicas com as de outras pessoas, de modo que se criem novas e interessantes maneiras de se fazer as coisas.

³⁹ Fleury e Fleury (2004) citam os trabalhos de Zarifan (1999).

Assim, a noção de competências territoriais pode ser conceituada como a seguir:

Box 2 – Conceito de Competências Territoriais

Competências territoriais se constituem de todas as vantagens específicas, existentes ou criadas no território, por meio da proatividade e ação voluntária das comunidades locais e de seus governos.

A condição essencial para a formação de competências territoriais é a existência de sistemas de governança, lideranças empresariais / institucionais e sistemas de administração pública, os quais, se bem articulados, são capazes de gerar sinergias inter-atores que produzam:

- 1) profundo comprometimento entre as pessoas para trabalhar além das fronteiras organizacionais;
- 2) habilidade para lidar com imprevistos e incertezas, além de assegurar a capacidade rotineira da autorregulação;
- 3) consciência coletiva de que os recursos devam ser preservados para não se esgotarem ao longo do tempo;
- 4) clareza e transparência nas comunicações, especialmente nos processos de persuadir, negociar, coordenar e ensinar os parceiros envolvidos.

Identificar os determinantes das competências territoriais constitui elemento importante para os estudos do desenvolvimento regional, pois as competências territoriais podem ser consideradas como 'forças locais', atuando como mediadoras dos efeitos da economia globalizada.

3.4 POLOS DE INOVAÇÃO E SEUS DETERMINANTES

As primeiras questões que se colocam para o desenvolvimento do conceito de polos de inovação são as seguintes: de que modo a ideia de inovação, consolidada na sociedade industrial, pode ser deslocada para se identificar e

caracterizar os polos de inovação situados em contextos mais abrangentes? Os critérios utilizados para se identificar um polo de inovação são os mesmos utilizados para se identificar uma organização inovadora?

Clark et al (2010) acreditam que seja possível, sim, associar a noção de inovação à de territórios inovadores. A organização espacial da produção vem incluindo conceitos de distribuição espacial de inovação, regiões de aprendizagem e sistemas de inovação territorial; com isso, a discussão desloca seu foco de “produção localizada” para “inovação localizada”. As empresas localizadas em ambientes propícios à inovação tiram proveito das economias de aglomeração, como, por exemplo, infraestrutura comum para mercados, tecnologias, meios de transporte e logística.

Pesquisa realizada por Arbix et al (2010): *Inovação: Estratégias de Sete Países - Estados Unidos, França, Finlândia, Irlanda, Canadá, Reino Unido e Japão* – teve como finalidade principal identificar o que esses países entendem por inovação, como definem suas políticas e estratégias de inovação e que lições o Brasil pode tirar desses modelos. Os principais *insights* desse estudo trazem algumas conclusões interessantes, especialmente sobre as abordagens metodológicas que ampliaram o alcance dos conceitos de inovação para além de produtos e processos inovadores, englobando estratégias e políticas adotadas pelos países pesquisados, a fim de identificar o que o grupo de pesquisa chamou de “espírito das mudanças”.

Essa noção tem pontos de contato com pesquisas realizadas pelo GREMI europeu, cuja premissa se situa na crença segundo a qual o meio inovador seja, essencialmente, um contexto favorável para o desenvolvimento, que capacita e orienta os agentes inovadores, para que sejam capazes de inovar e coordenar outros agentes de inovação.

A despeito das evidências de que os processos inovadores tenham se deslocado do âmbito organizacional para os territórios, uma questão ainda permanece: quais os critérios e métricas que podemos utilizar na identificação de um território inovador?

Arbix (2010, p.75) escreve que “na verdade, não há receita pronta para se orientar nesse labirinto”. O autor destaca as dificuldades de se mensurar conhecimento utilizando os mesmos critérios com que medimos trabalho, produção e terra, mesmo quando a unidade a ser observada é a empresa. As relações entre o conhecimento e a inovação são frágeis e, em muitos casos, inexistentes.

Nesse sentido, Lastres e Cassiolato (2000) escrevem que as medidas de inovação vêm sendo efetuadas a partir de indicadores imperfeitos, como gastos em P&D e número de patentes e não existem indicadores para se avaliar a capacidade das empresas de se reinventarem e produzirem melhor.

Arbix (2010) também reconhece a falta de indicadores mais adequados para se medir o desempenho de outros agentes envolvidos nos processos de inovação, como a qualidade dos recursos humanos, a habilidade da força de trabalho e a presença ativa de outros cientistas e engenheiros nas empresas e nos centros de pesquisa. O autor explica que tais métricas tiveram como objetivo o tratamento de dados agregados, como por exemplo, “quando as informações dizem respeito ao nível nacional, as relações entre inovação, P&D e patentes são robustas” (p.76).

Outra questão levantada por Lastres e Cassiolato (2000) volta-se para a validade de se efetuar mapeamento de inovações por setores de atividades. Essa definição não atende mais a realidade organizacional, pois não podemos separar os setores industriais dos serviços relacionados, bem como da presença de sistemas de alta tecnologia, capacitação de mão-de-obra, difusão e comunicação do conhecimento gerado, integração de sistemas econômicos e sociais em seus ambientes e ainda do papel das políticas públicas e privadas estimulando a acumulação de aprendizado.

A despeito das dificuldades, um caminho apontado por Clark et al (2010) é a utilização das métricas de inovação na avaliação de políticas eficazes e favoráveis aos sistemas de inovação. Nessa direção, os autores citam como exemplo os estudos de Doloreux e Dionne, 2008; Kaufmann e Todling, 2000; Rutherford e Holmes, 2008.

Arbix (2010) também traz exemplos de estudos relacionados à questão das métricas e menciona os estudos de Cohen e Levinthal, 1999, que desenvolveram a noção de apropriabilidade do novo conhecimento; Audrescht, 1995, que propôs que a observação se voltasse para os indivíduos que movem as empresas, como os engenheiros e cientistas; Kleinknecht e Vespargen, 1989 e Kleinknecht et al, 1989, os quais enfatizaram a necessidade de atenção às práticas informais, como cópias, imitações e absorções de tecnologia, muito comuns em pequenas empresas. Tais práticas não são tratadas como produtoras de conhecimento ou inovações, por não estarem inscritas nos orçamentos de P&D das empresas.

Os pesquisadores da equipe MOBIT⁴⁰ esbarraram nessa dificuldade, no estudo realizado para se identificarem as estratégias de inovação nos países pesquisados (ARBIX et al, 2010). Um dos coordenadores da pesquisa Mobit, Roberto Alvarez, explica que, embora as inovações não tecnológicas sejam tão importantes quanto as tecnológicas, ou até mais significativas do que elas, ainda não existem métricas para avaliá-las. A equipe utilizou “recursos possíveis para avaliar a inovação que conseguimos medir” (p.39).

Basicamente, o grupo se concentrou em avaliar os impactos das estratégias baseadas em inovação sobre as empresas e para os países pesquisados. Contudo, os pesquisadores ressaltam a necessidade de se avançar na compreensão e no desenvolvimento de métricas, para que possamos medir outros tipos de inovação e seus impactos. Consideram, entretanto, que houve alguns avanços metodológicos nessa pesquisa ao se efetuar o recorte do estudo, não por setor de atividade, mas por estratégias e desempenho.

De acordo com os pesquisadores, a grande novidade dessa pesquisa foi a forma como se abordou a questão da inovação, ou seja, “a forma como lançou seu olhar para o mundo” (p. 54). Em vez de quantificar variáveis que determinariam o grau de inovação existente em cada país, como indicadores nacionais de C&T, número de patentes, entre outros, a pesquisa teve um enfoque estritamente qualitativo, por meio do qual se buscou explorar as formas como as estratégias de inovação são consideradas pelos atores engajados nas políticas de desenvolvimento, ou seja, buscou-se captar o “espírito das mudanças”.

Levando-se em conta que a inovação não se restringe à dimensão tecnológica e vem sendo considerada como fator decisivo no desenvolvimento de regiões, países, setores, organizações e instituições, o conceito a seguir servirá de base para a construção do modelo analítico a ser utilizado em pesquisa empírica.

⁴⁰ A equipe Mobit foi responsável pela elaboração da pesquisa. Foi desenvolvida ao longo de dez meses de 2007 pelo Observatório de Inovação e Competitividade do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA/USP) com interveniência do Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP). A coordenação do estudo pela ABDI coube a Evandro Mirra e Roberto Alvarez. A pesquisa foi executada pela equipe base do MOBIT e por consultores seniores (ARBIX et al, 2010).

Box 3 – Conceito de Polos de Inovação

Polos de inovação são aglomerados de empresas em dada localização geográfica, engajadas em atividades relacionadas ou similares, caracterizados pela existência de um claro incentivo institucional por meio de articulações entre governos e empresas. São centros de relações estratégicas entre empresas e sistemas de inovação (centros de pesquisas em universidades, associações empresarias, grupos financeiros investidores em capital de risco, agências de inovação), públicas ou privadas, que contemplam projetos que dão suporte ao desenvolvimento de atividades inovadoras.

Seu propósito é gerar conhecimento e transferir aprendizado aos atores envolvidos, de modo a criar novas formas de gerar e apropriar valor no mercado e melhorar a qualidade de vida e do ambiente.

Com a finalidade de se criar um modelo analítico sobre os determinantes para a formação e desenvolvimento de polos de inovação, vale destacar as principais conclusões sobre os determinantes que estão presentes nos países estudados pela pesquisa MOBIT, a seguir.

3.4.1 Determinantes da Inovação Identificados na Pesquisa MOBIT

O “espírito das mudanças” que a pesquisa Mobit procurou captar na análise das estratégias de inovação dos sete países apontou características bastante distintas entre eles, principalmente em função das especificidades de cada país. Entretanto, por meio de uma aproximação das estratégias utilizadas, o grupo identificou dez pontos comuns a todos os territórios pesquisados.

(1) **O coração da estratégia é a inovação**: todos os países pesquisados, a despeito de suas diferenças históricas, culturais, políticas, sociais e econômicas, afirmaram que a inovação está no centro das suas preocupações e atividades. Incentivo, apoio, disseminação e sustentação dos processos de inovação na

economia, em especial para as empresas, ocupam um lugar central nas políticas de desenvolvimento dos sete países;

(2) **Inovação não é só tecnologia:** a inovação é concebida em sentido amplo: produto, processo, organização, gestão, modelo de negócio, logística e marca. Ao contrário da dinâmica em que os investimentos geram inovação, nesses países, constatou-se a dinâmica contrária – a busca da inovação puxa os investimentos. Mesmo as políticas fundamentais voltadas para a infraestrutura, para o aumento da capacidade instalada e para a qualificação da mão-de-obra estão estreitamente articuladas com políticas de inovação;

(3) **Inovação é conhecimento:** nenhum dos países pesquisados descuida da ciência e da tecnologia. Contudo, a despeito de nenhum dos países pesquisados colocarem a inovação tecnológica em segundo plano, as estratégias de inovação vão além desses domínios e a geração de conhecimento é incentivada de modo amplo.

(4) **O Estado é chave para estimular, articular e facilitar a inovação:** as políticas governamentais de incentivo à inovação desempenham um papel prioritário na elaboração, implantação e sustentação desse processo, por meio de órgãos públicos, fóruns e conselhos voltados para o diálogo com o setor privado. Mesmo nos Estados Unidos e no Reino Unido, países em que o Estado se distancia do planejamento e da intervenção direta (ao contrário de Japão e França), os órgãos do Estado desenvolvem políticas proativas de estímulo à geração de inovações e reestruturação da capacidade empresarial, como, por exemplo, a utilização do seu intenso poder de compra para estimular o avanço tecnológico e inovação, bem como para sustentar estratégias e políticas de inovação por meio de seus financiamentos, mensuração e avaliação;

(5) **A Empresa é o alvo preferencial de políticas públicas:** os países pesquisados apresentam consenso sobre a empresa ser o local mais adequado e privilegiado para transformar uma ideia em produto ou processo com impacto para a geração de valor. O debate que criava oposição entre pesquisa e mercado, na década de 1990, foi reformulado e as políticas de incentivo à inovação se baseiam na busca de sinergias e interações entre público e privado, bem como em compartilhamento de riscos e benefícios.

(6) **Inovação e pesquisa de classe mundial:** a educação em todas as suas dimensões é vista como peça essencial nas estratégias dos países

pesquisados. O padrão comparativo para o planejamento e avaliação “está no topo, nunca abaixo ou ao lado”. Os países pesquisados acreditam que não existe outro meio de evoluir, administrar, melhorar, corrigir e avançar, sem a mensuração dos resultados e sua comparação interna e externa às empresas e aos países.

(7) **Universidade mais aberta:** existe um forte incentivo institucional em torno do debate e da reflexão sobre o papel das universidades, de sua adaptação às mudanças e do aperfeiçoamento de seu potencial de geração de conhecimento, que impulse o desenvolvimento do país, por meio de cooperação entre universidades-empresas.

(8) **Esforço pelas pequenas empresas:** foi identificada uma crescente preocupação em estimular as pequenas e médias empresas, especialmente de base tecnológica. A criação (e permanência) de pequenas empresas é um dos indicadores mais confiáveis do nível de empreendedorismo no país.

(9) **Mudança no Estado:** a despeito das dificuldades políticas, os países pesquisados mostraram um esforço significativo na criação de órgãos voltados para a inovação. O consenso entre os agentes sociais sobre a importância da inovação empurra o Estado na adoção de medidas efetivas para coordenar, gerenciar, avaliar e aperfeiçoar as políticas de inovação.

(10) **Maturidade político-institucional:** embora os países pesquisados estejam em estágios diferentes de maturidade político-institucional, o consenso mínimo sobre as práticas e instituições que definirão seu destino foi observado em todos eles. Os pesquisadores concluem que essa coesão política certamente explica grande parte de seu sucesso.

Os dez pontos identificados pela pesquisa MOBIT contribuíram para se pensarem os determinantes que caracterizam os polos de inovação para a realidade brasileira, porém ponderou-se a validade de se transporem experiências promovidas em países tão distintos entre si, principalmente para o Brasil, que se situa em contexto sócio-econômico-político e cultural ainda em fase de transição de país emergente para desenvolvido, com questões relevantes intocadas, como saúde, educação, legitimidade democrática, entre outros.

O consenso sobre a ideia de que inovação não se restringe à área tecnológica amplia o interesse sobre meios e recursos necessários para gerar inovação, conhecimento e aprendizagem. O depoimento do Ministro de Estado do

Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Miguel Jorge, confirma essa noção: “A pesquisa da ABDI reforçou em nós a certeza de que inovação não pode ser reduzida à tecnologia”. A inovação acontece nos processos, na logística, nas organizações, nos modelos de negócio, ou seja, em todas as áreas da economia, tanto em setores maduros e avançados, como em negócios emergentes: agricultura, indústria, comércio e serviços. Em síntese, “Inovação é transversal, atividade de encruzilhada, que exige pessoas mais preparadas e mais qualificadas, exatamente para fazer a diferença” (ARBIX et al, 2010, p.10).

Por sua vez, Roberto Alvarez reconhece que o conceito de inovação é muito mais amplo do que produção de tecnologia, porém é um fenômeno mal entendido, pois inovação deve estar associada à produção de valor econômico pelo mercado. Assim, os processos de inovação devem ter como foco as empresas. As inovações que não estejam voltadas para a produção de riquezas pelas empresas são inócuas: “Inovação não é sinônimo de alta tecnologia (...) diz respeito à capacidade de se criar novas formas de gerar e apropriar valor no mercado” (ARBIX et al, 2010 p.34).

O depoimento do Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia, Sérgio Rezende, reafirma a importância de um claro incentivo institucional, por meio da proposição de políticas públicas voltadas à produção de inovação, modernização institucional e efetividade de parcerias público-privadas: “Os países estudados são muito distintos do Brasil. No entanto, todos eles apresentam pontos e características que favorecem a reflexão sobre questões nitidamente brasileiras” (ARBIX et al, 2010, p. 14).

Este também é o pensamento de Roberto Alvarez, que esclarece: “Inovação é assunto para empresas e governos. Na bonança e na crise. Para as empresas, pelos aspectos ligados à competição (...) para os governos, por sua capacidade de gerar valor, sustentar e/ou impulsionar o crescimento econômico” (ARBIX et al, 2010, p. 38).

Contudo, os pesquisadores ressaltam que não existem manuais que sistematizem os ensinamentos, conceitos e práticas e não acreditam que algo desse tipo venha a existir. Temos muito que experimentar na prática, pois não existe a melhor solução e as encontradas em cada país são contextualizadas.

Desse modo, abre-se uma possibilidade interessante para a proposição de um modelo analítico sobre os determinantes que devem estar presentes nos polos de inovação, conforme a seguir.

3.4.3 Modelo de Análise dos Determinantes dos Polos de Inovação

Os determinantes dos Polos de Inovação a serem analisados empiricamente foram definidos a partir dos conceitos e teorias apresentados, conforme esquema:

Quadro 2 – Modelo de Análise dos Determinantes de Polos de Inovação

Fundamentação Teórica	Determinantes dos Polos de Inovação
Economia Evolucionária, Caminhos Dependentes e Especificidades Históricas	Existência de especificidades territoriais construídas ao longo da história por meio de regras e códigos comuns, desenvolvendo uma cultura favorável para inovar, gerar conhecimento e difusão da aprendizagem coletiva.
Meios Inovadores, Alta Tecnologia e Desenvolvimento Territorial	Existência de sistemas de relações entre empresas, centros de pesquisas e universidades que, se apoiado por políticas institucionais de incentivo à inovação, potencializam a formação e desenvolvimento de meios inovadores e efetiva cooperação entre os atores.
Competências Territoriais	Existência de sistemas de governança, lideranças empresariais / institucionais que produzam: (1) profundo comprometimento entre as pessoas para trabalhar além das fronteiras organizacionais; (2) habilidade para lidar com imprevistos e incertezas, além de assegurar a capacidade rotineira da autorregulação; (3) consciência coletiva de que os recursos devem ser preservados para não se esgotarem ao longo do tempo; (4) clareza e transparência nas comunicações, especialmente nos processos de persuadir, negociar, coordenar e ensinar os parceiros envolvidos.

Fonte: Elaborado pela autora (2012).

O capítulo cinco foi dedicado à análise do Complexo Portuário de Santos, na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), tomando-se como base o modelo analítico proposto, em que se buscou identificar se os determinantes propostos estão presentes na realidade estudada.

3.5 REGIÕES RESILIENTES EM PERSPECTIVAS TEÓRICAS

O debate sobre desenvolvimento regional foi recentemente ampliado a partir de uma visão cada vez mais abrangente sobre a resiliência relativa das regiões, como resposta a uma matriz bastante diversificada de choques externos, incluindo crises financeiras, alterações climáticas perigosas, movimentos terroristas e desastres ambientais extremos.

Estudos recentes levantam uma questão interessante: por que o conceito de resiliência se tornou tão popular neste momento histórico, tendo em vista que o processo de adaptação e recuperação, certamente, não é novo? Possivelmente, a atenção para a resiliência surja a partir de um sentimento generalizado de incerteza e insegurança e da busca de soluções para adaptação e sobrevivência.

Desse modo, a utilização do conceito pode ter origem tanto a partir de um aumento da sensação de risco econômico, político ou ambiental, quanto pela percepção de que os processos emergentes na sociedade pós-industrial têm acentuado as desigualdades sociais, econômicas e políticas nas regiões e localidades. A intersecção de uma crise econômica com uma crise ambiental aumentou a sensação de vulnerabilidade e, portanto, tem estimulado a busca de novos caminhos para se compreender a resiliência dos lugares⁴¹.

Vários pesquisadores pertencentes a uma rede de pesquisa nos EUA, patrocinada pela Fundação MacArthur, recentemente vêm adotando a metáfora de resiliência nas pesquisas sobre desenvolvimento econômico regional⁴², a partir de estudos da psicologia, ecologia e desastres ambientais. Hassink (2010) faz referências a alguns grupos de pesquisa do Massachusetts Institute of Technology (MIT) que também estão efetuando a transposição da metáfora resiliência para outros temas, como, por exemplo, nos estudos do professor Yossi Sheffi para análises corporativas (empresas resilientes) e nos dos professores Lawrence Vale e Tommaso Campanella, nas análises de planejamento urbano (cidades resilientes).

⁴¹ Hudson (2010); Pike et al (2010); Christopherson et al (2012); Pendall et al (2010).

⁴² Esses estudos são citados por diversos autores, em especial por Pike et al (2010); Christopherson et al (2012); Hassing (2010); Pendall et al (2007); Swanstrom (2008).

A despeito da crescente importância da ideia de resiliência nos estudos regionais, Hill et al (2008) escrevem que o conceito ainda não possui uma definição cuidadosa e precisa e sugerem três dimensões de análises voltadas à sua compreensão, em especial, no tocante à resiliência econômica regional: 1) equilíbrio, 2) caminho dependente e 3) perspectiva sistêmica e de longo prazo.

No Brasil, os estudos de Mendonça (2011) ampliam a noção de resiliência para além dos aspectos econômicos. O autor explora as vulnerabilidades potenciais das regiões a partir de três formas de manifestação de riscos: natural, tecnológica e social. Cada uma delas pode se manifestar de forma isolada, contudo, quando ocorre a associação de duas ou mais formas, a sociedade humana é colocada em perigo, o qual, entretanto, não atinge a todos da mesma maneira. Por exemplo, a formação de situações climáticas perigosas revela uma condição natural de risco para o planeta, porém as diferenciações sociais, políticas, econômicas e culturais das populações revelam, por seu lado, fragilidades que se somam às vulnerabilidades aos eventos extremos.

Nesse sentido, destaca-se a reflexão de Simmie e Martin (2010), em que desenvolvem um questionamento sobre a ambiguidade existente nas interpretações da expressão resiliência aplicada aos estudos regionais. Os autores sugerem uma combinação de conceitos, dimensões e variáveis envolvidos nos estudos sobre o tema, de modo que se considere o grau de resistência da região a choques, pois os comportamentos das regiões dependem diretamente dessa variável. É muito provável que regiões enfraquecidas demorem mais tempo para se recuperar do que outras, mais estruturadas.

Outra questão importante se refere ao futuro da região, ou seja, à capacidade de uma economia regional manter sua estrutura apesar do choque, ou a sua capacidade de se transformar, “rapidamente” e “com sucesso” (SIMMIE e MARTIN, 2010), em resposta a um choque. Muitas vezes, os dois sentidos são combinados e o tempo também é uma variável relevante, pois o significado de “rápida transição” depende da natureza do choque, de quanto tempo a economia necessita para se transformar e, principalmente, dos fatores que determinam a mudança.

Em síntese, é possível perceber que não existam receitas prontas para se analisar a resiliência das regiões, abrindo um espaço interessante para investigação empírica. Como escrevem Pike et al (2010) e Christopherson et al (2010), a

popularidade crescente da expressão resiliência deve-se à sua maleabilidade com relação aos seus possíveis significados.

3.5.1 Origem do Conceito de Resiliência Regional

Nos estudos ambientais, a expressão resiliência descreve a capacidade biológica dos seres vivos de se adaptarem e prosperarem em condições adversas. Por outro lado, nos estudos econômicos, a noção de resiliência vem sendo utilizada como a capacidade de se obter um equilíbrio fixo e estritamente definido, como manutenção de emprego e renda, crescimento econômico. Em uma versão mais liberal, os economistas buscam identificar múltiplos equilíbrios. No caso das ciências sociais, de modo geral, a noção de resiliência tornou-se bastante popular por conta de sua associação com a adaptação regional (PIKE et al, 2010; CHRISTOPHERSON et al, 2012) e, por isso, apresenta fortes ligações com a geografia econômica evolucionária.

Retomando os estudos de Hill et al (2008), os autores destacam três vertentes que orientam as pesquisas sobre resiliência econômica regional:

1) Equilíbrio: Para alguns economistas, o significado mais natural de resiliência é a habilidade de uma economia regional manter o equilíbrio pré-existente antes de determinado choque. É uma situação típica de estado de equilíbrio na presença de algum tipo de choque exógeno. Apesar de poucos estudos econômicos explicitarem o termo resiliência, a maioria da literatura sobre microeconomia defende a ideia segundo a qual resiliência seja a capacidade de determinada região retornar ao estágio anterior ao choque, em termos de desempenho de taxas de crescimento econômico e nível de desemprego da população. Os principais pesquisadores dessa vertente são Blanchard and Katz, 1992; Rose and Liao, 2005; Briguglio et al, 2006, Feyrer, Sacerdote and Stern 2007⁴³.

2) Caminho Dependente (*path dependence*): A ideia de caminho dependente está relacionada à noção de *lock-in* e se baseia na seguinte premissa:

⁴³ Citados por Hill et al (2008).

as economias regionais apresentam múltiplos equilíbrios, resultantes de decisões tomadas ao longo da história. Assim, a economia regional se torna dependente do caminho escolhido, porém, muitas vezes, em um nível “sub-ótimo”, resultado das forças institucionais cristalizadas ao longo do tempo. Os pesquisadores associados a esse pensamento, Chinitz, 196, e Safford, 2004 sugerem que o conceito de resiliência econômica regional seria a habilidade de uma economia regional para evitar o *lock-in*, resultante do caminho dependente, promovendo uma “rápida transição” para um equilíbrio “melhor” (Hill et al, 2008).

3) Perspectiva sistêmica e de longo prazo: Os conceitos anteriores sobre resiliência regional voltam-se para medidas simples de desempenho econômico em um dado momento. A perspectiva sistêmica e de longo prazo, ao contrário, coloca ênfase nas inter-relações das variáveis macroeconômicas que persistem por um longo período, ampliando-as para aspectos econômicos, políticos, sociais e ambientais, que condicionam sua estrutura e crescimento econômico. A estrutura social de acumulação não é estática e, desse modo, a economia regional seria resiliente na medida em que sua estrutura social de acumulação permanece estável, ou é capaz de fazer uma “rápida transição” para outra “melhor” (Hill et al, 2008).

Simmie e Martin (2010) consideram a perspectiva do equilíbrio, também chamada de “engenharia de resiliência”, limitada para analisar a resiliência de uma economia regional, pois concentra-se sobre a estabilidade de um sistema perto de um equilíbrio ou estado estacionário. Os autores consideram que essa visão está muito mais próxima da noção de elasticidade⁴⁴, ou a capacidade de um sistema para absorver e acomodar perturbação sem experimentar um colapso ou uma transformação estrutural importante. Desse modo, a resiliência econômica regional implicaria retenção de estrutura e função regionais antes do choque. O problema é que essa visão traz consigo a bagagem do pensamento equilibrista. Na verdade, a noção de engenharia de resiliência tem uma estreita afinidade com o uso padrão de equilíbrio pelo *mainstream* da economia. Neste exemplo, um choque ou perturbação move uma economia para fora de seu equilíbrio e trajetória de crescimento, mas o pressuposto é que forças e ajustes autocorretivos podem trazê-los de volta para o caminho.

⁴⁴ Os autores fazem referência às origens da expressão resiliência utilizada na física e engenharia, como a capacidade de estruturas e materiais resistirem a choques e pressões por meio da medida de elasticidade.

O problema evidente dessa definição, na opinião de Simmie e Martin (2010), é que, se a resiliência econômica regional é definida em termos da capacidade de uma economia regional manter (voltar a) sua forma de equilíbrio após um grande choque, torna-se difícil conciliar a noção de resiliência com a ideia de evolução econômica regional. A implicação é que, quanto mais resiliente for uma economia regional, na melhor das hipóteses, ela produz um modelo evolutivo com base na manutenção da estrutura e da estabilidade.

Por outro lado, as abordagens de caminho dependente e perspectiva sistêmica de longo-prazo (também chamada de "resiliência ecológica") se voltam para os distúrbios e choques que provocam uma transformação no sistema. Neste caso, a medida de resiliência refere-se à magnitude do choque (ou perturbação) que pode ser absorvido antes de o sistema mudar a sua estrutura. Segundo alguns autores⁴⁵, esta definição abre espaço para a ligação de resiliência com a ideia de adaptabilidade e é, portanto, muito mais rica no âmbito evolutivo.

Contudo, Simmie e Martin (2010) alertam para o fato de que a resiliência está relacionada com as instabilidades naturais dos sistemas, implicando uma dinâmica evolutiva e periódica na natureza, em que os choques episódicos causam uma transição de um regime de estabilidade para outro. Essa concepção de equilíbrios múltiplos usada em economia é de que não existe estado de equilíbrio único, mas vários estados possíveis. Assim, economias regionais resilientes seriam aquelas que se adaptam "com sucesso", para um caminho de crescimento no longo prazo.

Nesse sentido, vale ressaltar que a adaptação "com sucesso" ou um "melhor caminho" são ideias relativizadas e não apresentam elementos tangíveis para se analisar os determinantes de "sucesso" ou "melhor caminho de crescimento". Na medida em que a evolução econômica depende das ações dos indivíduos e agentes econômicos, que interferem de modo significativo nos processos de evolução e ajustes dos sistemas, os fundamentos das competências territoriais podem ser uma proposta interessante para se ampliar a noção de resiliência regional.

Desse modo, a partir de uma perspectiva evolutiva, o atributo mais importante da resiliência regional é a capacidade adaptativa de uma economia local após um choque ou perturbação. Assim, para efeitos desse estudo, o conceito adotado será o seguinte.

⁴⁵ Simmie e Martin (2010); Pike et al (2010); Pendall et al (2010).

Box 4 – Conceito de Resiliência Regional

Resiliência regional é a capacidade das regiões de se adaptarem com eficiência e efetividade após um choque endógeno ou exógeno, em que sua estrutura social de acumulação permaneça no mesmo patamar de desenvolvimento ou se transforme em uma estrutura social de acumulação com desempenho superior, quando comparado ao padrão anterior ao choque ou perturbação.

3.5.2 Críticas e Limitações aos Modelos de Análises de Resiliência Regional

Uma questão persistente com relação à resiliência regional é: por que algumas regiões conseguem superar as adversidades (no curto ou longo prazo) para manter uma elevada qualidade de vida e cooperação regional enquanto outras falham? Hassink (2010) escreve que responder essa questão envolve dificuldades metodológicas e filosóficas, porém continua a ser um assunto de interesse, devido à sua importância e por conta das múltiplas variáveis em jogo na região.

Para alguns estudiosos, a ideia de resiliência deve ser descartada em favor de conceitos com mais significado dentro de seus contextos disciplinares. Para outros, no entanto, a resiliência regional proporciona um guarda-chuva sob o qual é possível explorar múltiplas perspectivas disciplinares.

Na visão de Christopherson et al (2012), esta discussão é útil por si só, pois uma discussão interdisciplinar ajuda a esclarecer os pressupostos que fundamentam diferentes perspectivas sobre a mudança regional, bem como a criação de instrumentos para medi-la. Os autores escrevem que pessoas com formações disciplinares em diferentes perspectivas apresentam suas ideias sobre como medir a resiliência de determinada região e, com isso, tem-se uma ideia mais clara das diferentes dimensões e das inúmeras variáveis significativas que afetam seus caminhos.

Por sua vez, Swanstrom (2008) escreve que a expressão resiliência é mais do que uma metáfora, porém não chega a ser uma teoria. Assim, pode ser descrita

como um quadro conceitual, que ajuda a pensar as regiões de uma forma holística, dinâmica e sistemática, ao invés de nos proporcionar bases para formular hipóteses testáveis.

As três abordagens de análise da resiliência regional, propostas por Hill et al (2008) – equilíbrio, caminho dependente e perspectiva sistêmica de longo prazo -, são reafirmadas por Pendall et al (2010) e apresentam pontos de contato, respectivamente, com modelos de análise na perspectiva mecanicista (equilíbrio) e com a perspectiva da economia evolucionária (*path dependence*). A abordagem sistêmica e de longo prazo, proposta por Hill et al (2008), também sugere pontos de contato com a perspectiva de multissistemas complexos, proposta por Pendall et al (2010), porém não foram identificados estudos empíricos que apontem os determinantes que caracterizam as economias regionais resilientes e sua adaptabilidade ao longo do tempo. Assim, propomos ampliar esse modelo de análise com os conceitos de competências territoriais.

3.5.3 Resiliência na Perspectiva Mecanicista ou Engenharia da Resiliência

Provavelmente, a noção de resiliência mais abrangente é expressa nos estudos de ecologia e sistemas sociais, como o conceito de retorno à normalidade. Trata-se de uma definição de resiliência mecanicista, ou “engenharia da resiliência”⁴⁶, cuja ideia reside em se obter estabilidade, resistência a tensões e retorno para o ponto de equilíbrio. Nesse modelo de análise, o interesse e o foco se voltam para os sistemas com equilíbrio único, tais como a temperatura do corpo, taxa de fertilidade, cargas de pontes e estruturas, dentre outros. Este senso de resiliência é também muito comum nos campos da psicologia e dos estudos de desastres, em que se busca entender por que as pessoas, infraestruturas e lugares se recuperam de distúrbios ou tensões intensas. Na psicologia, estudos de resiliência dedicaram-se a comportamentos e atributos que permitem às pessoas conviver umas com as outras para ter sucesso socialmente, em circunstâncias em que são expostas a um evento perturbador, tal como a morte de uma pessoa

⁴⁶ Pendall et al (2010); Hill et al (2008).

próxima, ou de uma relação estreita, bem como em situações de risco de vida. Estudos relacionados a respostas a catástrofes também tendem a abraçar a noção de resiliência mecanicista. Uma cidade resiliente, por exemplo, seria aquela que reinicia sua trajetória de prosperidade após um atraso provocado por externalidades naturais ou artificiais.

Desse modo, identificar resiliência na perspectiva mecanicista em determinado sistema implica selecionar características observáveis ou resultados de determinados fenômenos. Qualquer discussão sobre resiliência em determinado sistema deve ser precedida pela pergunta: resiliência do quê e para quê?⁴⁷ Assim, o sistema deve ser definido em termos de:

- 1) variáveis que descrevam o estado e;
- 2) natureza e medidas dos choques externos.

A determinação de que uma localidade tenha se recuperado, ou de que o ecossistema se encontre estável, presume que o analista tenha prestado atenção a algumas coisas, mas não a outras. Pode-se, por exemplo, analisar o crescimento regional da produção, da população, ou das taxas de desemprego, pobreza ou participação na força de trabalho, na perspectiva da resiliência mecanicista e podem ser considerados, pelo menos parcialmente, fenômenos de equilíbrio.

Pendall et al (2010) escrevem que, uma vez que essas variáveis oferecem grande interesse para pesquisadores e para a formulação de políticas públicas, essa abordagem de resiliência oferece uma importante e legítima metáfora para se compreender determinada região. Contudo, essa perspectiva de resiliência apresenta limites para a compreensão de determinados sistemas e fenômenos, a partir da premissa de acordo com a qual um sistema pode ter vários equilíbrios, conforme as abordagens seguintes.

3.5.4 Resiliência Regional na Perspectiva Evolucionária

A introdução do pensamento evolucionário se fundamenta na história e geografia dos lugares, reconhecendo a importância das especificidades locais para

⁴⁷ Pendall et al (2010); Pike et al (2010).

explicar como a organização espacial da produção, da distribuição e do consumo são transformados ao longo do tempo. Recentemente, vários conceitos relacionados com a geografia econômica evolucionária, como a dependência de caminho (*path dependence*), *lock-in*, co-evolução ou fragmentação dos ciclos de vida, têm sido utilizados a fim de teorizar sobre as questões relacionadas à adaptação regional.

Nessas abordagens, deve-se pensar não apenas em empresas e indústrias, mas também nas políticas de desenvolvimento local e regional e, em sentido mais amplo, no modo como as mudanças ambientais afetam o dinamismo e a adaptabilidade das economias regionais e em quais medidas devem ser tomadas para auxiliar na adaptação econômica regional. Esses conceitos podem, potencialmente, explicar porque algumas economias regionais perdem dinamismo, e outras não.

O caminho dependente (*path dependence*) é um processo em que o desempenho e respectivos resultados de um dado sistema evoluem como consequência da sua própria história. Já o conceito de *lock-in* está associado às dificuldades de reestruturação necessárias às economias regionais para sua adaptação às mudanças. Esses dois conceitos estão intimamente relacionados, pois o caminho escolhido reforça uma visão de mundo comum, que pode confundir as tendências seculares com crises cíclicas, o que pode dificultar os processos de reestruturação necessários.

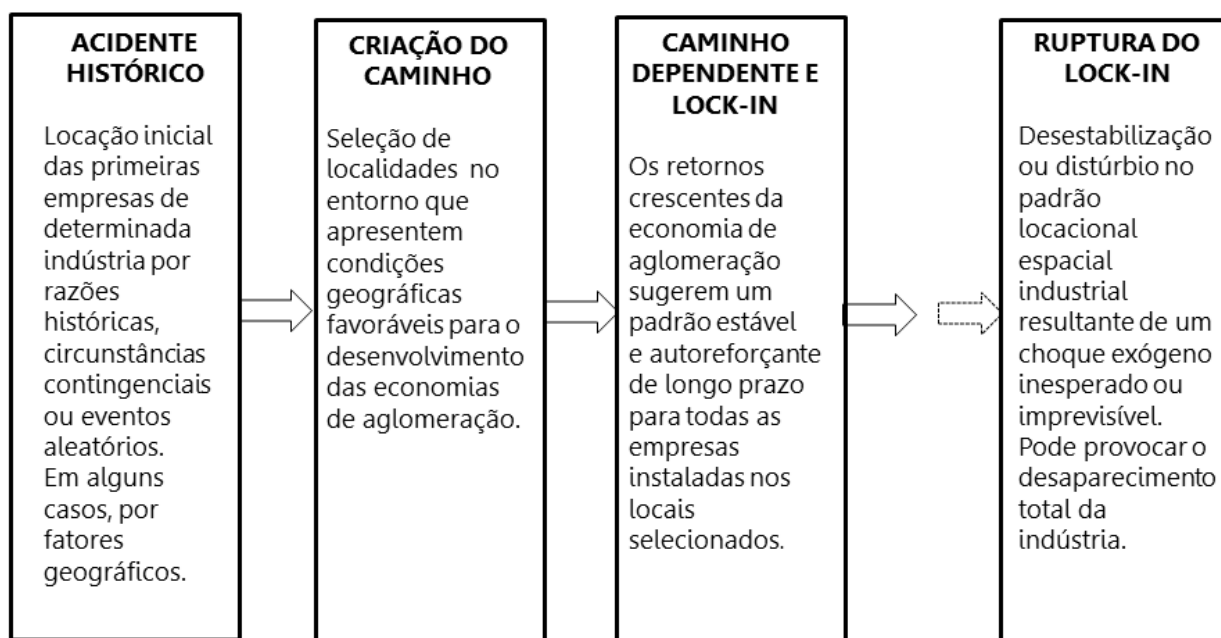
Outro conceito-chave derivado do pensamento evolucionário é o de co-evolução, que pode ser aplicado para teorizar sobre as políticas de desenvolvimento local e regional. Em uma perspectiva co-evolucionária, as políticas de inovação local e regional abrangem não só as empresas e indústrias, porém todo o ambiente institucional em questão. Desse modo, tais políticas podem afetar todo o dinamismo das economias regionais. No quadro conceitual da resiliência, empresas e indústrias precisam estar em equilíbrio com o seu ambiente institucional e, caso isso não ocorra, o equilíbrio deve ser reconstruído.

Nessa linha de pensamento, numerosos estudiosos de geografia econômica e desenvolvimento regional buscam um modelo que relacione o caminho dependente e a ideia de *lock-in* na evolução espacial. Alguns estudos (citados por Martin, 2010) apontam para a natureza localizada, acumulação de uma reserva local de trabalho especializado, divulgação de conhecimentos locais e outros elementos intangíveis, denominados de interdependências não-comerciais (*untraded interdependences*),

como fatores relevantes para a formação de *lock-in*, que restringiria a capacidade de adaptação e o conseqüente declínio de antigos distritos industriais, levando até mesmo à desindustrialização total.

O modelo canônico do caminho dependente da evolução espacial industrial identifica os quatro momentos de um sistema e suas relações com caminho dependente, *lock-in* e ruptura do *lock-in*, conforme esquema a seguir.

Figura 4 - Modelo Canônico do Caminho Dependente da Evolução Espacial Industrial

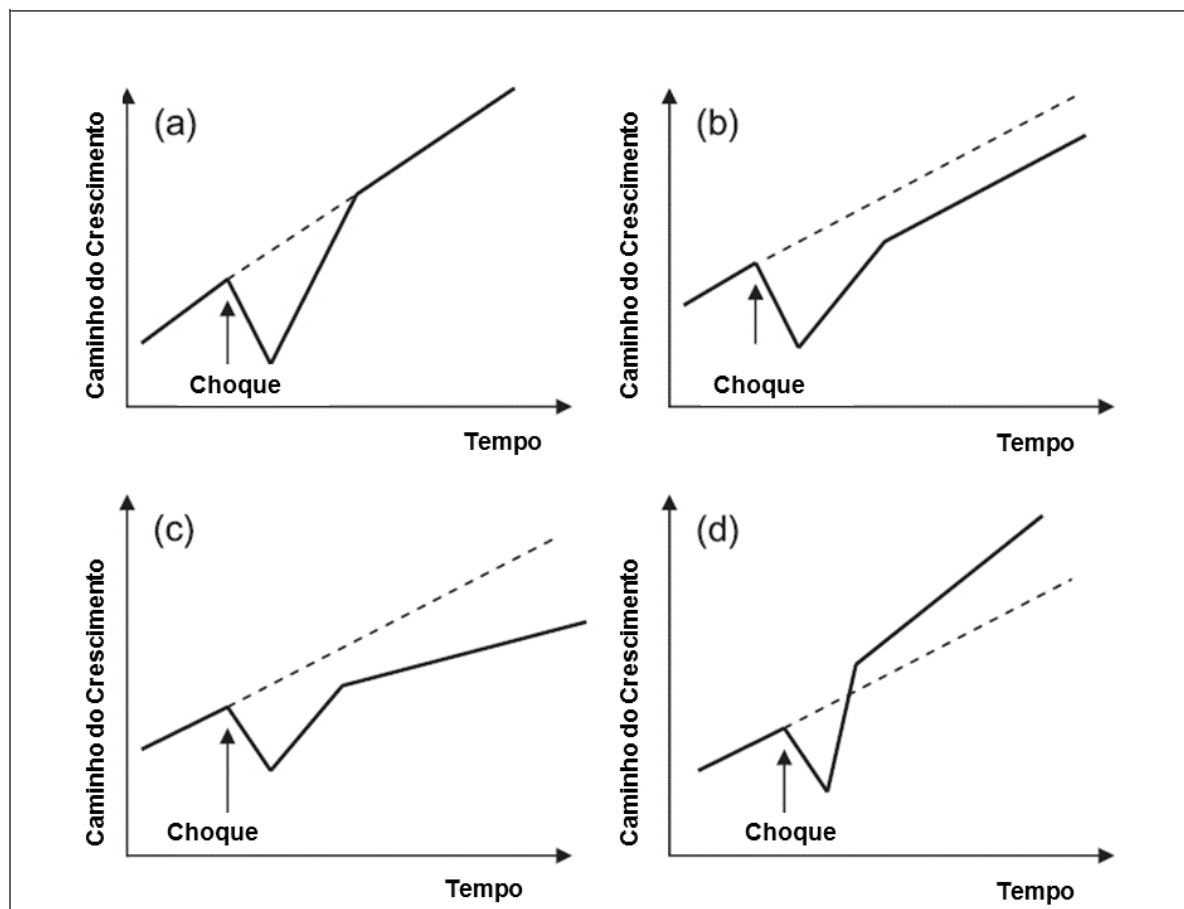


Fonte: Martin (2010)⁴⁸.

Martin (2010) faz algumas críticas a esse modelo, pois considera a tentativa de esquematizar a relação entre caminho dependente e *lock-in* um modo simplista demais de compreender o fenômeno, o que ele considera problemático, conforme analisado na seção anterior. Em estudo posterior, Simmie e Martin (2010) propõem um desdobramento da fase “ruptura do lock-in” em quatro possibilidades, conforme figura a seguir.

⁴⁸ Tradução da autora.

Figura 5 - Respostas Estilizadas da Economia Regional para Grandes Choques



Fonte: Simmie e Martin (2010)⁴⁹.

A primeira possibilidade, ilustrada no esquema (a), é o retorno da economia regional para a situação pré-existente após o choque, em que é possível identificar pontos de contato com a perspectiva mecanicista ou engenharia de resiliência, por meio da comparação de variáveis selecionadas, antes e depois do choque.

As duas possibilidades seguintes (b) e (c) referem-se à diminuição de desempenho regional após o choque e, para avaliar seu grau de impacto na economia regional, é necessário identificar os determinantes envolvidos que dificilmente apresentarão um padrão de comportamento, em função das especificidades territoriais.

A possibilidade (d) representa a recuperação regional com transformações que melhoram seu desempenho no caminho do crescimento após o choque. Nesse caso, também se identificam pontos de contato com a perspectiva mecanicista, pois

⁴⁹ Tradução da autora.

a avaliação do desempenho superior deve ser feita por meio de comparação entre indicadores selecionados. Contudo, existe uma limitação nesse modelo para se compreender os determinantes que caracterizam tais desdobramentos ao longo do tempo, que serão considerados na perspectiva a seguir.

3.5.5 Adaptabilidade e Resiliência na Perspectiva Sistêmica de Longo Prazo

A ótica da resiliência regional, na perspectiva sistêmica de longo prazo, vem estimulando inúmeros estudos e pesquisas, especialmente nos campos de ciência política, macroeconomia e economia institucional.

Os modelos anteriores se voltam para medidas de desempenho econômico em um dado momento. A perspectiva sistêmica e de longo prazo, ao contrário, coloca ênfase nas inter-relações das variáveis macroeconômicas que persistem por um longo período, ampliando-as para aspectos econômicos, políticos, sociais e ambientais, que condicionam sua estrutura e crescimento econômico. A estrutura social de acumulação não é estática e, desse modo, a economia regional seria resiliente na medida em que sua estrutura social de acumulação permanece estável ou é capaz de fazer uma “rápida transição” para outra “melhor” (Hill et al, 2008).

Nesse sentido, vale ressaltar que a adaptação “com sucesso” ou um “melhor caminho” são ideias relativizadas e não apresentam elementos tangíveis para se analisar os determinantes de “sucesso”, ou “melhor caminho de crescimento”. Na medida em que a evolução econômica depende das ações dos indivíduos e agentes econômicos que interferem de modo significativo nos processos de evolução e ajustes dos sistemas, propomos ampliar o modelo da adaptabilidade e resiliência na perspectiva sistêmica de longo prazo, a partir do conceito de competências territoriais.

3.5.6 Modelo de Análise de Resiliência Regional

Para se verificar a resiliência de uma determinada realidade, sugere-se que sejam abordadas as dimensões propostas nos três modelos de análises apresentados, uma vez que eles não se contradizem e, ao contrário, se complementam. O modelo de análise a seguir contempla os critérios que servirão de base para as análises empíricas.

Quadro 3 – Modelo de Análise de Resiliência Regional

Fundamentação Teórica	Elementos para Análise da Resiliência Regional
Perspectiva Mecanicista ou Engenharia da Resiliência	(1) as variáveis que descrevem o estado; (2) a natureza e as medidas dos choques externos.
Perspectiva Evolucionária, Caminhos Dependentes e Lock-In	(1) Acidente Histórico; (2) Criação do Caminho; (3) Caminho Dependente e Lock-In; (4) Ruptura do Lock-In; (5) Grau de Resposta do Sistema após o choque.
Competências Territoriais	Existência de sistemas de governança, lideranças empresariais / institucionais que produzam: (1) profundo comprometimento entre as pessoas para trabalhar além das fronteiras organizacionais; (2) habilidade para lidar com imprevistos e incertezas, além de assegurar a capacidade rotineira da autorregulação; (3) consciência coletiva de que os recursos devem ser preservados para não se esgotarem ao longo do tempo; (4) clareza e transparência nas comunicações, especialmente nos processos de persuadir, negociar, coordenar e ensinar os parceiros envolvidos.

Fonte: Elaborado pela autora (2012).

O capítulo seis será dedicado à análise do Polo Industrial de Cubatão, na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), tomando-se como base o modelo de análise proposto, por meio do qual se buscará identificar se os elementos que caracterizam as regiões resilientes estão presentes na realidade estudada.

4 METODOLOGIA DE PESQUISA

Estudos e pesquisas sobre desenvolvimento regional vêm, sistematicamente, chamando atenção para as implicações metodológicas nas análises da dinâmica territorial. Becker (2008, p.67-68) explora bem essa questão e desenvolve sua argumentação a partir das citações de Polanyi (2000, p.4): “Invadiremos o campo específico de diversas disciplinas” e de Hirschmann (1984): “já não é mais possível fazer-se análise de uma determinada dinâmica de desenvolvimento regional munido de um único instrumental teórico-metodológico disciplinar”.

O autor pondera que cada vez mais necessitamos de recortes espaciais / temporais amplos que só se tornam possíveis por meio da ‘transdisciplinarização’, ou seja, “transgredindo a transversalidade dos estudos disciplinares”⁵⁰ (p. 69). Esses recortes abrem possibilidades para múltiplas construções teórico-metodológicas, permitindo uma abordagem crítica das diferentes dinâmicas envolvidas no desenvolvimento regional.

Nesse sentido, Bruyne, Herman e Schoutheete ([197-?], p. 31) explicam que “o campo da pesquisa [em ciências sociais] se inscreve desde o início, e ao longo de toda a sua elaboração, num ambiente societal bem mais vasto do que o de todas as práticas sociais”.

Se por um lado a natureza multidisciplinar produz uma diversidade de saberes e se constitui como instrumento valioso para descrever a realidade organizacional, também pode favorecer a dispersão nas análises dos problemas, pois, como escrevem Bruyne, Herman e Schoutheete ([197-?], p. 31): “a organização social da pesquisa não escapa aos conflitos políticos e sociais (...) os cientistas não estão acima da disputa social e política”.

As questões metodológicas envolvidas nas pesquisas interdisciplinares decorrem, principalmente, de equívocos na escolha epistemológica para se conceber a relação entre sujeito e objeto do estudo no processo de aquisição de conhecimento, como explica Severino (2007). As pesquisas realizadas no âmbito das ciências naturais se amparam em um único paradigma teórico-epistemológico - o positivismo – constituído a partir das ciências exatas. No caso das ciências sociais,

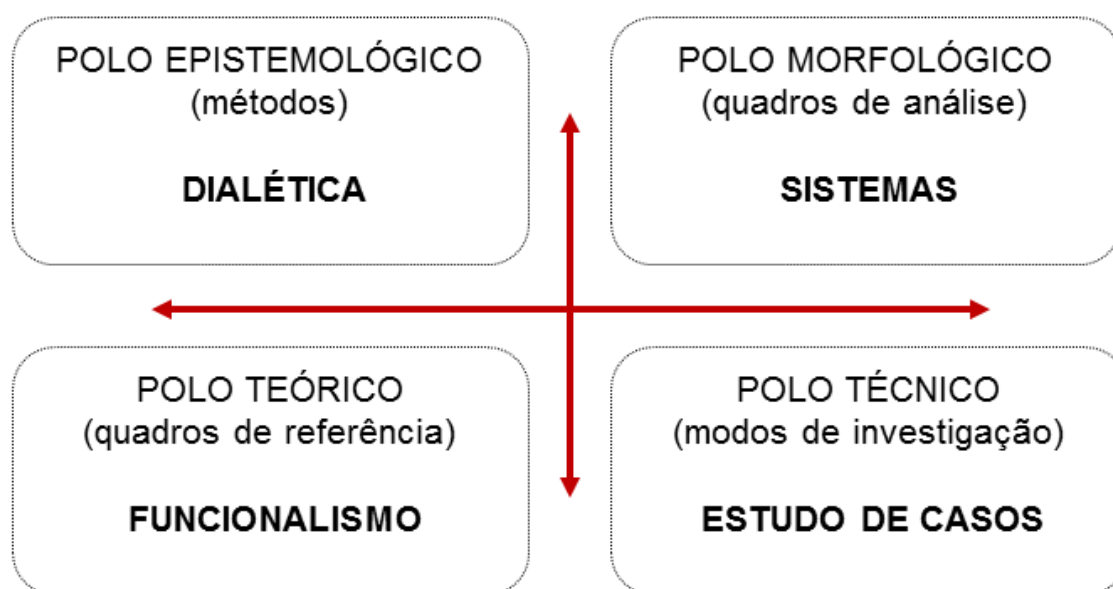
⁵⁰ Os autores que Becker (2008) menciona como fontes de referências são: Morin (1987, 1988); Boaventura Santos (1988); Nicolescu (1999).

foram constituídos paradigmas epistemológicos alternativos, pois, ao tentar compreender ou explicar cientificamente as ações humanas, os pesquisadores perceberam que existem várias possibilidades de se conceber a relação sujeito / objeto e várias formas de compreensão e explicação dos fenômenos da realidade.

4.1 HARMONIZAÇÃO EPISTEMOLÓGICA E TEÓRICO-METODOLÓGICA

A fim de preservar a coerência das escolhas metodológicas que nortearam toda a elaboração da presente tese, utilizou-se o conceito de Espaço Metodológico Quadripolar, proposto por Bruyne, Herman e Schoutheete ([197-?]), em que se buscou a harmonização entre os polos epistemológico, teórico, morfológico e técnico, conforme esquema a seguir.

Figura 6 – Esquema do Espaço Metodológico Quadripolar



Fonte: Adaptado de Bruyne, Herman e Schoutheete ([197-?], p. 36).

De acordo com os autores, qualquer estudo de caráter científico deve contemplar essas quatro dimensões. Os quatro polos não são excludentes entre si e podem ser abordados em momentos diferentes da pesquisa, porém, será necessário

efetuar escolhas coerentes dos polos, pois cada qual representa aspectos particulares de uma mesma realidade, tanto no discurso quanto na prática da produção científica.

O polo epistemológico tem a finalidade de exercer a função de vigilância crítica do estudo. Em todas as etapas, o polo epistemológico é a garantia da objetivação e da explicitação das problemáticas da pesquisa. Em síntese, é o polo epistemológico que vai tratar das regras da interpretação e explicação dos fatos, bem como da validade das teorias. O processo discursivo adotado foi a dialética⁵¹, por meio de constante avaliação crítica que permitiu construir significados sobre o problema de pesquisa e objetivos do estudo.

O polo teórico orienta a elaboração e a construção dos conceitos, por meio da formulação sistemática dos objetos científicos e das regras de interpretação dos fatos. A premissa para a presente tese é que “nas ciências sociais a teoria não é um luxo para o pesquisador, é muito mais uma necessidade” (BRUYNE, HERMAN e SCHOUTHEETE, [197-?], p. 101). Os autores escrevem que a verdadeira função da teoria no processo metodológico é a de tornar possível a construção de enunciados sistemáticos, assegurando ao estudo um caráter de fecundidade que norteará toda a pesquisa empírica: toda experimentação e observação da realidade devem ser elaboradas por meio do confronto da teoria com a realidade.

O quadro de referência que norteou a construção teórica foi o funcionalismo. A abordagem funcionalista adota desde o início uma concepção totalizante e sistêmica diante dos fatos sociais, compatível com a abordagem epistemológica adotada – a dialética.

⁵¹ O paradigma dialético se ampara nos seguintes pressupostos: a) Totalidade: o entendimento das partes pressupõe sua articulação com o todo. O indivíduo não se explica isoladamente da sociedade; b) Historicidade: o instante não se entende separadamente da totalidade temporal. Cada momento é articulação de um processo histórico mais abrangente; c) Complexidade: A realidade é, ao mesmo tempo, unidade e totalidade, multiplicidade de partes, articulando-se tanto estrutural quanto historicamente, de modo que cada fenômeno é sempre resultante de múltiplos determinantes que vão além da acumulação. Um fluxo permanente de transformações; d) Dialeticidade: O desenvolvimento histórico não é uma evolução linear. A história é sempre um processo complexo em que as partes estão articuladas entre si de formas diferenciadas da simples sucessão e acumulação de eventos. A lógica da mudança da realidade ocorre por meio da contradição e se constitui por uma luta de contrários, movida por permanente conflito, próprio da realidade; e) Praxicidade: Os fenômenos da esfera humana estão articulados entre si, no tempo e no espaço e se desenvolvem através da prática histórica e social; f) Cientificidade: Toda explicação científica é necessariamente a explicitação das relações causais. Só que essa causalidade, na perspectiva dialética, se expressa por meio de um processo histórico-social. A dinâmica geral das relações causais decorrem de forças polares contraditórias, sempre em conflito; g) Concreticidade: Postula a prevalência da realidade dos fenômenos humanos, pois o que está em pauta é a prática real dos homens, no espaço social e no tempo histórico, enquanto prática coletiva (SEVERINO, 2007).

Para se identificar as funções presentes nos fenômenos, o pesquisador não pode se limitar à compreensão explícita dos atores, a fim de não restringir o estudo às funções manifestadas pelos mesmos. É necessário que o pesquisador identifique as funções não visíveis a priori, aquilo que não está na aparência, mas que se tornarão explícitas pelas suas próprias análises.

O polo morfológico é a abordagem que define as regras de estruturação do estudo e da formação do objeto científico, impondo-lhe certa figura e certa ordem entre seus elementos. Os modelos de análises para o presente estudo foram construídos na perspectiva do enfoque sistêmico. O quadro sistêmico reconhece a predominância do todo sobre as partes e, por conseguinte, aborda seu objeto sob a forma coerente e globalizante dentro de uma rede de relações. A explicação das realidades ocorre por meio das relações entre seus elementos. Assim, o estudo dos fenômenos sociais deve levar em conta seu contexto, bem como as dinâmicas envolvidas na complexidade evolutiva.

O polo técnico controla a coleta de dados e se esforça para confrontá-los com as teorias com que se relacionam. Esses modos de investigação indicam escolhas práticas pelas quais os pesquisadores optam por um tipo particular de encontro com os fatos empíricos. O procedimento técnico adotado foi o estudo de caso, a despeito das críticas sobre sua 'não cientificidade' e fragilidade do seu poder preditivo.

Entretanto, vale destacar que a questão central dessas críticas reside, principalmente, na falta de instrumentos teórico-metodológicos adequados para as análises empíricas. De fato, Bruyne, Herman e Schoutheete ([197-?]) escrevem que um estudo de caso só pode ser considerado científico se as teorias e a crítica epistemológica não forem negligenciadas. Desse modo, essa etapa da pesquisa se voltou para circunscrever os fatos em sistemas que apresentam significados, por meio de modelos analíticos e protocolos que permitiram evidenciar os dados empíricos, compostos por acontecimentos observáveis, tanto explicitamente quanto percebidos pela pesquisadora.

O procedimento adotado permitiu análises intensivas das realidades estudadas, reunindo informações tão numerosas e tão detalhadas quanto possível, cuja finalidade foi captar a totalidade dos fenômenos relacionados aos modelos analíticos propostos para a presente tese. Foram utilizadas técnicas de coleta de dados variadas: observações, entrevistas, documentos e publicações em geral.

Assim, foi possível construir significados das realidades estudadas a partir da própria técnica de coleta de dados.

A interação dialética desses diferentes polos constituiu o conjunto da prática metodológica, detalhada a seguir.

4.2 DELINEAMENTO METODOLÓGICO DA PESQUISA

O delineamento metodológico buscou situar conceitos e regras para a interpretação da realidade e dos fenômenos analisados, em que foram consideradas as abordagens apresentadas a seguir.

4.2.1 Construção do Conceito de Território no Contexto Brasileiro

A partir de ampla revisão da literatura sobre a retomada dos estudos sobre desenvolvimento regional nas décadas de 1980 e 1990, foi possível contextualizar o que se entende por regionalização, territórios e desenvolvimento no Brasil frente à economia globalizada.

Acontecimentos de importância histórica e os avanços tecnológicos ocorridos ao longo do último quartil do século passado estão associados com a gênese do deslocamento da sociedade industrial para a sociedade da informação, com novas formas de produção bem sucedidas, substituindo parcialmente o padrão fordista, que predominou ao longo do século passado.

Os primeiros estudos se voltaram para identificar padrões de desenvolvimento territorial, a partir de duas vertentes: globalista e regionalista. A primeira buscava identificar fatores exógenos que favoreceriam o desenvolvimento regional enquanto que a segunda se ocupava das características endógenas que pudessem explicar por que algumas regiões se desenvolvem enquanto outras permanecem estagnadas ou entram em declínio.

Contudo, essas abordagens pouco contribuíram para consolidar um corpo teórico sobre o desenvolvimento regional, a despeito dos inúmeros estudos e

pesquisas realizados nessa perspectiva. Ao longo das últimas duas décadas, constatou-se que não é possível estabelecer posições dicotômicas nesse campo do conhecimento, pois as questões envolvidas apresentam uma complexidade bem mais abrangente, ampliada com crises financeiras, desigualdades sociais e questões ambientais. Estudos recentes reafirmam algumas das proposições iniciais, porém, novas proposições foram surgindo e, com isso, abriu-se um campo interessante de investigação, permitindo novas abordagens e a formulação de novos conceitos que possam ser explorados nos estudos territoriais.

A regionalização, desenvolvimento e formação territorial no Brasil não apresentam semelhanças ou pontos de contato com os estudos realizados nas décadas de 1980-1990, pois as características históricas, políticas, culturais, sociais e econômicas brasileiras são muito diferentes das formações norte-americanas, europeias e asiáticas. Desse modo, buscou-se contextualizar o que se entende por regionalização, territórios e desenvolvimento no Brasil frente à economia global.

A partir da análise de dados secundários⁵² e pesquisas sobre a concentração da produção industrial brasileira, constatou-se que a Macrometrópole Paulista, composta por apenas 173 municípios⁵³, situados em um raio de 100 km no entorno da cidade de São Paulo e ocupando 0,5% da área territorial, concentra 42% do Valor de Transformação Industrial (VTI) e 27% do Produto Interno Bruto (PIB) no país. Por sua importância no cenário brasileiro, foi definido um recorte nos entornos da Região Metropolitana de São Paulo, que deu origem ao projeto FAPESP 2011/51267-1⁵⁴.

Esse projeto teve como objetivo analisar a formação e o desenvolvimento de Polos de Inovação no interior da aglomeração industrial espacial de São Paulo (AIE-SP), a partir de estudos integrados sobre os mecanismos de articulação territorial presentes em diferentes regiões na referida AIE. Um dos fatores relevantes para a definição do território a ser estudado na presente tese foi conciliar as pesquisas empíricas com os objetivos do referido projeto.

⁵² Lemos et al (2005); IBGE (2012); EMPLASA (2012); SEADE (2012).

⁵³ O Brasil possui 5.565 municípios (IBGE, 2012).

⁵⁴ O referido projeto de pesquisa, Mecanismos de Articulação e Formação e Desenvolvimento dos Polos de Inovação na Aglomeração Industrial Espacial (AIE) de São Paulo, contemplou as Regiões Metropolitanas de Campinas, São José dos Campos, Baixada Santista e a Aglomeração Urbana de Sorocaba.

A Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) apresentou as características adequadas para o estudo, por sua importância econômica, social, política, cultural e ambiental no cenário brasileiro e, principalmente pela análise dos dados sociais e econômicos dos nove municípios que a compõem.

O critério que motivou a constituição da RMBS foi a proximidade geográfica entre os municípios, que apresentam vocações distintas e aparentemente contraditórias: atividades portuárias, polo industrial, turismo e preservação ambiental. Desse modo, as desigualdades econômicas e sociais são visíveis nos indicadores municipais. Isso ocorre porque as duas grandes forças motrizes de desenvolvimento da RMBS são o Complexo Portuário e o Polo Industrial, localizados administrativamente nos municípios de Santos e Cubatão. Assim, o conceito de território adotado para o presente estudo não se restringiu as divisões administrativas municipais, que não apresentam relevância para a compreensão das dinâmicas territoriais envolvidas na RMBS.

4.2.2 Posicionamento do Problema de Pesquisa

Os pressupostos teóricos reafirmados pelos estudos regionais da última década⁵⁵, ampliados com a noção de estrutura social de acumulação⁵⁶ serviram de base para a proposição do problema de pesquisa, que se volta para identificar quais

⁵⁵ Os pressupostos teóricos reafirmados são os seguintes: (1) a economia em escala global interfere nas localidades de modo desigual e pode gerar vantagens ou destruição; (2) as forças locais se formam tanto para aproveitar os benefícios da economia globalizada como para se defenderem dos seus efeitos nocivos; (3) tais forças dependem da efetividade e harmonização das articulações entre os atores presentes no território; (4) os sistemas políticos multi-nível têm papel fundamental na mediação dos arranjos organizacionais para a gestão do território; (5) a competitividade e a cooperação não são práticas antagônicas, entretanto, dependem fortemente dos mecanismos de articulação entre os atores para harmonizá-las; (6) a inovação não se restringe à dimensão tecnológica e vem sendo considerada como fator decisivo no desenvolvimento de regiões, países, setores, organizações e instituições; (7) os estudos da dinâmica territorial envolvem questões de interdisciplinaridade, principalmente metodológicas (Kanter (1996); Porter (1998, 1999); Castells (1999); Dowbor (1999); Lastres e Cassiolato (2000, 2003a, 2003b); Dupas (2001); Klink (2001, 2008); Llorens (2001); Stiglitz (2003); Becker (2008); Dallabrida e Becker (2008); Siedenberg (2008); Wittmann, Dotto e Boff (2008); Dicken (2010); Rodrik (2011)).

⁵⁶ A expressão 'estrutura social de acumulação' postula o ajustamento contínuo nos sistemas econômicos, sociais e ambientais e, de acordo com Pendall et al (2008), cada fase é caracterizada por níveis variáveis de três dimensões de mudança: (1) o potencial de recursos acumulados e disponíveis para o sistema, (2) as conexões internas dos atores do sistema e (3) capacidade de resistência, uma medição da vulnerabilidade do sistema para choques distúrbios e tensões.

os determinantes presentes nos territórios que podem dinamizar sua estrutura social de acumulação, contemplando critérios que vão além do crescimento econômico, geração de emprego e renda.

Desse modo, adotou-se como ponto de partida a noção de vantagens específicas, como um aprimoramento da ideia de vantagens competitivas sustentáveis (VCS), difundida por Porter na década de 1980.

Camagni (2002) faz uma síntese interessante de como se constroem as vantagens específicas nos territórios: 1) são criadas estrategicamente pelas empresas individuais; 2) as sinergias territoriais e a capacidade de cooperação são aprimoradas por meio de uma administração pública criativa e pró-ativa; 3) por meio das externalidades geradas por governos locais e nacionais e 4) pelas especificidades historicamente construídas a partir da cultura territorial.

Observa-se, contudo, que essa síntese traz implícita a noção de equilíbrio estático, característica do *mainstream* da Economia. Alguns economistas vêm produzindo estudos alertando sobre a insuficiência das teorias econômicas para analisar o desempenho organizacional, que se situam quase sempre em ambientes de incerteza, interferindo diretamente nas dinâmicas territoriais:

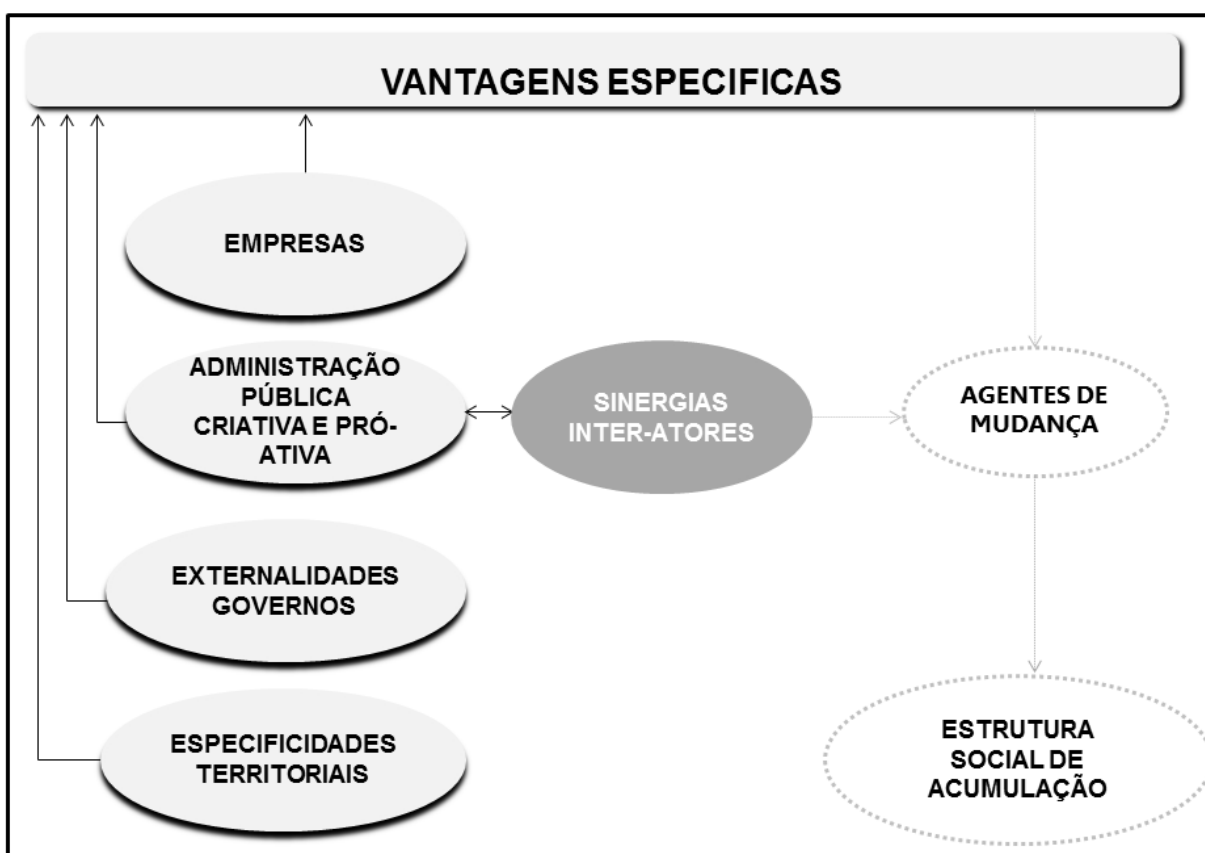
Num ambiente permanentemente mutável, no qual a instabilidade e o risco são características estruturais, convém levar a sério a hipótese de que o ambiente seja considerado a partir da visão que o empresário tem, das possibilidades e limitações de sua empresa. A rigor, sem essa hipótese, inicialmente formulada por Edith Penrose em 1959, as empresas seriam paralisadas pelas incertezas do meio ambiente (CASTRO, 2004, p. 462).

Levando-se em conta que os sistemas organizacionais são dinâmicos e compostos por indivíduos, o argumento de Camagni (2002) foi ampliado a fim de se incluir os 'agentes de mudanças' que contribuem para maximizar o desempenho da estrutura social de acumulação.

Os agentes de mudanças estão presentes em todas as atividades territoriais, por meio de articulações entre os atores; lideranças empresariais e institucionais; administração pública proativa e sociedade civil organizada, de tal modo que as vantagens específicas se transformem em forças locais capazes de fazer frente às incertezas do ambiente e que se mantenham no longo prazo.

O esquema a seguir ilustra os elementos e relações que se desenvolvem para criar vantagens específicas nos territórios a fim de maximizar o potencial de aprimoramento da estrutura social de acumulação.

Figura 7 – Esquema de Vantagens Específicas Territoriais



Fonte: Elaborado pela autora (2012)

4.2.3 Construção dos Conceitos e Modelos Analíticos

Para a construção teórica da presente tese, foi efetuada ampla pesquisa bibliográfica que proporcionou as bases teóricas para a elaboração dos conceitos de competências territoriais, polos de inovação, regiões resilientes e respectivos modelos analíticos adotados para a pesquisa empírica.

Os conceitos e teorias para o desenvolvimento regional podem ser sistematizados em quatro abordagens: as três primeiras se formaram sob o *mainstream* da Economia e a quarta a partir de estudos recentes da Sociologia Econômica. O quadro a seguir apresenta uma síntese das escolas e respectivas fundamentações teóricas, bem como a relação entre objetos de estudo e características que norteiam cada abordagem.

Quadro 1 – Comparativo das Teorias de Desenvolvimento Regional

Escolas	Fundamentação Teórica	Objeto de Estudo	Principais Características
Organizações Industriais, Instituições e Transações de Aglomeração	Economia dos Custos de Transação (ECT) Williamson (1991)	Relações entre custos de produção e proximidade geográfica.	Proximidade geográfica; Organizações Industriais; Formas de governança em função dos ativos específicos.
Meios Inovadores, Alta Tecnologia e Desenvolvimento Regional	<i>Millieu Innovateur</i> Abordagens Neo-Schumpeterianas Perroux (1950) Schumpeter ([1964], 1997)	Relação entre meio inovador e presença de alta tecnologia	Proximidade geográfica; Relação entre empresas, centros de pesquisas e universidades; Grau de cooperação entre empresas e centros de pesquisa; Políticas de incentivo à inovação.
Economia Evolucionária, Caminhos Dependentes e Especificidades Históricas	Economia Evolucionária; <i>Path dependence</i> ; Nelson e Winter (1982) North (1990)	Influência das especificidades históricas na evolução espacial e desempenho territorial	Especificidades territoriais; Caminhos dependentes; Geração de conhecimento e aprendizagem coletiva.
Redes, Enraizamento e Sociologia Econômica	Nova Sociologia Econômica; Sociologia estrutural. Granovetter (1985) Burt (1992)	Relação entre redes e enraizamento e desempenho organizacional.	Estruturas em redes; Intensidade dos laços nas redes; Presença de buracos estruturais nas redes.

Fonte: Elaborado pela autora (2012).

As quatro escolas apresentadas não se contradizem e, na verdade se complementam na explicação das dinâmicas territoriais. Contudo, ainda são insuficientes para analisar e explicar os fenômenos envolvidos nas dinâmicas territoriais. Como já mencionado, essas abordagens trazem, de modo implícito, a noção de equilíbrio estático, característica do corpo teórico ciências econômicas.

Os argumentos levantados por Langlois (1992), Argyres (2006) e Araujo e at (2003), sobre a necessidade de se pensar os limites organizacionais em termos de capacidades que interagem com meio, apresentam pontos de contatos com a noção de competências organizacionais⁵⁷, que vão além da qualificação individual dos agentes de mudanças.

⁵⁷ O início do debate sobre competências organizacionais começou a ser elaborado na perspectiva do indivíduo, na década de 1970 por McClelland. Ao longo da década de 1980 surgem os primeiros *insights* sobre a noção de competência – um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que justificam um alto desempenho – ou seja, um estoque de recursos que a pessoa detém para a execução de uma tarefa ou da posição ocupada pela

Na década de 1990, a noção de competência que emerge na literatura francesa⁵⁸ procura ir além do conceito de qualificação individual e incluem: (1) a noção de evento – como as pessoas lidam com os imprevistos e incertezas – isso implica que competência vai além da capacidade rotineira de assegurar a autoregulação, característica dos sistemas fordistas. Desse modo, a competência não pode estar contida apenas na pessoa; (2) comunicação – comunicar implica compreender o outro e a si mesmo - significa entrar em acordo sobre objetivos organizacionais, partilhar normas comuns para sua gestão; (3) a noção de serviço - de atender a um cliente externo ou interno da organização, precisa ser central e estar presente em todas as atividades; para tanto, a comunicação é fundamental.

Desse modo, o trabalho não é mais o conjunto de tarefas associadas descritivamente ao cargo, mas torna-se o prolongamento direto da competência que o indivíduo mobiliza em face de uma situação profissional cada vez mais mutável e complexa e propõem ampliar o foco da noção de competências para organizações: “Recurso é algo que a organização possui ou tem acesso, mesmo que esse acesso seja temporário (...) uma competência é uma habilidade para fazer alguma coisa (...) uma competência é construída a partir de um conjunto de blocos denominados recursos” (FLEURY e FLEURY, 2004).

Prahalad e Hammel (1988, p.299) também trouxeram contribuições interessantes sobre a noção de competências e sugeriram a expressão *core competences* para designar as competências essenciais vinculadas às estratégias e objetivos organizacionais: “A competência essencial é comunicação, envolvimento e um profundo comprometimento em se trabalhar através das fronteiras organizacionais”. Ela deve florescer em torno das pessoas para que consigam reconhecer as oportunidades de juntarem suas habilidades técnicas com as de outras pessoas de modo a criar novas e interessantes maneiras de se fazer as coisas. Assim, a proposição do conceito de competências territoriais tem como finalidade identificar as habilidades dos agentes de mudanças, criando as dinâmicas necessárias que maximizariam a estrutura social de acumulação.

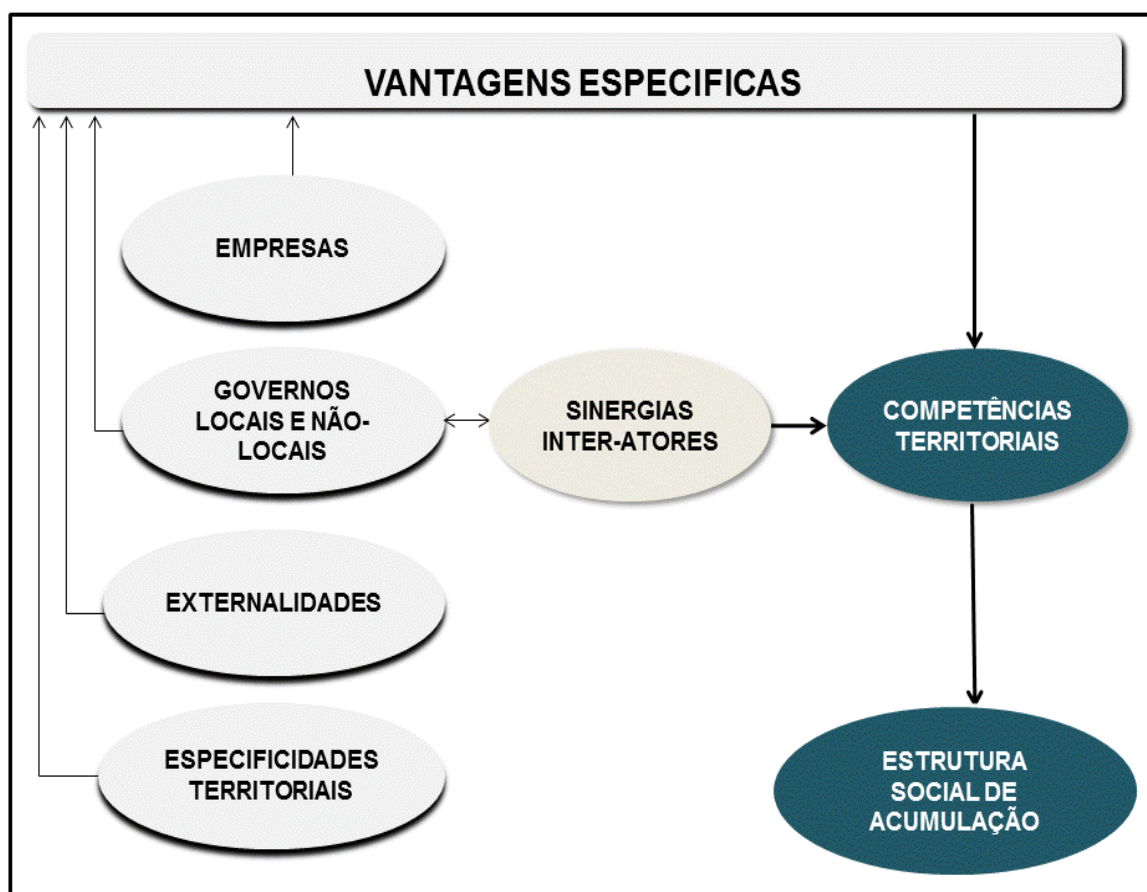
pessoa. Entretanto, os autores ponderam que essa noção está muito relacionada ao sistema de produção fordista e não atende às demandas de uma organização complexa e mutável inserida no contexto globalizado (FLEURY e FLEURY, 2004).

⁵⁸ Fleury e Fleury (2004) citam os trabalhos de Zarifan (1999).

4.2.4 Construção do Conceito de Competências Territoriais

Desse modo, o argumento central do estudo pode ser apresentado conforme esquema a seguir, em que os agentes de mudanças se articulam para o desenvolvimento das competências territoriais, aumentando o desempenho da estrutura social de acumulação.

Figura 8 – Esquema das Vantagens Específicas e Competências Territoriais



Fonte: Elaborado pela autora (2012).

Competências territoriais, portanto, constituem-se de todas as vantagens específicas, existentes ou criadas no território, por meio da proatividade e ação voluntária das comunidades locais e de seus governos. A condição essencial para a formação de competências territoriais é a existência de sistemas de governança, lideranças empresariais / institucionais e sistemas de administração pública, que se

bem articulados, são capazes de gerar sinergias inter-atores que produzam: (1) profundo comprometimento entre as pessoas para trabalhar além das fronteiras organizacionais; (2) habilidade para lidar com imprevistos e incertezas, além de assegurar a capacidade rotineira da autorregulação; (3) consciência coletiva de que os recursos devem ser preservados para não se esgotarem ao longo do tempo; (4) clareza e transparência nas comunicações, especialmente nos processos de persuadir, negociar, coordenar e ensinar os parceiros envolvidos.

Contudo, vale ressaltar que a estrutura social de acumulação deve ser pensada em termos das especificidades de cada localidade. Assim, a proposta de investigação da presente tese se volta para duas localidades na RMBS, abordadas a seguir.

4.2.5 Construção dos Conceitos de Polos de Inovação e Regiões Resilientes⁵⁹

A primeira localidade analisada foi o Complexo Portuário de Santos, que apresentou indícios que o caracterizam como possível polo de inovação. A segunda é o Polo Industrial de Cubatão, que se apresentou como um possível caso de região resiliente, tendo em vista suas questões ambientais ao longo das últimas décadas e o esforço institucional para revertê-las, nos últimos 30 anos.

As regiões que se desenvolvem em um meio inovador são consideradas 'polos de inovação' e podem ser descritas como aglomerados de empresas em dada localização geográfica, engajadas em atividades relacionadas ou similares, caracterizados pela existência de um claro incentivo institucional à inovação, por meio de articulações entre governos e empresas. Atualmente, esses ambientes inovadores são centros de relações estratégicas entre empresas e sistemas de inovação (centros de pesquisas em universidades, associações empresarias, grupos financeiros investidores em capital de risco, agências de inovação), que contemplam projetos e suporte ao desenvolvimento de atividades inovadoras. Seu propósito é

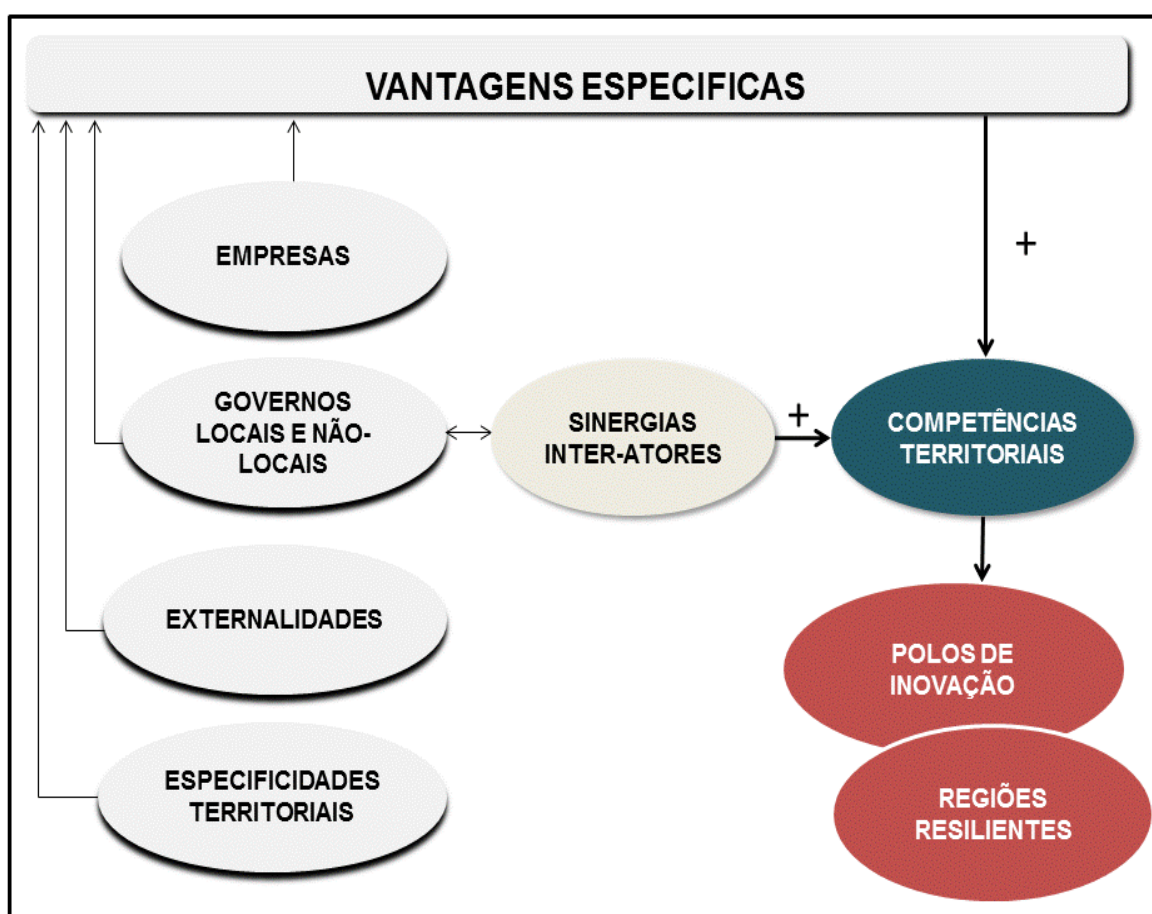
⁵⁹ Embora os dois conceitos estejam intimamente relacionados, as correntes teóricas que fundamentam esses estudos vêm se desenvolvendo por caminhos independentes e, desse modo, para efeitos de investigação empírica, a construção de modelos analíticos independentes favorecem os aspectos metodológicos para a análise dos casos a serem estudados.

gerar conhecimento e transferir aprendizado aos atores envolvidos, de modo a criar novas formas de gerar e apropriar valor no mercado e melhorar a qualidade de vida e do ambiente.

O conceito de 'regiões resilientes' deriva do conceito de resiliência regional, que se refere à capacidade das regiões de se adaptarem com eficiência e efetividade após um choque endógeno ou exógeno, em que sua estrutura social de acumulação permaneça no mesmo patamar de desenvolvimento ou se transforme em uma estrutura social de acumulação com desempenho superior, quando comparado ao padrão anterior ao choque ou perturbação.

Assim, a estrutura social de acumulação na RMBS foi pensada em função das especificidades de cada realidade analisada. O formato final do argumento central da presente tese está ilustrado na figura a seguir.

Figura 1 – Esquema do Argumento Central da Tese



Fonte: Elaborado pela autora (2012).

4.2.6 Objetivo

O objetivo da tese é, portanto, analisar a aplicabilidade desses conceitos, buscando compreender as dinâmicas dos territórios que elevam o potencial de desenvolvimento dos polos de inovação e das regiões resilientes e que podem ser consideradas 'forças locais', mediadoras dos efeitos da economia global.

4.2.7 Construção dos Modelos Analíticos para as Análises Empíricas

Com base nos conceitos teóricos sobre as principais escolas que participam do debate sobre desenvolvimento regional, buscou-se elaborar os modelos analíticos que serviram para orientar a coleta de informações nos dois casos estudados. Vale ressaltar, contudo, que duas escolas não foram contempladas nos modelos analíticos: a escola das Organizações Industriais, Instituições e Transações de Aglomeração e a escola das Redes, Enraizamento e Sociologia Econômica. Os motivos para não se considerar os pressupostos dessas escolas residem na incompatibilidade epistemológica entre os objetivos de estudos dessas escolas com a abordagem adotada para a presente tese⁶⁰.

Desse modo, a construção do modelo analítico dos Polos de Inovação abordou os fundamentos da Economia Evolucionária e dos Meios Inovadores, ampliada com os conceitos de competências territoriais. O esquema a seguir apresenta os determinantes que caracterizam os Polos de Inovação.

⁶⁰ Essas escolas se formaram a partir de tendências analíticas da filosofia da ciência, ancoradas pelo empirismo lógico do Círculo de Viena (1929), cujos polos epistemológicos mais coerentes são o método hipotético-dedutivo e a quantificação. Desse modo, os objetivos dessas escolas se voltam para identificar correlações entre variáveis em ambientes com alto grau de estruturação, incompatíveis com o objetivo da presente tese.

Quadro 2 – Modelo de Análise dos Determinantes dos Polos de Inovação

Fundamentação Teórica	Determinantes dos Polos de Inovação
Economia Evolucionária, Caminhos Dependentes e Especificidades Históricas	Existência de especificidades territoriais construídas ao longo da história por meio de regras e códigos comuns, desenvolvendo uma cultura favorável para inovar, gerar conhecimento e difusão da aprendizagem coletiva.
Meios Inovadores, Alta Tecnologia e Desenvolvimento Territorial	Existência de sistemas de relações entre empresas, centros de pesquisas e universidades que, se apoiado por políticas institucionais de incentivo à inovação, potencializam a formação e desenvolvimento de meios inovadores e efetiva cooperação entre os atores.
Competências Territoriais	Existência de sistemas de governança, lideranças empresariais / institucionais que produzam: (1) profundo comprometimento entre as pessoas para trabalhar além das fronteiras organizacionais; (2) habilidade para lidar com imprevistos e incertezas, além de assegurar a capacidade rotineira da autorregulação; (3) consciência coletiva de que os recursos devem ser preservados para não se esgotarem ao longo do tempo; (4) clareza e transparência nas comunicações, especialmente nos processos de persuadir, negociar, coordenar e ensinar os parceiros envolvidos.

Fonte: Elaborado pela autora (2012)

Para se verificar a resiliência de uma determinada região, optou-se pelos modelos teóricos específicos para esses estudos ampliados com o conceito de competências territoriais.

Além da abordagem mecanicista (ou engenharia da resiliência), foi adotado o Modelo Canônico do Caminho Dependente da Evolução Espacial Industrial e o quadro de Respostas Estilizadas da Economia Regional para Grandes Choques, fundamentado na Economia Evolucionária.

A ampliação dessas abordagens com os conceitos de competências territoriais teve como finalidade contemplar as questões envolvidas com a adaptabilidade dos sistemas no longo prazo após um choque.

O modelo de análise a seguir apresenta os determinantes que configuram uma região resiliente.

Quadro 3 – Modelo de Análise de Resiliência Regional

Fundamentação Teórica	Elementos para Análise da Resiliência Regional
Perspectiva Mecanicista ou Engenharia da Resiliência	(1) as variáveis que descrevem o estado; (2) a natureza e as medidas dos choques externos.
Perspectiva Evolucionária, Caminhos Dependentes e Lock-In	(1) Acidente Histórico; (2) Criação do Caminho; (3) Caminho Dependente e Lock-In; (4) Ruptura do Lock-In; (5) Grau de Resposta do Sistema após o choque.
Competências Territoriais	Existência de sistemas de governança, lideranças empresariais / institucionais que produzam: (1) profundo comprometimento entre as pessoas para trabalhar além das fronteiras organizacionais; (2) habilidade para lidar com imprevistos e incertezas, além de assegurar a capacidade rotineira da autorregulação; (3) consciência coletiva de que os recursos devem ser preservados para não se esgotarem ao longo do tempo; (4) clareza e transparência nas comunicações, especialmente nos processos de persuadir, negociar, coordenar e ensinar os parceiros envolvidos.

Fonte: Elaborado pela autora (2012)

4.2.8 Procedimentos Técnicos para as Análises Empíricas

O procedimento técnico adotado foi o estudo de dois casos, em que a elaboração do protocolo envolveu confrontar os modelos analíticos construídos a partir das teorias e os dados coletados por meio de múltiplas fontes de evidências. Desse modo, foi possível elaborar análises intensivas das realidades estudadas, reunindo informações tão numerosas e tão detalhadas quanto possível, a fim de captar a totalidade dos fenômenos relacionados aos modelos analíticos propostos.

Foram utilizadas técnicas de coleta de dados variadas: observações diretas, entrevistas livres e semi-estruturadas⁶¹, depoimentos de autoridades, documentos

⁶¹ Anexo A – Modelo de questionário para entrevistas semi-estruturadas.

oficiais e publicações em geral. A pesquisa documental envolveu as seguintes fontes de dados:

- a) Documentos oficiais dos poderes públicos municipais, estadual e federal: leis, planos diretores e projetos;
- b) Documentos oficiais das: Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM), Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ), Companhia de Tecnologia de Saneamento do Estado de São Paulo (CETESB), Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano (EMPLASA), Autoridade Portuária (PORTO DE SANTOS) / Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP), Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (CIESP); Fundação Centro de Excelência Portuária do Porto de Santos (CENEP), Sindicato dos Trabalhadores Administrativos em Capatazia, nos Terminais Privativos e Retroportuários e na Administração em Geral dos Serviços Portuários do Estado de São Paulo (SINDAPORT);
- c) Mídia impressa: Jornal A TRIBUNA, revista FAPESP, revista ADUNIFESP, jornal O ESTADO DE SÃO PAULO, jornal FOLHA DE SÃO PAULO, jornal FOLHA PAULISTANA, revista EXAME, jornal GLOBAL GARBAGE, JB_Online: Jornal da Baixada Santista.
- d) Bases de dados do Sistema Estadual de Análise de Dados do Estado de São Paulo (SEADE SP) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE);
- e) Teses, dissertações e artigos acadêmicos relacionados aos temas estudados.

As entrevistas realizadas⁶², bem como as observações diretas, tiveram como finalidade principal analisar coerências e contradições entre os achados das pesquisas em documentos oficiais e depoimentos de autoridades divulgados na mídia.

⁶² ANEXO B – Mapeamento de atores Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS).

4.2.9 Considerações Finais

A despeito da relativa facilidade para o levantamento bibliográfico e documental⁶³, a falta de informações tratadas de modo sistemático foi uma das maiores dificuldades para se construir os instrumentos de mediação entre os marcos teóricos e os fatos da realidade, sem que se perdesse o foco do estudo. O processo de sistematização demandou esforços e desafios constantes no refinamento metodológico, de modo que se garantisse a identificação dos elementos mais significativos das realidades estudadas, buscando a compreensão do maior número possível de desdobramentos e resultados decorrentes dos casos em questão.

Este estudo teve um enfoque qualitativo, predominantemente interpretativo. Levando-se em conta que esse método apresenta problemas e dificuldades, foram tomados alguns cuidados propostos por Myers e Newton (2007, p.17-22), a fim de se evitar interpretações equivocadas, por conta de artificialidade das entrevistas, falta de confiança no entrevistador, ambiguidade da linguagem, falta de tempo, dentre outros.

Contudo, a maior preocupação metodológica foi desvendar o que não se dá a ver na aparência das realidades estudadas, pois nem sempre os fenômenos e relações podem ser observados de forma direta ou por meio de entrevistas. Foi preciso encontrá-las no cruzamento de informações disponíveis em documentos oficiais, na mídia local, em depoimentos de autoridades publicados em entrevistas em jornais, rádio e televisão e entrevistas concedidas por pessoas diretamente relacionadas aos poderes públicos, com a finalidade de se desvendar as estruturas, os modelos de gestão, as políticas e estratégias estabelecidas.

Por fim, vale ressaltar que esse estudo não se constituiu de simples coleta de dados, mas de constante avaliação crítica que permitiu construir alguns significados a partir das experiências concretas dos fenômenos analisados.

⁶³ A literatura disponível sobre as localidades que se pretendeu explorar é farta e acessível, tanto em material impresso como em meios magnéticos e eletrônicos, bancos de dados e outros.

5 COMPETÊNCIAS TERRITORIAIS E OS POLOS DE INOVAÇÃO: O CASO DO COMPLEXO PORTUÁRIO DE SANTOS

Tomando-se como base o argumento central da presente tese, este capítulo tem como objetivo analisar como as competências territoriais contribuem para o desenvolvimento de regiões que se desenvolvem em um meio inovador – os polos de inovação –, a partir do estudo de caso do Complexo Portuário de Santos, localizado na Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS).

Com base no modelo analítico proposto para se analisar os determinantes que contribuem para a formação e o desenvolvimento dos polos de inovação, o presente capítulo está estruturado em três seções. A primeira, fundamentada na Economia Evolucionária: Caminhos Dependentes e Especificidades Históricas, busca identificar a existência de especificidades territoriais construídas ao longo da história, por meio de códigos e regras comuns, desenvolvendo cultura favorável para inovar, gerar conhecimento e difundir aprendizagem coletiva.

A segunda, fundamentada nos conceitos dos Meios Inovadores, Alta Tecnologia e Desenvolvimento Territorial, analisa a existência de sistemas de relações entre empresas, centros de pesquisas e universidades, que, se apoiados por políticas institucionais de incentivo à inovação, potencializam a formação e o desenvolvimento dos meios inovadores e efetiva cooperação entre os atores.

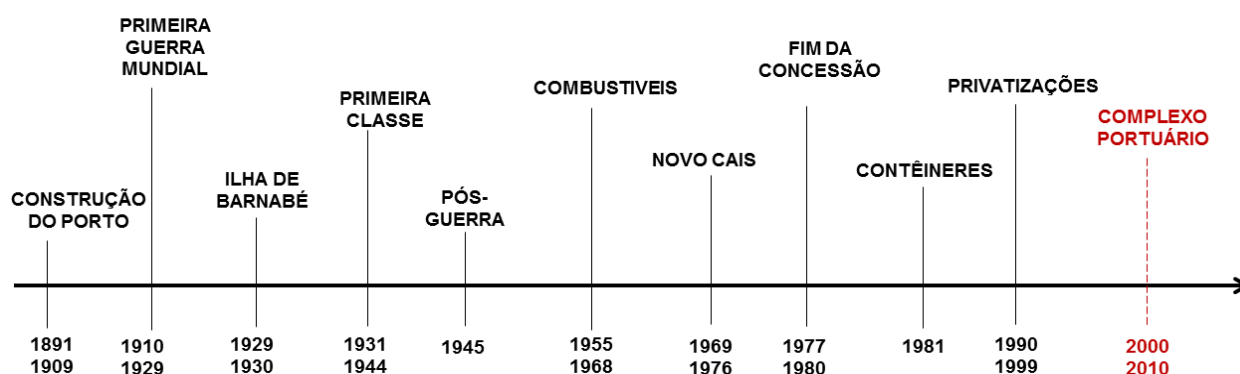
A terceira, fundamentada nos conceitos de Competências Territoriais, trata de identificar se os sistemas de governança e articulações institucionais produzem profundo comprometimento entre as pessoas para se trabalhar além das fronteiras organizacionais, habilidade para se lidar com incertezas, além de preservar a capacidade rotineira de autorregulação, consciência coletiva de que os recursos devem ser preservados para não se esgotarem ao longo do tempo e a existência de clareza e transparência nas comunicações, especialmente nos processos de persuadir, negociar, coordenar e ensinar os parceiros envolvidos.

5.1 ESPECIFICIDADES TERRITORIAIS E CAMINHOS DEPENDENTES

Embora o Porto de Santos exista desde os tempos da colonização do Brasil⁶⁴, por mais de três séculos e meio não se registraram mudanças na sua estrutura e operação, caracterizadas pelo mínimo de mecanização e por muito trabalho físico. O ano oficial da fundação do Porto de Santos é 1892, porém, em 12 de julho de 1888, o grupo liderado por Cândido Gaffrée e Eduardo Guinle venceu a concorrência pública (decreto n. 9.979) que autorizava a construção e a exploração do porto por 39 anos, período ampliado em seguida para 90 anos. Os concessionários constituíram a empresa Gaffrée, Guinle & Cia, posteriormente denominada Companhia Docas de Santos (CDS), responsável pela gestão portuária por quase um século (PORTO, 2012).

Mendes (1992) apresenta as dez fases históricas que assinalam as mudanças em suas funções, estrutura e especificidades, ao longo do século passado. O esquema a seguir ilustra as dez fases com uma breve descrição dos principais eventos que ocorreram até o final da década de 1999. O Complexo Portuário (2000-2010) será tratado na sequência, quando serão analisados os efeitos das mudanças a partir da fase de privatizações.

Figura 9 – Fases Históricas do Complexo Portuário de Santos



Fonte: Elaborado pela autora (2012)

Nota: Os períodos apresentados e a descrição histórica foram adaptados de Mendes (1992).

⁶⁴ Foi de Braz Cubas a ideia de transferir o porto da baía de Santos para o seu interior, em águas protegidas, inclusive do ataque de piratas, contumazes visitantes e saqueadores do povoado, cujas obras se concluíram em 1543 (PORTO, 2012).

5.1.1 Construção (1891-1909)

Em 1891, foram construídos apenas 100 metros de cais, porém, com o crescimento da produção cafeeira, principal responsável pelo movimento do porto, ele foi expandido ao longo das duas décadas e atingiu 4.720 metros de cais em 1909. Esse período foi marcado pela maior exportação de café da sua história - 13 milhões de sacas –, representando 95,8% do movimento do porto até 1919.

5.1.2 Primeira Guerra Mundial (1910-1929)

Este período foi marcado pela depressão econômica, causada pela guerra de 1914/1918. Foi destruído o equilíbrio entre importações e exportações e o volume de entradas era 2,33 vezes maior que o das saídas, além de uma queda significativa no coeficiente de utilização do cais. Contudo, a década de 1920 foi caracterizada pela euforia econômica, por conta dos altos preços do café. Em 1928, o movimento de cargas foi de 3,2 milhões de toneladas. A estrutura de armazenagem possuía uma área de 200 mil metros quadrados, o dobro da estrutura existente em 1910.

5.1.3 Ilha de Barnabé (1929-1930)

Nesse período, ocorreu a construção da área para produtos inflamáveis na Ilha de Barnabé, aumentando a extensão do cais para 5.021 metros. Esta foi uma medida de proteção ambiental, a fim de preservar a cidade de Santos dos perigos decorrentes da movimentação de inflamáveis e explosivos.

5.1.4 Primeira Classe (1931-1944)

O Porto de Santos foi elevado à categoria de Porto de Primeira Classe por conta do volume movimentado, que atingiu 4 milhões de toneladas em 1938. Por conta da crise cafeeira, houve um movimento de diversificação da economia de exportação e, no final da década de 1930, o café representava apenas 33,9% das cargas, cedendo espaço às movimentações de petróleo. O período foi marcado por grandes crises de movimentação, em função dos eventos político-militares (Revolução Constitucionalista de São Paulo de 1932 e Segunda Guerra Mundial, a partir de 1939). Em 1944, o porto voltou a superar os 4 milhões de toneladas e o coeficiente de utilização otimizado passou de 337 toneladas/ano para 1.816 toneladas/ano.

5.1.5 Pós-Guerra (1945)

A estrutura portuária, ampliada e diversificada totalmente com recursos próprios da CDS⁶⁵, enfatizava a tendência dos modelos de negócios da época, em que não havia inflação e a opção de reinvestir os lucros na operação da empresa era tendência na gestão empresarial. Entretanto, o crescimento da inflação, logo depois da guerra, tornou praticamente impossível a captação de novos recursos financeiros privados para investimentos, restritos ao teto de renda contratual de 10% a.a. A moeda se desvalorizava em índices superiores ao rendimento legal permitido para o investimento portuário e, desse modo, os investimentos privados diminuíram de modo relevante em todos os setores de atividade, dificultando a expansão do porto. Assim, o governo federal instituiu duas políticas para incentivar as operações portuárias: Taxa de Melhoramento dos Portos (1958) e a criação do Fundo Portuário Nacional, que viabilizaram a ampliação do cais para 6.300 metros.

⁶⁵ Sendo composta por 5,2 m2 de cais; 61,5 mil m2 de armazéns para importações e 233,6 mil m2 para exportações; 27 mil m2 de pátios para serviços gerais; 25 mil m2 para inflamáveis; 7,9 mil m2 de câmaras frigoríficas; 201,6 mil m3 de tanques para combustíveis líquidos; silos para 30 mil toneladas de trigo a granel; 1.900 metros de esteiras transportadoras; 128 guindastes; seis empilhadeiras e seis embarcadores com capacidade para 2 mil sacas / hora.

5.1.6 Combustíveis (1955-1968)

Essa fase é marcada pelo aumento da movimentação de derivados de petróleo, por conta do surgimento das refinarias da Petrobrás - Presidente Bernardes, em Cubatão, e União, em Capuava. Entretanto, a diversificação de cargas aumentou por conta da industrialização do estado de São Paulo. A infraestrutura rodoviária e a instalação da indústria automotiva no ABC paulista acompanharam esse movimento de ampliação das movimentações portuárias, com ênfase nas importações de equipamentos para a instalação das novas indústrias. Por outro lado, com a construção maciça de rodovias pelo país, houve um declínio da navegação para outros portos brasileiros, acarretando nova queda na movimentação do Porto de Santos.

5.1.7 Novo Cais (1969-1976)

O principal problema no Porto de Santos era o congestionamento de navios, pelo próprio movimento excessivo e também por questões trabalhistas com os operários. Assim, foi criada a Comissão Orientadora de Serviços Portuários de Santos (COSEPS), em 1969. Ocorreram avanços importantes na gestão portuária: redução de custo operacional; aumento de produtividade; eliminação de sobretaxas; construção de uma nova faixa de cais (3.800 metros - maior do que os 2.300 metros construídos ao longo dos 60 anos anteriores); novos armazéns e pátios para volumes pesados e desenvolvimento de programas de dragagem e reaparelhamento do porto.

5.1.8 Fim da Concessão (1977-1980)

Com o fim da concessão imperial e do rápido aumento na quantidade de cargas movimentadas, essa fase foi marcada principalmente pela transição no

controle do porto. A construção do Terminal de Contêineres da Margem Esquerda do Porto (TECON) pela Empresa de Portos do Brasil SA (PORTOBRÁS) foi concluída em 1981. A Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP) foi constituída no final de 1980, pelo governo federal, para assumir o controle e a administração do porto, em substituição à CDS.

A estrutura física portuária envolvia quase 12 km de cais, 32 armazéns externos e 21 internos, 23 pátios internos cobertos e vários externos, várias instalações especializadas, usina de energia elétrica própria, ferrovia interna, embarcações diversas, complexo sistema de telecomunicações, processamento de dados e microfilmagem. Os recursos humanos se aproximavam de 14 mil funcionários, além de outros trabalhadores vinculados às atividades portuárias.

As mudanças na gestão portuária foram mais profundas do que na fase anterior, pois a própria filosofia administrativa sofreu alterações, tanto por pressões da comunidade marítima nacional, como das autoridades do setor econômico internacional. Foram introduzidos, de forma ainda rudimentar, alguns conceitos do sistema *Port Authority*⁶⁶. Ao assumir esse empreendimento, a CODESP, empresa de economia mista, de capital majoritário da União, passou a ocupar a 53ª posição no *ranking* das maiores empresas brasileiras.

5.1.9 Contêineres (1981)

O dia 30 de agosto de 1981 marca o início de uma nova época na história do porto, quando foi inaugurado o terminal de contêineres. Um dos efeitos visíveis que a containerização progressiva das cargas provocou foi na paisagem da região, com a proliferação de contêineres por todos os terrenos vazios, transformados em depósitos. Outro efeito, talvez mais problemático em termos de gestão e logística, foi a modificação do trânsito, pelo surgimento de veículos especializados em transporte

⁶⁶ *Port Authority* é um sistema de gestão portuária, adotado internacionalmente, com a finalidade de separar a autoridade portuária das operações nos portos, como um mecanismo de otimização da logística portuária. No Porto de Santos, a função de Autoridade Portuária foi assumida pela Companhia Docas do Estado de S. Paulo-Codesp, em decorrência do artigo 3º da Lei 8.630/93. A Autoridade Portuária, no Porto de Santos, delega ao setor privado a operação do porto, mediante condições pré-estabelecidas.

de contêineres. A construção de um viaduto especial para a ligação das estradas às vias portuárias completou a nova paisagem do porto.

5.1.10 Privatizações (1990-1999)

O Porto de Santos inicia um conjunto de mudanças, formalizadas no “Projeto Santos 2000”, a partir da Lei Federal 031/1990, que instalou no Brasil o programa de privatização de portos brasileiros. As diretrizes estratégicas do projeto foram estabelecidas por meio de discussões entre a CODESP e a comunidade portuária. Contudo, a mudança decisiva na gestão portuária ocorreu a partir da Lei de Modernização dos Portos - Lei nr. 8.630/93 (BRASIL, 1993)⁶⁷.

Dois anos após a promulgação da Lei, o governo nacional instituiu o Grupo Executivo para Modernização dos Portos (GEMPO), criado pelo Decreto nº 1467/95, assinado pelo presidente Fernando Henrique Cardoso, cuja finalidade foi acelerar o processo de privatização do sistema portuário brasileiro. O GEMPO integra a Câmara de Políticas de Infraestrutura da Casa Civil da Presidência da República, com uma constituição colegiada da qual fazem partes representantes de vários ministérios.

Em 2001, o processo de transformação do porto é ampliado por meio da ação do Ministério dos Transportes (Portaria Federal nr. 387/2001), dispondo sobre a Regionalização do Porto de Santos. Novas mudanças no modelo de gestão portuária são promovidas, com o objetivo de equacionar questões relativas à regionalização de recursos e à necessidade do exercício efetivo da Autoridade Portuária, que previa inclusive a designação de recursos próprios para sua manutenção, investimentos futuros e expansão das suas atividades (PMDI, 2002).

⁶⁷ Texto Integral da Lei 8.630/93, disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8630.htm.

5.1.11 Complexo Portuário de Santos na Perspectiva Evolucionária

Ao retomar a premissa determinante para a formação e o desenvolvimento de polos de inovação na perspectiva da Economia Evolucionária⁶⁸, o que se pode concluir, a partir do breve histórico sobre a formação e a evolução do Complexo Portuário de Santos, é que a ‘cultura da mudança’ esteve presente em todas as etapas descritas. As mudanças até a década de 1980 foram orientadas por forças macroeconômicas e de mercado, porém, a partir daí, as mudanças ocorreram principalmente como consequência das externalidades geradas pelo governo nacional, ou seja, a Lei de Modernização dos Portos – Lei nº 8.630/93.

Para se compreender o alcance desse impacto, foi constituído um grupo de pesquisa coordenado pela CODESP e pelo Núcleo de Pesquisas e Estudos Socioeconômicos (NESE), do Instituto de Educação Superior Santa Cecília (UNISANTA) de Santos, para documentar os principais efeitos da privatização. Além de registros sobre a movimentação de cargas e receitas geradas ou perdidas, foi dada ênfase especial à desmobilização da força de trabalho, por conta de sua alta representatividade na economia regional, que envolveu, no início da década, cerca de 40 mil pessoas. Como escrevem Rodrigues e Vaz (2001, p.6): “Ao retirar-se da Codesp a função de operadora, transformando-a exclusivamente em Autoridade Portuária (...) imprimem-se novas diretrizes ao conjunto, com influência na produtividade e impacto direto sobre a mão-de-obra”.

Após uma década do início das ações de privatização do Porto de Santos, observa-se um incremento de 150% na movimentação de cargas, elevando-a de 40 para 100 milhões de toneladas, ao qual se deve suceder outro aumento de 150%, chegando a 250 milhões de toneladas, até 2024, de acordo com estudo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)⁶⁹.

⁶⁸ Existência de especificidades territoriais construídas ao longo da história por meio de regras e códigos comuns, desenvolvendo uma cultura favorável para inovar, gerar conhecimento e difundir aprendizagem coletiva, proposto pela escola dos Polos de Inovação e a Economia Evolucionária.

⁶⁹ O jornalista Joelmir Beting (2012) escreve que se iniciou, então uma nova etapa que envolve superar os “múltiplos apagões”. Os principais gargalos da Baixada Santista são mobilidade urbana e qualificação profissional do pessoal residente na RMBS. A previsão é de que as nove cidades aumentem a população de 1,8 milhão para 2,2 milhões nos próximos oito anos e o desdobramento será um “boom imobiliário”, que poderá vir acompanhado de um cinturão de miséria como em outras regiões que experimentaram booms de exploração de petróleo, inclusive o exemplo recente de Macaé, no Rio de Janeiro.

Se observarmos as transformações no Complexo Portuário de Santos, sob a perspectiva da economia evolucionária, é possível identificar pontos de contato com seus fundamentos, na medida em que as economias são formadas por mercados imperfeitos, dadas as dificuldades de se compreender um ambiente complexo e dinâmico. Isso significa que, uma vez escolhido um caminho, os mecanismos autorreforçantes interferem na matriz institucional e faz que elas sejam *path dependences*, ou seja, ocorrerão mudanças institucionais, porém a partir de arranjos já constituídos ao longo das suas histórias. Os resultados refletem as escolhas, que são continuamente redefinidas a partir da dependência da trajetória histórica (NORTH, 1990).

Entretanto, vale ressaltar que a economia evolucionária não contempla diretamente as forças contrárias ao processo de territorialização, como os gargalos inevitáveis já mencionados e tantos outros ainda não previstos. Por outro lado, existe um consenso entre os estudiosos⁷⁰ de que as empresas localizadas em ambientes propícios à inovação tiram proveito das economias de aglomeração, como, por exemplo, infraestrutura comum para mercados, tecnologias, meios de transporte e logística. É possível, portanto, identificar que a organização espacial da produção no Complexo Portuário de Santos vem incorporando conceitos de distribuição espacial de inovação, bem como regiões de aprendizagem e sistemas de inovação territorial; com isso, a ação muda seu foco, passando de “produção localizada” para “inovação localizada”, como pode ser observado nos outros dois determinantes para a formação e desenvolvimento de polos de inovação, descritos a seguir.

5.2 RELAÇÕES ENTRE EMPRESAS E UNIVERSIDADES

Caracterizar o segundo determinante para a formação e o desenvolvimento de polos de inovação⁷¹ envolve, primeiramente, discutir os processos de inovação e

⁷⁰ Arbix (2001); Arbix et al (2010); Clark (2012); Lastres e Cassiolato (2000,2003a,2003b); OVTT (2012).

⁷¹ Existência de relações entre empresas, centros de pesquisas e universidades que, se apoiado por políticas institucionais de incentivo à inovação, potencializam a formação e desenvolvimento de meios inovadores e efetiva cooperação entre os atores.

geração de conhecimento no Brasil, uma vez que existe um debate anterior em que se pergunta: qual a capacidade da economia brasileira para gerar, mobilizar e transferir conhecimentos voltados para a produção de valor econômico?

Arbix et al (2010) escrevem que as políticas de inovação no Brasil estão muito orientadas para a pesquisa básica e apresentam viés favorável às grandes empresas, muitas vezes em detrimento das pequenas e médias. Além disso, a aplicação dessas políticas esbarra em dificuldades para estimular e potencializar uma enorme variedade de inovações que constituem a força das grandes economias.

Nesse sentido, o estudo conduzido por Suzigan et al (2011) volta-se especificamente a compreender as relações, no Brasil, entre inovação e interação universidades-empresas. O estado de São Paulo apresenta desempenho superior, no tocante a recursos e produção de C&T, em relação com os outros estados pesquisados, cujos recursos estão concentrados em universidades e instituições de pesquisas diversificadas e geralmente constituídas há bastante tempo.

A pesquisa traz dois destaques interessantes. O primeiro é que, a partir de informações recolhidas no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq, é possível identificar que 8,4% dos grupos de pesquisa declararam já ter estabelecido algum tipo de interação com empresas, proporção que cresce para 19,6% no caso dos grupos da área das Engenharias. Os autores reconhecem que essas proporções são modestas, porém apontam que alguns grupos aprofundaram suas práticas de interação com as empresas, a partir do que é possível identificar uma trajetória de acumulação de competências, tecnológicas e organizacionais, orientadas especificamente a essas atividades.

Cabe frisar que (...) o padrão de interação estabelecido é muito diferente do modelo linear, isto é, o desenvolvimento de conhecimento científico posteriormente aplicado e “transferido” para as empresas. De todo modo, o aprofundamento dessa e de outras questões sobre a interação universidade-empresa requer pesquisa adicional, interrogando-se diretamente tanto os pesquisadores na universidade quanto os representantes das empresas (SUZIGAN et al, 2011, p.106).

O segundo destaque da pesquisa aponta para os achados sobre a distribuição da infraestrutura de C,T&I e dos ativos tecnológicos no estado de São Paulo. As pesquisas apontam que tal distribuição espacial não é uniforme, tanto em termos de disponibilidade de mão de obra qualificada e número de instituições de

C,T&I, quanto a publicações científicas e patentes, deixando transparecer um grau importante de concentração espacial. De acordo com os pesquisadores, a concentração dos recursos de C,T&I apresenta correlação positiva com a concentração populacional e econômica do estado de São Paulo, pois quase 70% da população vivem a menos de 100 km da capital, em uma área que corresponde a 10% da extensão territorial do Estado.

Em síntese, a concentração de instituições de C,T&I ocorre na Macrometrópole Expandida (RMSP, RMC e São José dos Campos), a que se somam dois polos no interior do Estado: Ribeirão Preto, com pesquisas na área da saúde, e São Carlos, na área das engenharias.

Assim, a Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) não se caracteriza, a priori, como um centro gerador de inovações de C,T&I. Apesar dos esforços e articulações políticas dos últimos anos para o desenvolvimento de polos de pesquisas relacionados às vocações da RMBS, não se pode afirmar que a inovação tecnológica seja estratégica para a região.

Os depoimentos de autoridades e a percepção dos entrevistados não apresentam consenso sobre essa questão. O Secretário de Governo da Prefeitura de Santos, Marcio Lara⁷², declara que uma das missões do Parque Tecnológico de Santos é contribuir para a consolidação da marca diferencial do município de Santos, como a Cidade da Tecnologia e do Conhecimento, enquanto o presidente do Parque Tecnológico de Santos, Marco Aurélio Linhares Matias⁷³, acredita que os problemas de ordem social e ambiental sejam mais urgentes:

A inovação em C,T&I não é um tema central da região. Nós temos outros projetos, outras prioridades – por exemplo – o sistema de macrodrenagem – na zona noroeste do morro, na entrada da cidade de Santos – que envolve resolver questões de ordem social e ambiental.

Contudo, ao ampliarmos a noção de inovação para além do sentido estrito⁷⁴, é possível identificar iniciativas recentes, em que o estreitamento das relações entre empresas, universidades e centros de pesquisa vem ganhando espaço na RMBS, a

⁷² Apresentação do Parque Tecnológico de Santos em 15/07/2009.

⁷³ Entrevista concedida em 20/06/2012.

⁷⁴ O conceito de inovação proposto para o presente estudo amplia a noção de inovação, que vai além da pesquisa e desenvolvimento de C,T&I, para a criação de novas formas de gerar conhecimento e apropriar valor no mercado, a fim de melhorar a qualidade de vida e do ambiente.

fim de aprimorar a gestão regional, especialmente no que se refere às metas de mobilidade urbana, logística portuária, preservação ambiental, controle das mudanças climáticas, manutenção da biodiversidade marinha e desenvolvimento tecnológico nas áreas de petróleo e gás.

Nessa linha de pensamento, o diretor do Instituto Oceanográfico, Michel Michaelovitch Mahiques⁷⁵, acredita que não se trate de pensar a inovação como tema estratégico, mas de vê-la como necessidade para sobrevivência.

Eu não acho que a RMBS tenha o tema inovação como estratégia. Acho que ela tem como necessidade. Não acredito que a região esteja por si própria procurando a resolução de questões ambientais por meio de inovações. É uma questão de sobrevivência. É uma questão de pressão. Ela está atendendo a uma pressão. É a história de quem vem primeiro.

Vale destacar algumas iniciativas voltadas às relações entre empresas, centros de pesquisas e universidades, ainda em fase de concepção, como a aquisição do navio Alpha Crucis pelo Instituto Oceanográfico da USP, por meio de parceria entre a Universidade de São Paulo (USP) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), com a finalidade de desenvolver pesquisas oceanográficas; a criação do Instituto de Ciências do Mar e do Meio Ambiente (ICMMA), por meio de parceria entre a Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) e a Prefeitura de Santos, e a criação do Parque Tecnológico de Santos, articulado pelo Sistema Paulista de Parques Tecnológicos (SPTEC), entidade governamental do estado de São Paulo.

5.2.1 Projeto de Pesquisas Oceanográficas

A história da compra do navio Alpha Crucis⁷⁶ teve início em 2009, quando Michel Michaelovitch Mahiques assumiu a direção do Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (USP) e se viu diante de um cenário desanimador. O navio Professor W. Besnard, utilizado desde a década de 1970 pela comunidade

⁷⁵ Entrevista concedida em 6 de agosto de 2012.

⁷⁶ O nome Alpha Crucis foi escolhido por ser o nome da estrela que representa São Paulo na bandeira do Brasil (ALPHA, 2012).

científica, sofrera um incêndio em 2008 e estava praticamente inutilizado. Foram estudadas várias alternativas e, entre as opções de reformar o navio Professor W. Besnard, comprar um novo ou adquirir um navio usado, a última mostrou-se mais adequada. Marques e Nonnato (2012) escrevem que o processo de aquisição e reforma do Alpha Crucis representou um investimento de 11 milhões de dólares, por parte da Fundação de Amparo à pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

A aquisição do Alpha Crucis visou a ampliar a capacidade de pesquisa em oceanografia no estado de São Paulo, garantindo acesso ao navio para todos os cientistas potencialmente interessados que conduzam ou apresentem projetos aprovados na área de pesquisas marinhas.

De acordo com Luiz Nonnato, engenheiro do laboratório de instrumentação do Instituto Oceanográfico da USP, o Alpha Crucis amplia significativamente as possibilidades de estudos mais acurados sobre correntes marinhas do que o navio antigo, Professor W. Besnard. “Tendo um navio com concepção moderna e equipamentos de última geração, o aumento da qualidade das informações coletadas e das pesquisas será notável (...) nunca tivemos um equipamento desse tipo e era um desejo antigo” (MARQUES e NONNATO, 2012).

Dentre os projetos de pesquisa previstos para o segundo semestre de 2012, destacam-se o estudo sobre mudanças climáticas, por meio do monitoramento das condições do oceano e da atmosfera na região de Santa Catarina, onde se formou o furacão Catarina em 2004; o Projeto Samoc, cujo objetivo é o monitoramento da parte oeste de uma linha transoceânica entre o Brasil e a África do Sul, envolvendo instituições do Brasil, África do Sul, Argentina, Estados Unidos, França e outros países da Europa; o programa de Mudanças Climáticas Globais e o Biota-FAPESP, que contempla estudos sobre a biodiversidade. De acordo com o coordenador do projeto Biota-FAPESP, Prof. Dr. Carlos Joly, da UNICAMP, “a autonomia do navio permitirá cobrir áreas mais afastadas do continente, cuja biodiversidade pouco conhecemos” (CASTRO, 2012).

Em entrevista com o diretor do Instituto Oceanográfico da USP, Michel Michaelovitch Mahiques⁷⁷, foi possível identificar uma postura inovadora no que se refere às pesquisas oceanográficas:

⁷⁷ Entrevista concedida em 6 de agosto de 2012.

O navio Alpha Crucis faz parte de um conceito maior que é a ampliação da capacidade de pesquisa em oceanografia no estado de São Paulo. Este programa, financiado pela FAPESP, possui ainda outro barco menor que é o Alpha Delphini. Além disso, existe um movimento da Universidade de São Paulo de se voltar para a Região Metropolitana da Baixada Santista. Primeiramente pela instalação do Curso de Engenharia em Petróleo da Escola Politécnica da USP, já em funcionamento, nós também estamos tentando implantar cursos de oceanografia na RMBS.

Por conta dos programas do pré-sal, ainda em fase de concepção, existe uma crença de que a RMBS esteja iniciando uma fase inédita do ponto de vista socioeconômico e do meio ambiente, não apenas para o estado de São Paulo, mas talvez para o Brasil: “Temos o maior porto da América do Sul, que está ampliando a sua capacidade, teremos o pré-sal e a instalação da Petrobrás e, com isso, uma série de empresas que estão se instalando em Santos”⁷⁸.

Por outro lado, quando se volta atenção para as conquistas obtidas na implantação do projeto de pesquisas oceanográficas, percebe-se claramente que os resultados obtidos se devem muito mais às lideranças individuais de alguns atores, do que às articulações institucionais. A cultura organizacional ainda prevalece sobre a cultura territorial e os interesses políticos prevalecem sobre os interesses da coletividade.

Na opinião do diretor do Instituto Oceanográfico da USP, Michel Michaelovitch Mahiques, um dos principais entraves para se desenvolver uma integração entre empresas e centros de pesquisas no Brasil está na cultura da política partidária no Brasil.

Todo órgão que está atrelado à política partidária no Brasil, e isso em todos os níveis, é lento por natureza (...) [os órgãos] partidários têm um ritmo que a gente não compreende. As vezes dentro do próprio órgão você tem correntes partidárias que atrapalham bastante o processo. Neste ano [2012] eu vejo um problema. Todo ano de eleição, a priori, é um problema. As pessoas não se mexem muito, porque estão mais focadas no processo eleitoral. Depois, ninguém quer deixar obras para o próximo inaugurar. Se você não tiver a certeza que você será o próximo prefeito, você não vai começar uma obra para o outro colocar uma placa com o nome dele. Infelizmente o Brasil é assim. Infelizmente a cultura brasileira é assim.

Contudo, ele acredita que a gestão reitoral da Universidade de São Paulo tem se tornado muito mais empreendedora e proativa que suas antecessoras. A questão

⁷⁸ Entrevista concedida em 6 de agosto de 2012.

da troca do navio, por exemplo, é um processo que se arrastou por mais de 20 anos antes de, repentinamente, concretizar-se em dois anos. “A gente não pode ignorar o papel do reitor, pois foi sua liderança que fez acontecer”. Esse processo empreendedor faz parte da atual política de gestão da USP e hoje, especificamente na Baixada Santista, “a USP anda mais rápido que os [outros] agentes públicos”.

Essa percepção se justifica pela dificuldade que o Instituto Oceanográfico vem encontrando para instalar seu centro de pesquisas na RMBS. A localização mais adequada para se constituir o centro de pesquisas oceanográficas é um dos galpões desativados da CODESP (o de número 8), localizado em frente ao navio Alpha Crucis. Como contrapartida, o Instituto Oceanográfico faria uma série de estudos para engajar a CODESP em monitoramento ambiental, por conta da ampliação do porto. No entanto, a dificuldade para a USP obter a concessão do espaço é enorme e, de acordo com Michel Michaelovitch Mahiques, isso se deve à falta de poder decisório dos agentes políticos locais.

Eu apertei a mão de todos os políticos de todos os espectros partidários. Apertei a mão do presidente da Agência Metropolitana da Baixada Santista; conversei com a prefeita do Guarujá, com o atual prefeito de Santos já conversei várias vezes, com o atual secretariado do prefeito de Santos já conversei várias vezes; com toda a diretoria executiva da CODESP mais um pouco— então, o que não faltou, foi empenho da Universidade de São Paulo. Como se trata de um projeto acadêmico, quando o Alpha Crucis chegou, os candidatos exploraram politicamente o Alpha Crucis, posaram para foto no navio. Por outro lado, a universidade pode dar mais, ela quer dar mais. A USP quer se instalar em Santos de uma maneira efetiva. Por exemplo, o Curso de Engenharia do petróleo já funciona há seis meses em Santos, com problemas crônicos de infraestrutura.

De fato, as pesquisas documentais para este estudo apresentaram um grande número de notícias⁷⁹ sobre a parceria entre o Instituto Oceanográfico da USP e a CODESP na criação do centro de pesquisas oceanográficas, o que passa ao leitor a impressão de que o projeto esteja andando a passos largos. Como exemplo, pode-se destacar a seguinte notícia:

A Universidade de São Paulo (USP) inaugura hoje uma nova era na Baixada Santista com a assinatura do termo de cessão de uso da área do armazém 8, no Valongo, com a Codesp. A oficialização da parceria é a única pendência para que a instituição possa dar início à reforma do galpão, que será transformado em um centro de pesquisas. A solenidade ocorrerá às 17 horas no próprio local, com a

⁷⁹ Dentre as principais fontes se destacam os jornais e revistas: A Tribuna e Jornal da Orla de Santos, Revista Veja, Revista EXAME, Folha de São Paulo, Estado de São Paulo, revista FAPESP, revista da USP e portais institucionais do governo do Estado de São Paulo.

presença do prefeito de Santos, João Paulo Papa (SANTOS. In *A tribuna*, Caderno Local, pág. A-6. Edição de 14.mai.2012).

No entanto, os projetos continuam parados por conta de impedimentos burocráticos e desarticulação entre os atores. Lamentavelmente, não conseguimos entrevistar nenhum representante da CODESP para identificar os detalhes que impedem a implantação do Projeto de Pesquisas Oceanográficas.

5.2.2 Instituto de Ciências do Mar e do Meio Ambiente (ICMMA)

Resultado de parceria entre a Prefeitura de Santos e a Universidade Federal de São Paulo, tem início o projeto, ainda em fase embrionária, do Instituto de Ciências do Mar e Meio Ambiente. Trata-se de um programa que oferecerá cursos de bacharelado em ciência e tecnologia, engenharia portuária, engenharia do meio ambiente, engenharia de petróleo e energias renováveis, engenharia de pesca e aquicultura, oceanografia e ecologia marinha.

Na opinião do prefeito de Santos, João Paulo Papa, “a criação do Instituto é um marco na história do desenvolvimento da Baixada Santista”. Existe um consenso entre os atores da Baixada Santista, de acordo com o qual a vocação econômica da RMBS está voltada para o mar: o complexo portuário, as atividades de turismo, pesca e petróleo, os quais dependem de tecnologia, ensino e pesquisa (GUIJT, 2012).

Contudo, esse projeto ainda se encontra em estágio embrionário e não foi além de uma carta de intenções, como publicado no Diário Oficial do Município de Santos em 27 de abril de 2012. Essa percepção foi confirmada em entrevista com Michel Michaelovitch Mahiques: “Eles estão com o mesmo problema nosso. Eles querem o Armazém 7, nós queremos o Armazém 8, e ninguém até agora tem nenhum”.

Informações divulgadas na mídia apontam também a falta de clareza do projeto dentro da própria universidade. Em síntese, a questão reside em posições contrárias no meio acadêmico sobre o desmembramento do campus da Baixada Santista da Unifesp e a formação do ICMMA. Por um lado, Nildo Batista acredita que

o ICMMA seria uma importante ponte de integração com as demandas da região, porém aponta que não existe infraestrutura para sua efetivação. Samuel Gohman também se mostra otimista com relação ao potencial do ICMMA para avançar nas demandas econômicas e sociais da região, especialmente para a exploração do petróleo do pré-sal e o desenvolvimento da indústria naval em Santos. Entretanto, um grupo de estudantes criticou duramente o ICMMA, por conta da lógica de o Instituto trabalhar apenas para os grandes interesses econômicos:

“Como fica a população da região? E o tripé ensino, pesquisa e extensão?”. Eles também criticaram duramente as condições precárias do campus da baixada, particularmente a falta de política de permanência estudantil e de infraestrutura adequada. “Apesar de todos os graves problemas, o Instituto do Mar está sendo enfiado “goela abaixo” da comunidade. Quando vamos discutir o fato de Petróleo e Porto serem mais rentáveis que políticas de saúde?”, afirmou outra aluna (INSTITUTO, 2010).

Outra questão identificada na criação do ICMMA relaciona-se à falta de *know-how* da UNIFESP em assuntos oceanográficos. Michel Michaelovitch Mahiques foi estimulado a dar sua opinião sobre uma possível parceria entre a USP e a UNIFESP, no sentido de desenvolver centros de pesquisas conjuntas:

A UNIFESP nunca nos procurou para conversar, nunca se aproximou da gente. A notícia de que a UNIFESP iria criar um Instituto de Ciências do Mar caiu de paraquedas. Eu sou do tempo que a UNIFESP não passava de Escola Paulista de Medicina. Até onde eu sei, a pessoa que está cuidando desse Instituto de Ciências do Mar não tem experiência em oceano.

Ao contrário da UNIFESP, o Instituto de Oceanografia da USP possui um histórico de 65 anos em pesquisas oceanográficas, como explica Michel Michaelovitch Mahiques:

Nós somos um senhor de 65 anos (Instituto Oceanográfico), temos uma história, conhecemos o caminho das pedras. O fundador do Instituto é o fundador da oceanografia brasileira – o Professor Besnard, que dá o nome para o navio anterior ao Alpha Crucis. A oceanografia brasileira se confunde com o Instituto Oceanográfico. Nós somos referência. É quase como que se a UNIFESP quisesse reinventar a roda.

Diante dos dados apresentados, é possível afirmar que o ICMMA ainda se encontra em estágio de intenções, com muitas questões de ordem técnica, infraestrutura e principalmente políticas, ainda pendentes.

5.2.3 Parque Tecnológico de Santos

A missão do Parque Tecnológico de Santos envolve duas ações de longo prazo, conforme declarou o Secretário de Governo da Prefeitura de Santos, Marcio Lara: contribuir para consolidar a marca diferencial de Santos como a Cidade da Tecnologia e do Conhecimento e promover o desenvolvimento econômico sustentável e inclusão social, por meio da tecnologia aplicada, com foco em sete vetores de oportunidade: Pesquisa e Desenvolvimento; Energia; Meio Ambiente; Logística Porto-Indústria; Desenvolvimento urbano; Turismo e Pesca.

A instituição credenciadora dos Parques Tecnológicos no Estado de São Paulo é o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos (SPTEC). Criada em 2003, oferece apoio e suporte aos parques tecnológicos, com o objetivo de atrair investimentos e gerar novas empresas produtoras de conhecimento, ou de base tecnológica, que promovam o desenvolvimento econômico, científico e sustentável do estado⁸⁰.

De acordo com o secretário adjunto de Desenvolvimento Econômico, Luís Carlos Quadrelli, o Parque Tecnológico de Santos estimulará o empreendedorismo e a inovação tecnológica na região: “A ênfase do parque será voltada às vocações regionais, que incluem o porto e o desenvolvimento urbano. Ele contribuirá para o fortalecimento econômico e geração de renda da baixada santista” (CONVÊNIO, 2012).

A Coordenadora de Ciência e Tecnologia, Desirée Moraes Zouain⁸¹, explicou a ideia central que motivou a implantação do Parque Tecnológico em Santos:

O Parque Tecnológico de Santos está, na verdade, costurando o sistema local de inovação. No final do ano passado [2011] foi instituída a Fundação Parque Tecnológico de Santos, instituição de direito público voltada para a implantação do parque. A Fundação terá um papel mais amplo, como por exemplo, atrair para a região laboratórios da Escola Politécnica [USP] para desenvolver ações no Porto de Santos. O primeiro laboratório a ser implantado é um laboratório de rastreamento de mercadorias, principalmente para cargas de remédios.

⁸⁰ No Estado de São Paulo existem 30 iniciativas para implantação de parques tecnológicos apoiados pelo SPTEC.

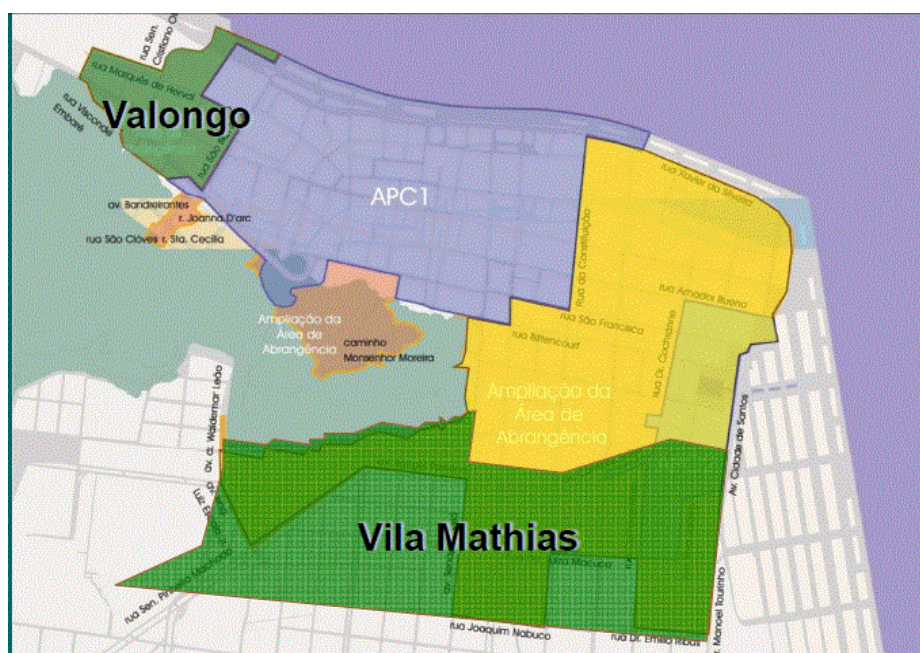
⁸¹ Entrevista concedida em 04 de abril de 2012.

Desde o credenciamento provisório do Parque, em 2009, o estado de São Paulo já investiu R\$ 260 mil na iniciativa. Deste valor, R\$110 mil foram destinados ao projeto de ciência, tecnologia e inovação, que teve as funções de detalhar o perfil científico e tecnológico do local e estudar a demanda e a oferta para caracterizar áreas e linhas de pesquisa com maior potencial para atração de negócios e investimentos para a região. Foram direcionados também R\$ 150 mil para a elaboração do plano de marketing e para a atração de empresas (CONVÊNIO, 2012).

A região foi escolhida por sua vocação para receber empresas de tecnologia focadas na pesquisa e no desenvolvimento. A prefeitura de Santos também sancionou novo plano diretor para uso e ocupação do solo da região insular e continental, no bairro de Guarapá, visando a destinar uma área de 6 mil m² para abrigar um possível segundo núcleo do parque. O espaço terá suas atividades focadas em pesquisa e desenvolvimento dos setores de petróleo, gás natural, energias renováveis, porto, retroporto, logística, desenvolvimento urbano e tecnologia da informação.

O Parque Tecnológico de Santos será implantado em uma área de 220 mil m², localizada nos bairros de Valongo, Vila Mathias e Vila Nova, conforme ilustração a seguir.

Figura 10 – Área de Abrangência do Parque Tecnológico de Santos



Fonte: FUNDAÇÃO (2009).

O presidente da Fundação Parque Tecnológico de Santos, Marco Aurélio Linhares Matias⁸², informou que existe um nível de integração e cooperação alto entre os atores que participarão do Parque:

No Conselho de Administração da Fundação Parque Tecnológico de Santos fazem parte 10 universidades locais, a CODESP, USIMINAS, Associação Comercial, Petrobrás, Governo do Estado, Governo Federal. Ao contrário do Parque Tecnológico de Sorocaba, que encontrou dificuldades para conciliar as universidades locais aos objetivos do Parque Tecnológico, em Santos existe um grande interesse de todas, que inclusive cederam áreas de suas instituições para que pudéssemos fazer o aliciamento das instituições.

Contudo, vale destacar algumas questões, ainda em fase embrionária, com relação ao desempenho do Parque no médio prazo. Como exemplo, podemos citar a ênfase na expectativa de resultados no curto prazo, implícita na motivação dos participantes, como declarado por Marco Aurélio Linhares Matias:

Para você desenvolver inovações, os resultados vêm no longo prazo. Acho que a mentalidade das pessoas hoje é quanto eu consigo de retorno no curto prazo. A consolidação de um Parque Tecnológico é de dez anos. Até lá, vai ser briga. Tem que persistir. O projeto é bom para a região, para o Estado e para o país. Hoje a China e Coreia dominam a produção industrial do mundo. Nós mandamos matéria prima e compramos supervalorizados. Uma das coisas mais importantes do Parque Tecnológico é criar a cultura da pesquisa.

Outra questão importante a ser resolvida é a falta de indicadores que comprovem a promoção de inovações pelas empresas, a fim de obter subsídios ou benefícios fiscais.

As empresas que estão dentro das áreas do parque, que comprovarem que promovem inovação por meio de pesquisas, estarão classificadas como pertencentes ao Parque. Nem todas conseguirão comprovar e não terão os benefícios fiscais. Ainda não temos instrumentos para certificar as empresas. Nós queremos criar um selo do Parque – para isso estaremos criando regras específicas para isso⁸³.

A natureza dos benefícios fiscais a serem concedidos para as empresas participantes do Parque Tecnológico é outra questão relevante, uma vez que a maioria dos encargos e tributos relativos à produção econômica brasileira se concentra na esfera federal. Desse modo, existe um desafio importante para os

⁸² Entrevista concedida em 20 de junho de 2012.

⁸³ Marco Aurélio Linhares Matias (2012).

governos estadual, municipais e demais instituições regionais, o de encontrar formas de incentivar as parcerias e relações que sustentem as iniciativas no longo prazo.

5.2.4 Relações entre Empresas e Universidades na Perspectiva do Meio Inovador

Os três projetos apresentados, ainda em fase de concepção, apresentam pontos de contato com os fundamentos da escola do meio inovador e os das abordagens schumpeterianas, de acordo com os quais, inicialmente, o polo de inovação se baseia no dinamismo da indústria motriz, atividade inovadora e de grande dimensão que exerce importantes efeitos de encadeamento no interior do polo, nesse caso, o Complexo Portuário de Santos. Na sequência, novos investimentos são realizados por meio de investimentos em tecnologia, infraestrutura, logística, centros de pesquisa, entre outros. Esses investimentos têm como finalidade estimular as inovações, reduzir custos de produção e estimular a cooperação entre empresas, promovendo o aprendizado coletivo.

Entretanto, existem enormes desafios a serem vencidos, principalmente com relação às articulações ainda incipientes entre os agentes presentes na localidade. Lembrando Barquero (2002), o sucesso dessa ação não será alcançado se o sistema institucional não estimular a interação entre os atores e o aprendizado coletivo através da cooperação e dos acordos entre empresas e organizações. A ação cooperativa desses agentes contribui para a formação do capital, ao gerar economias externas de escala, reduzindo os custos de transação e criando condições para a atração de empresas de maior porte.

Vale destacar, entretanto, que os esforços para estreitar as relações entre empresas e universidades envolvem de fato, muitos desafios, uma vez que a cultura da interação entre essas entidades é praticamente inexistente no Brasil, como lembram Suzigan et al (2011). Os achados das pesquisas revelam que essa interação é bastante limitada e ainda insuficiente para impor ao conjunto da economia uma dinâmica de crescimento econômico baseado no fortalecimento da capacidade inovativa do país.

Como ressaltam os autores, os poucos casos bem sucedidos de relacionamento entre institutos de pesquisas/universidades e empresas baseiam-se

em uma construção de longo prazo, com esforços sistemáticos ao longo do tempo. Os autores sugerem que essas raízes históricas sejam investigadas com mais detalhes, para se identificar o papel do tempo no amadurecimento das relações reforçantes dessas dimensões.

Desse modo, a noção de competências territoriais, proposta para o presente estudo, apresenta outras dimensões relevantes para as análises, que vão além dos preceitos da Economia Evolucionária e dos Meios Inovadores, na medida em que se propõe analisar como se desenvolvem as capacidades dinâmicas por meio de lideranças e articulações institucionais, gerando sinergias inter-atores que favoreçam a preservação de recursos (não esgotáveis) e a consolidação das competências em ambientes caracterizados por mudanças constantes.

Assim, segue-se a identificação e a análise das principais inovações ocorridas na gestão do Complexo Portuário de Santos, na perspectiva dos sistemas de governança local e articulações institucionais.

5.3 ARTICULAÇÕES INSTITUCIONAIS E SINERGIAS TERRITORIAIS

Os desafios impostos pela Lei de Modernização dos Portos, particularmente no Complexo Portuário de Santos, situam-se em três vertentes: a primeira foi a reestruturação do sistema de gerenciamento das operações da CODESP, que deixa de ser operadora e assume a função de autoridade portuária. As formas de governança foram radicalmente transformadas, principalmente pelas terceirizações de processos e mão-de-obra, somadas à redefinição de suas funções e ao surgimento de novos atores que devem ser articulados e gerenciados pela companhia. A segunda situa-se na mudança da cultura organizacional, que envolve a eliminação de interferências corporativas e burocráticas e a modernização das instalações e equipamentos, visando ao aumento de produtividade e competitividade no cenário internacional. A terceira se concentra em consolidar as funções estratégicas da CODESP como Autoridade Portuária, envolvendo uma mudança radical na sua vocação organizacional, e, sobretudo, garantir os investimentos em infraestrutura e preservação ambiental.

Embora se reconheça que as privatizações tenham provocado impactos relevantes para o Porto de Santos, Rodriguez e Vaz (2001) destacam que a década de 1990 foi marcada por uma diminuição do ritmo de crescimento da economia brasileira, cuja média anual de aumento do PIB foi de apenas 1,78%. Esse fator trouxe importantes impactos em toda a cadeia de serviços portuários e, desse modo, as mudanças institucionais apresentaram efeitos mais visíveis a partir do último trimestre de 1997.

A administração portuária envolve inúmeros termos restritos e específicos desse modelo de gestão que nos levam a um contexto totalmente distinto de outras atividades empresariais⁸⁴, abrindo espaço para estudos e análises técnicas da Lei de Modernização dos Portos que não estão contempladas no presente estudo.

Em termos gerais, a lei define as regras para a operação portuária brasileira, por meio da criação de novas responsabilidades para as instituições já existentes e do envolvimento de novos atores na gestão portuária, dentre os quais se destacam: Autoridade Portuária, Porto Organizado, Operador Portuário, Trabalhador Portuário Avulso (TPA), Órgão Gestor de Mão-de-Obra (OGMO) e Centro de Excelência Portuária do Porto de Santos (CENEP).

Levantamentos efetuados em documentos institucionais, governamentais e acadêmicos⁸⁵ apontam as principais mudanças ocorridas no sistema portuário brasileiro, com relação às novas atribuições da Autoridade Portuária e a criação de novos atores, bem como seus reflexos no Complexo Portuário de Santos.

5.3.1 Autoridade Portuária e Conselho de Autoridade Portuária

Com a finalidade de separar a fiscalização e o controle das operações no porto, o modelo de sistema de gestão portuária brasileira se baseou no conceito de *Port Authority*, adotado internacionalmente. No Porto de Santos, a Autoridade Portuária é de responsabilidade da CODESP, que preside o Conselho de Autoridade

⁸⁴ Expressões como: estiva, capatazia, conexo, peação, despeação, faina, terno (não é o que vestimos), lingada, recheço, porto organizado, parede, operação portuária, operador portuário, instalações portuárias de uso privativo, entre outras (CARVALHO, 2004).

⁸⁵ Baumgarten (2006); Carvalho (2004); CENEP (2012); Dias (2011); OGMO-SANTOS (2012); Marchetti e Pastori (2006); PMDI (2002); PDZ (2006); PORTO (2012); Rodrigues e Vaz (2001).

Portuária (CAP) e delega ao setor privado as operações do Porto, mediante condições pré-estabelecidas e aprovadas por esse Conselho.

O regimento interno da CAP define atribuições, constituição, deveres e responsabilidades do colegiado, bem como formas para tomada de decisão. O CAP é formado por quatro blocos de representantes, composto por seus membros titulares e respectivos suplentes: 1) **Bloco do Poder Público**: composto por um representante do Governo Federal, que será o Presidente do Conselho, um representante do Governo do Estado de São Paulo e um representante de cada um dos municípios – Santos, Guarujá e Cubatão; 2) **Bloco dos Operadores Portuários**, composto por um representante de cada entidade: Administração do Porto de Santos, armadores, titulares de instalações portuárias privadas e um representante para os demais operadores portuários; 3) **Bloco da Classe dos Trabalhadores Portuários**: dois representantes dos trabalhadores portuários avulsos e dois representantes dos demais trabalhadores portuários; 4) **Bloco dos Usuários dos Serviços Portuários**: dois representantes dos exportadores e importadores de mercadorias, dois representantes dos proprietários e consignatários das mercadorias e um representante dos terminais retroportuários (PORTO, 2012).

A CODESP elaborou o programa de arrendamentos de áreas (PROAPS), visando a redução de custos logísticos, aumento da movimentação e melhora na qualidade dos serviços aos arrendatários. Até o ano de 2011, foram privatizados 62 terminais, exigindo um aporte de capital privado para investimentos em infraestrutura em torno de R\$ 1,4 bilhão.

Com as mudanças nas atividades da CODESP, de operadora para Autoridade Portuária, suas funções táticas e operacionais foram terceirizadas. A CODESP deu início ao desligamento maciço de seus empregados, já no início da década de 1990. Em linhas gerais, as transformações institucionais e operacionais do porto reduziram o número de empregados de 10.621 (1990) para 1.967 (1999). A diminuição de 8.654 trabalhadores com vínculo empregatício correspondeu a 81,5% do contingente de empregados da década anterior.

No ano 2000, esse processo teve prosseguimento, de tal modo que, em janeiro de 2001, o número total de trabalhadores com vínculo empregatício com a CODESP era de 1.300, com meta de redução para 1.098 até o final de 2001. Em 2007, o governo federal liberou a Companhia para realizar um concurso público, a fim de complementar seu quadro de empregados, o qual totaliza 1.675 cargos.

5.3.2 Porto Organizado de Santos

É o espaço construído e aparelhado para atender às necessidades da navegação, da movimentação de passageiros ou da movimentação e armazenagem de mercadorias, concedido ou explorado pela União, cujo tráfego de operações portuárias esteja sob a jurisdição de uma Autoridade Portuária⁸⁶.

A formalização da área do Porto Organizado de Santos envolveu desvincular os terminais das empresas Cosipa e Ultrafértil do Porto Organizado e, conseqüentemente, da Autoridade Portuária da CODESP. O Ministério dos Transportes promoveu uma alteração relevante na delimitação da área do Porto Organizado de Santos, por meio da Portaria nº 94, de fevereiro de 1995, em que decreta o deslocamento, da linha imaginária do paralelo 23º 52"15" Sul e áreas adjacentes, para o paralelo 23º 54" 48" Sul.

5.3.3 Operador Portuário

Essa entidade foi criada pela Lei de Modernização dos Portos e se caracteriza como a pessoa jurídica pré-qualificada para a execução da operação portuária na área do Porto Organizado. São entidades estivadoras, servindo-se de trabalhadores requisitados ao Órgão Gestor de Mão-de-Obra (OGMO), que mantém um cadastro de Trabalhadores Portuários Avulsos, definidos a seguir.

Documentos oficiais e depoimentos na mídia⁸⁷ apresentam relativo consenso de que houve uma desmonopolização no Complexo Portuário de Santos. O modelo monopolista observado em Santos até a inserção da iniciativa portuária no complexo, tanto na administração particular exercida pela Companhia Docas de Santos (CDS), como na administração estatal através da CODESP, inibia a competitividade, comprometendo a redução dos custos portuários e o aumento da eficiência.

⁸⁶ Redação dada pela Lei nº 11.314 de 2006

⁸⁷ As autoridades da CODESP não concederam entrevistas e, desse modo, as análises elaboradas não contemplaram a percepção das autoridades e colaboradores da CODESP.

Com a promulgação da Lei de Modernização dos Portos, a CODESP pré-qualificou operadores portuários, empresas privadas que passaram a executar as atividades de embarque e descarga de mercadorias no Porto de Santos, desmonopolizando a prestação de serviços operacionais. Hoje, essas atividades são realizadas pelo setor privado em 62 terminais instalados na área do porto organizado.

Com a definição legal da atividade de Operador Portuário, formou-se em Santos uma nova categoria empresarial. É responsabilidade da Autoridade Portuária pré-qualificar empresas interessadas na atividade de Operadores Portuários, mediante atendimento a exigências administrativas e técnicas.

Os Operadores Portuários substituíram a CODESP na função de movimentar e armazenar cargas no porto. Os operadores pré-qualificados formaram, entre 1993 e 1994, o Sindicato dos Operadores Portuários do Estado de São Paulo (SOPESP), que iniciou sua atuação com 67 associados.

Ao mesmo tempo, foram criadas câmaras setoriais, segundo a especialização das empresas associadas que representam esses operadores na celebração de convenções e dissídios coletivos com os sindicatos de trabalhadores portuários. No Porto de Santos atuam sete câmaras setoriais: Contêiner em Terminais Portuários Especializados; Contêiner em Cais Público; Granel Sólido em Terminais Portuários Especializados; Granel Sólido em Cais Público; Açúcar Ensacado em Terminais Portuários Especializados; Açúcar Ensacado em Cais Público; Ro-Ro e Carga Geral em Terminais Especializados em Cais Público.

5.3.4 Trabalhadores Portuários Avulsos (TPA)

São conceituados pela legislação nacional como aqueles trabalhadores sem vínculo empregatício com o contratante e que, por meio de rodízio gerenciado pelos Órgãos Gestores de Mão-de-Obra (OGMO), prestam os serviços nas áreas do Porto Organizado de maneira exclusiva, quanto à movimentação nas embarcações e instalações relacionadas. Os Trabalhadores Portuários Avulsos executam a movimentação de mercadorias provenientes do transporte aquaviário, ou a ele

destinadas, dentro da área do porto organizado, com a intermediação obrigatória do órgão gestor de mão-de-obra (OGMO).

Os TPAs prestam serviços aos múltiplos requisitantes de sua mão-de-obra, sejam operadores portuários ou não, sem configurar vínculo empregatício e somente recebem rendimentos quando têm oportunidades de trabalho. Diferentemente dos trabalhadores empregados cuja ocupação é permanente, os TPA vivem na incerteza, notadamente em portos onde a movimentação de cargas é intermitente, variando de acordo com a sazonalidade de determinados produtos. Como escreve Carvalho (2004), “porto sem movimentação de carga é o mesmo que desemprego para os TPA”.

É importante diferenciar o trabalhador portuário avulso do trabalhador marítimo. Os trabalhadores marítimos executam, a bordo, os serviços necessários à navegação com segurança e à manutenção das embarcações e têm vínculo empregatício com os respectivos armadores. Diferentemente dos demais trabalhadores, os marítimos trabalham e residem no próprio local de trabalho.

O gerenciamento do trabalhador avulso nos portos teve um novo disciplinamento. Há, legalmente, uma espécie de ‘reserva de mercado’ para os TPAs, que lhes confere exclusividade na execução de serviços nas operações portuárias realizadas na área dos portos organizados. Tal reserva de mercado decorre da *restrição legal* para a execução de serviços portuários por quem não esteja enquadrado como TPA nas atividades definidas por lei: capatazia, estiva, conferência de carga, conserto de carga, vigilância de embarcações e bloco. Quem não pertencer a essas atividades não poderá executar serviços em operações portuárias dentro da área do porto organizado.

A alocação dos trabalhadores no Porto era efetuada anteriormente pelos sindicatos de classe. Existe relativo consenso na literatura pesquisada de que a criação do OGMO criou um ambiente competitivo não só entre os portos, mas dentro do próprio Porto de Santos, por trabalhadores mais qualificados. Esse processo ainda se encontra em fase de consolidação e abre espaço para inúmeras contendas jurídicas sobre sua adequação institucional, sobretudo com relação à legislação trabalhista brasileira (CLT), o que vem gerando muitas discussões e conflitos.

5.3.5 Órgão Gestor de Mão-de-Obra (OGMO)

Relativamente à mão-de-obra avulsa, uma das principais inovações da lei de modernização dos portos foi o Órgão Gestor de Mão-de-Obra (OGMO), o qual se caracteriza por atuar como gestor dos cadastros e registros de trabalhadores portuários avulsos (TPA). Suas atribuições são: fazer a seleção e registro dos TPAs, promover formação profissional e treinamento visando à multifuncionalidade para os modernos processos de manipulação de cargas, efetuar a remuneração, recolher os encargos sociais, zelar pelo cumprimento das normas de segurança e saúde do trabalhador, aplicar sanções disciplinares aos TPAs, quando previstas em lei, contrato, convenção ou acordo coletivo de trabalho, fornecer aos operadores portuários a necessária mão-de-obra para movimentação de cargas e ter responsabilidade solidária com os operadores portuários pela remuneração devida aos TPAs.

Sua estrutura organizacional é composta por uma diretoria executiva e um conselho de supervisão com representação dos trabalhadores, operadores portuários e usuários dos serviços. Tem, ainda, uma comissão paritária para solucionar litígios decorrentes da aplicação dos preceitos contidos nos artigos 18, 19 e 21 da Lei 8.630/93. É uma instituição de utilidade pública e não tem fins lucrativos. Está proibido de prestar serviços a terceiros ou exercer qualquer atividade não vinculada à gestão de mão-de-obra avulsa. Não é empregador dos TPAs e sua relação com eles não gera vínculo empregatício.

5.3.6 Centro de Excelência Portuária do Porto de Santos (CENEP)

A CODESP manteve cursos de capacitação e reciclagem de pessoal, a fim de manter um quadro profissional atualizado e seguir as inovações tecnológicas. Os cursos foram oferecidos inicialmente por monitores exclusivos da CODESP e, em seguida, por pessoal contratado. Destinaram-se, em grande parte, ao pessoal de capatazia, em parceria com o setor privado. Cursos para guindasteiros, motoristas de empilhadeiras e assemelhados também foram contemplados. No setor

administrativo, ocorreram cursos de treinamento para fiéis de armazém, antes da realização de concursos internos de acesso à função. Mais recentemente, tem havido cursos de teor administrativo e de segurança.

Atualmente, as incumbências de treinamento e capacitação de pessoal são da Fundação Centro de Excelência Portuária do Porto de Santos (CENEP), instituída em 2007, com apoio administrativo, de infraestrutura e operacional da CODESP. A Diretoria e Conselho do CENEP são compostos por diretores indicados pela Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP), Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Instituto de Ciências do Mar e do Meio Ambiente (ICMMA), Sindicato das Entidades Mantenedoras de Estabelecimentos de Ensino Superior no Estado de São Paulo (SEMESP), Serviço Social do Transporte e Serviço Nacional do Transporte e Aprendizado (SEST / SENAT), Prefeitura Municipal de Santos (PMS), Prefeitura Municipal do Guarujá (PMG), OGMO- SANTOS, entre outros.

A entidade tem como metas primordiais a qualificação profissional dos trabalhadores do Porto de Santos e a atuação no campo da pesquisa e tecnologia. O CENEP está em tratativas para efetuar um acordo de cooperação técnica com a Autoridade Portuária de Antuérpia (APEC – *Antwerp / Flanders – Port Training Center*) e um de visitas ao *Maasvlakte Terminal* e *Scheepvaart Transport College*, localizados no Porto de Rotterdam (Holanda), considerados referências mundiais em treinamento de trabalhadores portuários. A partir de 2008, o CENEP Santos iniciou o processo de implantação de cursos de capacitação e aperfeiçoamento dos portuários, em que se destaca o Curso de Capacitação na Logística de Terminais de Contêineres.

5.3.7 Nova Estrutura Tarifária e Operação 24 Horas

Destacam-se, nesse período, inovações decisivas para o futuro do porto, entre as quais a implantação da nova estrutura tarifária (a partir de setembro de 1996) e a operação diária ininterrupta, em quatro turnos de seis horas, por opção das empresas operadoras (a partir de junho de 1997).

Em decorrência das privatizações e da nova estrutura tarifária, os armadores instituíram uma tarifa denominada “capatazia do armador”, utilizada

internacionalmente e conhecida por *Terminal Handling Charge* – THC, à qual ficaram sujeitos os Operadores Portuários.

A THC veio acompanhada de polêmica, principalmente porque a redução das tarifas efetuadas pela CODESP foi assumida pelos armadores e seus valores foram aplicados uniformemente pelas diferentes linhas de navegação, desconsiderando estratégias individuais de competição. Essa estratégia do setor privado levou usuários, com destaque para os exportadores de café, a manifestarem queixas e acionarem o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) do Ministério da Justiça, alegando a não redução dos custos portuários e a prática de cartel pelos armadores.

Em um cálculo estimativo da CODESP, tomando-se por base a movimentação de contêineres com THC variando entre R\$ 180,00 e R\$ 220,00, em função do tamanho dos contêineres, entre setembro de 1996 e agosto de 2000, os armadores receberam R\$ 335 milhões. Em contrapartida, as receitas da CODESP diminuíram 76% ao longo da década: em 1990, a receita por tonelada movimentada no porto era de R\$ 13,85, caindo para R\$ 3,30 em 1999.

5.3.8 Plano de Auxílio Mútuo (PAM) para prevenção de acidentes

O Plano de Auxílio Mútuo (PAM) do Porto Organizado de Santos é uma organização civil, com o envolvimento da iniciativa privada, sem fins lucrativos e sem prazo determinado. Sua finalidade é assegurar e viabilizar efetiva observância das normas, aprimoramento técnico e troca de informações e conhecimento integrado dos riscos potenciais de cada empresa e coletivos, definindo ações rápidas, eficientes e coordenadas para a proteção da vida humana, da preservação do patrimônio e do meio ambiente.

As empresas que participam do PAM são obrigadas a definir seus Planos de Controle e Emergência (PCE), em conformidade com a NR-29 e a Lei nº 9966/00.

A administração do Porto, OGMO, Titulares de Instalações Portuárias de Uso Privativo e as demais organizações de empregadores e de empregados ou de autônomos, que tenham envolvimento com as atividades portuárias, retroportuárias

e/ou aduaneiras da região do Porto Organizado de Santos, poderão integrar o PAM, desde que cumpram as formalidades exigidas no PCE.

A Administração do PAM será exercida por um Coordenador Geral indicado pela Autoridade Portuária e por cinco Vices-Coordenadores escolhidos entre os representantes das empresas que integram o PAM. O Corpo de Bombeiros será acionado sempre que necessário e, no prazo de 48 horas após o encerramento das operações, o Coordenador do PAM, deverá convocar uma reunião para avaliação dos trabalhos executados (PORTO, 2012).

5.3.9 Gestão Ambiental

A Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério dos Transportes, criada pela Lei nº 10.233/2001 e instalada em 17 de fevereiro de 2002. Sua finalidade é orientar ações voltadas a regulação e fiscalização para a movimentação segura de pessoas e bens pelas vias aquaviárias brasileiras.

A agência é responsável pela implantação de políticas públicas que garantam eficiência, segurança, conforto, regularidade, pontualidade e modicidade dos fretes e tarifas, bem como arbitrar conflitos de interesses para impedir situações que configurem competição imperfeita ou infração contra a ordem econômica. A ANTAQ também realiza estudos de demanda de transporte e serviços aquaviários, edita normas, autoriza empresas de navegação, projetos de investimentos, construção e exploração de terminais e fiscaliza o setor. Sua atuação visa a harmonizar os interesses dos usuários, das empresas e entidades do setor, sempre preservando o interesse público. Ela possui catorze unidades regionais, que funcionam como braços das superintendências dos portos brasileiros (ANTAQ, 2012).

A ANTAQ elaborou um projeto para o Porto de Santos durante os anos de 2002 a 2006, período em que foram efetuados, por meio do Sistema Integrado de Gestão Ambiental (SIGA), avaliação, diagnóstico e acompanhamento sobre as conformidades ambientais. O trabalho executado gerou um diagnóstico e, a partir dele, um conjunto de ações que possibilitem avançar nesse campo para uma situação mais sustentável.

O diagnóstico sobre as conformidades ambientais concluiu que a estrutura ambiental implantada na CODESP está longe de atender às necessidades da gestão ambiental da atividade portuária. Por se tratar de uma atividade multidisciplinar, é necessário que a equipe seja formada por profissionais com conhecimentos técnicos e científicos diversos e, atualmente, a CODESP não possui uma equipe dedicada a essa finalidade.

Outra questão levantada refere-se à funcionalidade da estrutura organizacional da CODESP. No sentido vertical, a estrutura mostra-se adequada, com poucos níveis hierárquicos, possibilitando um acesso fácil ao ambiente decisório. Entretanto, essa formatação organizacional não é favorável para as questões relacionadas ao meio ambiente, pois a gestão ambiental é considerada 'apenas' uma atividade meio. A Superintendência de Qualidade, Meio Ambiente e Normalização (DCQ) não possui uma gerência, ao contrário das outras superintendências da CODESP. Essa unidade é constituída por um conjunto de técnicos de nível superior, estagiários e um grupo de nível médio. É visível a falta de liderança para as articulações com as outras unidades internas da CODESP, bem como com outros parceiros que atuam no Complexo Portuário.

A situação adequada seria a constituição de uma equipe multidisciplinar, composta minimamente por biólogos, químicos, oceanógrafos, geólogos, acompanhados por profissionais de Direito, Auditoria e Educação Ambiental. As atividades a serem exercidas por esses profissionais contemplam planos de monitoramento, gestão de material dragado, licenciamento, avaliação de impacto ambiental, plano de emergência individual, compensações ambientais, planos de recuperação de áreas degradadas e plano de gerenciamento de resíduos.

Outra recomendação seria a de um reposicionamento da Superintendência na estrutura da CODESP, a fim de tornar a gestão ambiental uma atividade estratégica e intimamente ligada ao ambiente decisório. Desse modo, seria possível elaborar uma Agenda Ambiental Institucional que contemplasse:

- 1) contratos entre os parceiros que atuam no Complexo Portuário, com regras claras e punições ao seu não cumprimento;
- 2) fiscalização sobre os contratos;
- 3) orçamento para contemplar as ações de gestão ambiental;
- 4) desenvolvimento de planos para a redução de passivos ambientais;

5) comunicação institucional⁸⁸ para difundir a cultura de uma atividade portuária ambientalmente correta, criando uma imagem de protetora do meio ambiente, junto aos parceiros e sociedade em geral⁸⁹.

5.3.10 Cenário Atual e Ações Futuras

De acordo com Marchetti e Pastori (2006), até 1990, o sistema portuário brasileiro apresentava obsolescência dos equipamentos, baixa produtividade, déficit de investimentos em infra e superestrutura, elevado tempo de espera para atracação das embarcações e existência de monopólio de exploração e escalação da mão-de-obra, os quais, em conjunto, afetavam a competitividade brasileira. Depois das privatizações, entendem os autores que a realidade é diferente: a produtividade aumentou por conta da introdução de novas tecnologias, da redução do tempo de espera para atracação e da permanência dos navios nos portos.

Especificamente no Complexo Portuário Santista, houve grande aumento da produtividade, envolvendo redução do tempo de espera das embarcações, redução dos custos de movimentação e aumento da competição por cargas. De acordo com Rodrigues e Vaz (2001), entre 1990 e 1999, houve um crescimento de 47,9% na carga movimentada pelo porto, enquanto a remuneração do trabalho, incluídas todas as categorias vinculadas à administração da Codesp e avulsos, diminuiu 33,1%.

É possível concluir, com base nesses dados, que a produtividade aumentou em 107% no período estudado. O indicador de produtividade foi calculado pela relação entre o custo do trabalhador e a quantidade de carga movimentada, que passou de R\$ 16,62 / tonelada (1990) para R\$ 8,06 / tonelada (1999).

Contudo, Marchetti e Pastori (2006) salientam que o desafio é saber se haverá capacidade futura de atender a demanda crescente por movimentação portuária, em função das limitações quanto à capacidade de investir, às restrições ambientais e às dificuldades de se implantar as funções da Autoridade Portuária, com relação às necessidades estratégicas do porto em sintonia com a região.

⁸⁸ A ANTAQ utiliza as expressões “Comercial” e “Marketing” para designar essas funções, porém entendemos que a expressão comunicação institucional seja mais adequada para essa finalidade.

⁸⁹ ANTAQ (2012).

Por sua vez, Dias (2011) escreve que o Porto de Santos se encontra em uma fase de consolidação, como provam as mais recentes estatísticas que o mostram como responsável por 32% do comércio exterior brasileiro. Embora o Porto de Santos seja o único, entre os das principais cidades portuárias do mundo, que não seja administrado pelo governo municipal, existe um trabalho harmônico entre a CODESP e a administração pública municipal. Entretanto, o autor não descarta influências políticas negativas que provocam retardamentos burocráticos, dificultando sua modernização. Contudo, o cenário de 2005 se modificou e os problemas logísticos e de infraestrutura estão sendo resolvidos:

Sem a participação ativa do município, com certeza, a CODESP (...) não teria feito o que fez até agora. Nem a Petrobras teria tomado a decisão de implantar uma de suas bases na cidade, o que permitirá a Santos tornar-se também um polo de apoio naval e manutenção, com a instalação de estaleiros para reparos (DIAS, 2011, p.1).

Apesar do bom desempenho operacional do Porto de Santos, a situação econômico-financeira da CODESP apresenta-se, nos últimos anos, nada confortável. Em seus demonstrativos financeiros de 2005, constam ressalvas tanto no Parecer dos Auditores, quanto no Parecer do Conselho Fiscal. Merece destaque o grande volume de passivos de curto e longo prazo, os quais totalizavam R\$ 560,8 milhões àquela altura. Esses passivos se referem a débitos trabalhistas parcelados (R\$ 28,4 milhões), impostos e contribuições parcelados (R\$ 284 milhões), provisão para contingências (R\$ 130 milhões), contribuição e plano de pensão (R\$ 118,4 milhões).

De fato, em função dos desligamentos por aposentadoria, desligamentos incentivados e remuneração de serviços de terceiros, a CODESP comprometeu recursos relevantes que atingiram seu pico em 1997, totalizando R\$ 90 milhões⁹⁰. Contudo, esses passivos são alvo de controvérsias, conforme se observa nos relatórios de auditoria da CODESP do ano de 2010:

Observamos que não ocorreram, na gestão examinada, passivos sem a consequente previsão orçamentária de créditos ou de recursos. Entretanto, a grande quantidade de ações cíveis e trabalhistas ajuizadas contra a CODESP e a controvérsia existente acerca do montante da dívida da CODESP com o PORTUS [Instituto de Seguridade Social], conforme detalhado nas Notas Explicativas nºs 18 e 19 das Demonstrações Contábeis de 2010, respectivamente, podem, no futuro, gerar passivos a descoberto (...). Além disso, em nossa opinião, em função da não realização de

⁹⁰ Rodrigues e Vaz (2001).

inventário físico há longa data (geradas Constatções nas Auditorias de Gestão desde 2003), a posição patrimonial da CODESP não é apresentada de forma confiável em suas demonstrações contábeis⁹¹.

Dados do relatório citado apontam que o lucro líquido diminuiu 36,20% em relação ao ano de 2009, porém a CODESP apresentou alguns resultados que demonstram aspectos positivos, tais como o aumento de 16,4% na receita bruta (sem considerar os recursos repassados pelo Tesouro) e aumento de 138,8% nos investimentos, sendo que o percentual de investimentos com recursos próprios da CODESP teve um aumento de 247,4% em relação ao ano anterior.

Por outro lado, a CODESP aumentou em 42,6% seus gastos com pessoal, incluindo os gastos com o Programa de Incentivo ao Desligamento Voluntário (PIDV), realizado em 2010, e reajustes salariais aos seus empregados, acordados em 10,55%, porém não efetivados sobre o salário-base vigente em maio de 2009.

Vale destacar, ainda, que o cenário é bastante favorável, pois a movimentação de cargas estabeleceu novo recorde, ao registrar um movimento superior a 96 milhões de toneladas.

Embora a desmobilização de pessoal tenha provocado impactos à economia regional, como apontam Rodrigues e Vaz (2001), Dias (2011) acredita que o grande impacto na redução de empregos se deveu muito mais às novas tecnologias, que automatizaram grande parte dos serviços operacionais, como ocorreu em outros setores de atividade: “Hoje, se o Porto não gera tantos empregos como em outros tempos, já que grande parte de suas operações é automatizada, ainda é responsável por 60% ou 65% da economia da cidade”.

O autor complementa que, para o Porto atender todas as necessidades, é necessário superar alguns problemas de suporte operacional nos terminais. Além da falta de estacionamentos para caminhões e carretas, o processo de recebimento de cargas precisa ser mais ágil e organizado. Os caminhões seguem para o Porto de maneira desordenada e, desse modo, o sistema 24 horas não funciona totalmente: os terminais ficam abertos aos sábados, domingos e feriados, mas são pouco usados nesses dias, talvez porque os usuários tenham de assumir custos com horas-extras de funcionários. Se houver algum estímulo ou incentivo por parte dos terminais, com certeza, esse desafio logístico também será superado.

⁹¹ Relatório de Auditoria de Gestão Nº 11/2011 (OS Nº 062/2011). Marcia da Rosa Pereira, Coordenadora Geral de Auditoria, Presidência da República, Secretaria Geral, Secretaria de Controle Interno. Brasília, 8 de setembro de 2011.

Nesse sentido, os projetos de infraestrutura e preservação ambiental vêm sendo levados em conta no Planejamento Estratégico Portuário, cujo objetivo é gerar recursos necessários para que a CODESP exerça suas funções de Autoridade Portuária, fornecendo respostas rápidas e eficientes às demandas que surgirão no futuro. Os principais destaques dessas articulações no Complexo Portuário de Santos se concentram em obras de infraestrutura e preservação do meio ambiente, dependendo fundamentalmente de recursos internacionais⁹² e de governos não locais.

Dentre as principais iniciativas, destaca-se a construção da Avenida Perimetral, que deverá percorrer o Complexo Portuário em toda a sua extensão, nas margens direita e esquerda, contemplando vias duplas expressas e viadutos em pontos estratégicos, com trechos nos municípios de Santos e Guarujá. O empreendimento, integrante do PAC, tem valor estimado de R\$ 51,9 milhões e o prazo para conclusão é janeiro de 2013⁹³.

O transporte de açúcar para o Porto de Santos vem sendo transferido para a ferrovia, o que significou a redução de 297 mil caminhões nas estradas no período 2009-2011. Além da significativa economia com frete e logística, houve um ganho ambiental, além da geração de condições para expansão das exportações de açúcar⁹⁴.

O projeto da passagem subterrânea deverá ter 1,5 km de extensão, com início na região do prédio da Alfândega e final na altura da Rua Cristiano Otoni, interligando-se ao sistema viário existente. Esse projeto foi concebido a partir de importantes diretrizes: viabilizar o cruzamento em desnível entre os fluxos rodoviário e ferroviário existentes no local, contemplar interfaces com as áreas no entorno do empreendimento, garantindo a manutenção ininterrupta da operação do Porto e de seus acessos, preservação dos locais de patrimônio histórico, remanejamento do ramal ferroviário existente e reurbanização da área de influência das obras⁹⁵.

Com relação à infraestrutura aquaviária, está praticamente concluída a dragagem de aprofundamento do leito e alargamento das margens, a fim de receber

⁹² Os projetos de macrodrenagem na zona noroeste da cidade de Santos envolveram US\$ 44 milhões do Banco Mundial e aportes dos governos estadual e federal (Marco Aurélio Linhares Matias, presidente do Parque Tecnológico de Santos, em entrevista realizada em 4 de junho de 2012).

⁹³ Porto, 2012.

⁹⁴ Porto, 2012.

⁹⁵ PORTO (2012).

navios maiores. Esse empreendimento permite ampliar em até 30% a capacidade do de movimentação no Porto, possibilitando a navegação simultânea nos dois sentidos de direção e oferecendo condições de receber navios maiores que os habituais⁹⁶.

A articulação institucional envolvida no processo de planejamento estratégico está ilustrada no quadro a seguir:

Quadro 4 – Articulação Institucional no Planejamento Estratégico Portuário

				
	Plano Nacional de Logística e Transporte (PNLT)	Plano Nacional de Logística Portuária (PNLP)	Plano de Desenvolvimento e Zoneamento (PDZ)	Plano Estratégico
ABRANGÊNCIA	Sistema Federal de Transportes	Sistema Portuário Nacional	Porto de Santos	Empresa CODESP
OBJETIVOS	Multimodalidade e racionalização da matriz de transportes	Expansão e adequação da capacidade portuária nacional	Direcionamento estratégico com ênfase no desenvolvimento e zoneamento	Posicionamento e direcionamento estratégico
HORIZONTE	Médio e Longo Prazo	Médio e Longo Prazo	Médio e Longo Prazo	Médio e Longo Prazo
CARATER	Sugestivo	Sugestivo	Executivo	Executivo
RESULTADO	Portfolio de projetos	Portfolio de projetos e planos diretores (doze portos)	Portfolio de projetos	Execução de projetos estratégicos
CONTROLES				Sistema de indicadores de gestão

Fonte: PORTO (2012).

Até 1999, todas as ações voltadas para o meio ambiente eram desenvolvidas em contexto de urgência; entretanto, a CODESP criou uma Superintendência de

⁹⁶ PORTO (2012); DIAS (2011).

Qualidade, Meio Ambiente e Normalização, visando a estabelecer diretrizes que permitam o desenvolvimento e a execução de ações de curto e médio prazo (2 e 5 anos). As ações de curto prazo envolvem o diagnóstico das realidades ambientais, sanitárias, patrimoniais e sociais nas áreas do Complexo Portuário de Santos e a elaboração de planos para remediação, manejo ou melhorias destas realidades, acompanhados de cronogramas nos quais constarão as principais etapas, adequando-as à legislação ambiental. No médio prazo, as diretrizes foram elaboradas por zonas de influência e cada uma apresenta ações específicas para as questões diagnosticadas nas realidades ambientais⁹⁷.

5.3.11 Complexo Portuário na Perspectiva das Competências Territoriais

Ao retormarmos o terceiro determinante para a formação e desenvolvimento de polos de inovação⁹⁸, é possível perceber que o Complexo Portuário de Santos encontra-se em fase de consolidação e que muitos esforços vêm sendo dedicados às relações de governança entre os atores envolvidos a partir das mudanças da década de 1990.

Foi possível analisar que as competências territoriais estão presentes no Complexo Portuário de Santos, tendo em vista que a gestão portuária se deslocou do âmbito organizacional para o nível territorial, com a entrada dos novos atores e, a despeito das relações de governança ainda se mostrarem frágeis, o alto desempenho da gestão portuária aponta que a capacidade rotineira de autorregulação está preservada.

No Complexo Portuário de Santos, a liderança articuladora é exercida pela CODESP, que pode ser considerada o principal agente de mudanças na realidade estudada, a despeito das enormes dificuldades financeiras mencionadas, dos conflitos entre lideranças das entidades, protestos e greves de sindicatos e

⁹⁷ PDZ, 2006.

⁹⁸ Existência de sistemas de governança local que reúne recursos (materiais e imateriais), lideranças empresariais / institucionais e sistemas de administração pública, que se bem articulados por meio de uma comunicação efetiva, evitam que os recursos sejam deteriorados ao longo do tempo e são capazes de gerar sinergias inter-atores, maximizando o potencial de desenvolvimento.

trabalhadores portuários, denúncias de irregularidades nas obras de infraestrutura e em processos judiciais com operadoras portuárias (SINDAPORT, 2012).

Vale ressaltar que os sistemas de governança locais estão fortemente vinculados aos poderes públicos não locais, em um contexto de desenvolvimento altamente centralizado no Estado-Nação. Não é possível, portanto, identificar se os sistemas de articulação locais teriam a mesma proatividade, na ausência das externalidades promovidas pelos governos não locais. Contudo, os processos descritos apresentam pontos de contato com os preceitos das Competências Essenciais, em que se observa a presença de lideranças e articulações institucionais, gerando sinergias inter-atores que favoreçam a consolidação dessas competências em ambientes caracterizados por mudanças constantes.

Retomando os argumentos de Langlois (1992), Argyres (2006) e Araujo et al (2003), as capacidades dinâmicas, que fundamentam os preceitos das competências territoriais, voltam-se para identificar os custos de persuadir, negociar, coordenar e ensinar fornecedores externos enquanto as novas estruturas não se consolidam. Desse modo, trata-se de um fenômeno essencialmente de curto prazo e que perde importância no longo prazo. Para Langlois (1992), o longo prazo é definido como um período suficiente para que o aprendizado ocorra de forma que os ajustamentos sejam pequenos e apareçam somente em resposta a mudanças exógenas.

Entretanto, uma questão relevante para o presente estudo, e que ainda não apresenta elementos para análises, refere-se à capacidade e à maturidade político-institucional dos sistemas de governança locais para assumir o comando do Complexo Portuário de Santos, quando as externalidades geradas pelos governos não locais deixarem de existir.

A diretora técnica da Agência Metropolitana da Baixada Santista, Débora Blanco Bastos Dias⁹⁹ mostrou-se bastante otimista com relação ao futuro da governança no Complexo Portuário de Santos, em função do atual presidente da CODESP - Renato Barco - residir na RMBS e conhecer os problemas da região em profundidade, ao contrário de seus antecessores que, em geral, eram provenientes de outras regiões brasileiras.

⁹⁹ Entrevista concedida em 9 de agosto de 2012.

Os problemas na RMBS são grandes, mas já foram maiores. Não estão sendo resolvidos no ritmo que deveriam, pois exigem investimentos vultosos. Por outro lado, acredito que os problemas decorrentes de articulação e governança serão solucionados, pelo fato do atual presidente da CODESP ser um residente da região e possuir identidade regional com a RMBS. Sempre trabalhei no setor público e tenho uma postura muito clara em relação ao papel do poder público nos processos de governança com outros setores da sociedade: se o poder público não puder ajudar, ele não deve atrapalhar, pois, às vezes, criamos uma série de entraves que depois não damos conta.

Por fim, cabe levantar uma questão relacionada à postura da CODESP como Autoridade Portuária, prevista por Lei¹⁰⁰, sobre a regionalização do Porto de Santos. O objetivo dessa decisão legal foi equacionar questões relativas à regionalização de recursos e à necessidade do exercício efetivo da Autoridade Portuária, que prevê, inclusive, a designação de recursos próprios para sua manutenção, investimentos futuros e expansão das suas atividades. Atualmente, a CODESP acumula as funções de Autoridade Portuária à forte liderança nas articulações entre os atores, nas conciliações de conflitos, nas explicações de denúncias e, principalmente, diante dos passivos financeiros que não se resolvem, uma vez que grande parte de sua rentabilidade migrou para a iniciativa privada e as tarifas portuárias encontram-se congeladas desde 2005.

¹⁰⁰ O Ministério dos Transportes (Portaria Federal nr. 387/2001), dispõe sobre a Regionalização do Porto de Santos.

6 COMPETÊNCIAS TERRITORIAIS E REGIÕES RESILIENTES: O POLO INDUSTRIAL DE CUBATÃO

As causas que tornaram a cidade de Cubatão, no estado de São Paulo, conhecida internacionalmente na década de 1980, estavam muito mais relacionadas aos seus problemas ambientais do que à sua importância como centro gerador de riquezas (GALVÃO FILHO, 1987).

Por conta dos elevados níveis de poluição ambiental, Cubatão foi classificada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a cidade mais poluída do mundo na década de 1980, como escreve Couto (2003, p.163): “Se nos anos 50, Cubatão ficou conhecida nacionalmente pela implantação do primeiro polo petroquímico brasileiro, nos anos 80, tornou-se conhecida em todo o planeta por causa dos crimes contra o meio-ambiente”.

Desse modo, identificou-se, na Região Metropolitana da Baixada Santista, um caso emblemático de resiliência regional no município de Cubatão. Galvão Filho (1987) faz uma narrativa do “fenômeno Cubatão”, em que é possível analisar como uma região que já foi considerada o “Vale da Morte”, na década de 1980, conseguiu reverter uma situação iminente de desindustrialização por meio de esforços conjuntos. Após 30 anos do início do Plano de Ação para Controle da Poluição Ambiental de Cubatão (1983-2008), é possível afirmar que o quadro crítico de degradação ambiental foi revertido e se encontra próximo à normalidade, na perspectiva dos indicadores de resultados obtidos.

Assim, esse capítulo tem como finalidade explorar a noção de resiliência regional a partir do modelo de análise proposto¹⁰¹, cuja finalidade é verificar a aplicabilidade dos conceitos em dada realidade.

Inicialmente, será analisado o Polo Industrial de Cubatão, a partir da perspectiva da Economia Evolucionária, de Caminhos Dependentes e *Lock-In*, de acordo com o modelo canônico do caminho dependente da evolução espacial industrial e, na sequência, serão feitas considerações sobre os elementos das competências territoriais presentes na formulação do Plano de Ação e Recuperação Ambiental.

¹⁰¹ O modelo analítico proposto sugere uma integração das três abordagens de resiliência regional: Perspectiva Mecanicista, Perspectiva Evolucionária e Perspectiva das Competências Territoriais.

Na sequência, discutir-se-á a resiliência regional na perspectiva mecanicista, com base nas variáveis que descrevem o estado e a natureza das medidas tomadas para reverter a situação de iminente desindustrialização, por conta da gravidade das questões ambientais envolvidas.

Por fim, será efetuada uma breve análise do Polo Industrial de Cubatão, com base no esquema das respostas estilizadas das economias regionais aos grandes choques e considerações sobre se as ações de governança podem contribuir para assegurar a resistência relativa das regiões aos choques exógenos e desastres ambientais.

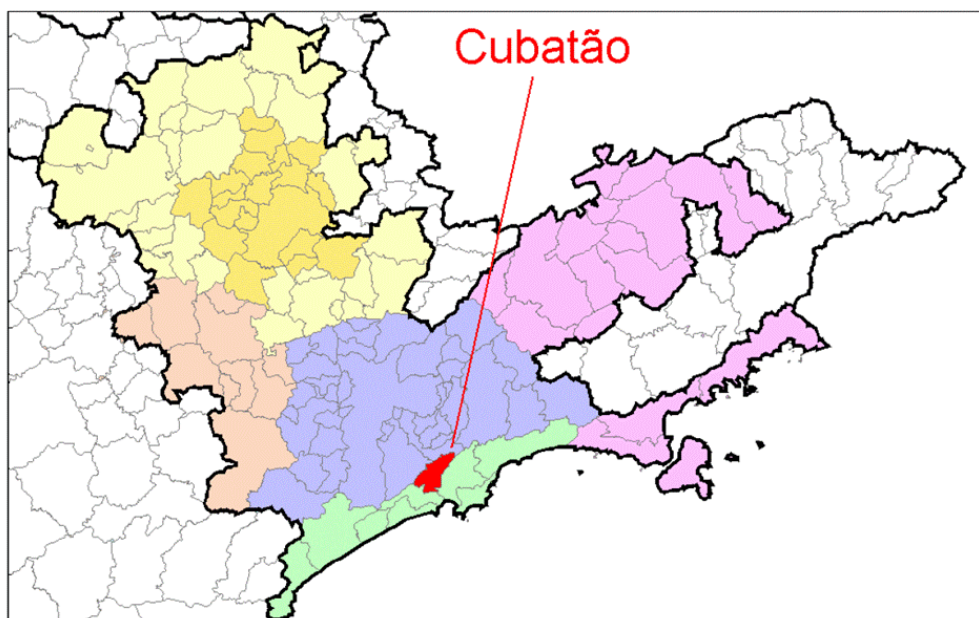
6.1 RESILIÊNCIA REGIONAL NA PERSPECTIVA EVOLUCIONÁRIA

Cubatão é um dos 173 municípios que compõem a região da Macrometrópole Expandida. Localizada a 57 km de São Paulo, faz divisa com o município de São Bernardo do Campo (ABC Paulista) e pertence à Região Metropolitana da Baixada Santista, onde se situa o Complexo Portuário de Santos, maior e mais importante porto da América Latina.

O povoamento da região localizada na raiz da Serra do Mar, margeada pelos rios Cubatão, Perequê e Piaçaguera, teve início no século XVI, depois da expedição de Martim Afonso de Souza que concedeu a exploração das terras a Rui de Pina, mais tarde transferidas à Companhia de Jesus. Com a expulsão dos jesuítas em 1759, todos os seus bens foram confiscados pela Coroa Portuguesa, até que, no final do século XVIII, a Fazenda Cubatão passou a ser administrada pelo tenente Antônio José Carvalho. No início do século XIX, foram concedidos títulos de sesmarias a cinco colonos dos Açores e, nesse momento, teve início a construção de obras de infraestrutura como, por exemplo, a estrada Calçada de Lorena, que transformou o Porto Geral de Cubatão em importante entreposto da cidade de São Paulo, e o aterro que serviu de ligação entre o Porto de Cubatão e a cidade de Santos. Assim, construiu-se a vocação de Cubatão, como ponto de passagem das exportações em direção ao Porto de Santos, facilitados pela construção da estrada do Vergueiro e da Estrada de Ferro São Paulo Railway, no final do século XIX (IBGE, 2012).

Couto (2003, p.26) escreve que, com a estrada de ferro São Paulo Railway e a estrada rodoviária do Vergueiro, os penosos caminhos entre o Planalto Paulista e o mar foram solucionados. “Os caminhos do inferno que cortavam a Serra do Cubatão se tornaram mansos trajetos”. A estrada de ferro absorveu quase todo o transporte de mercadorias e pessoas entre o Planalto e a cidade de Santos e, com o crescimento vertiginoso das exportações de café, Cubatão ficou à margem do progresso, estagnado.

Figura 11 – Localização de Cubatão na Macrometrópole Expandida



Fonte: DPR (2011)

Com a perda do dinamismo comercial, alguns empreendedores de Cubatão iniciaram a agricultura de banana e outras frutas, além de café, cana de açúcar e arroz. As plantações de bananas geraram alguma prosperidade para Cubatão e, no final do século XIX, não havia desemprego; ao contrário, faltavam trabalhadores para atuar na agricultura de bananas. Em resumo, pode-se dizer que Cubatão, nos primeiros quatro séculos de sua existência (com exceção do século XVI), foi essencialmente uma rota de passagem entre Santos e São Paulo, mas que se transformou, no final do século XIX, em nada mais do que um imenso bananal (COUTO, 2003).

6.1.1 Acidente Histórico

O modelo proposto por Martin (2010) sugere identificar o momento em que ocorreu o ‘acidente histórico’, ou seja: “a locação inicial das primeiras empresas de determinada indústria que ocorreram por razões históricas, circunstâncias contingenciais, eventos aleatórios ou fatores geográficos”. Couto (2003) identifica um fator geográfico importante que pode ter contribuído para o acidente histórico:

“Todo dia chove em Cubatão”. Era desta forma que os viajantes estrangeiros e antigos habitantes do pequeno povoado de Cubatão caracterizavam a região onde moravam, no início do século XIX. Essa característica, de alta pluviosidade indicada pela enorme precipitação de água durante o ano todo, seria um dos principais fatores de atração das futuras indústrias do século XX (p. 5).

Couto (2003) explica que, muito embora o clima da região fosse maléfico para a espécie humana, em função de ser propício à vida microbiana, o clima favorecia as plantas. Por isso, a região era rica em alimentos – os rios e o mangue forneciam peixes em abundância. Entretanto, no início da década de 1910, as coisas começaram a mudar. Aquela vida econômica, tipicamente de “roça”, não seria mais a única. Instalaram-se em Cubatão três grandes empresas industriais, as chamadas “pioneiras”: Cia Curtidora Marx; Cia de Anilinas, Produtos Químicos e Material Técnico e Cia Santista de Papel.

A etapa seguinte ao acidente histórico, no modelo da evolução espacial do caminho dependente e *lock-in*, relaciona-se com a fase de seleção de localidades no entorno que apresentem condições geográficas favoráveis para o desenvolvimento das economias de aglomeração. É a criação do caminho, descrito a seguir.

6.1.2 Criação do Caminho

O período das duas grandes guerras foi marcado por idas e vindas para essas indústrias, porém a criação do caminho se justifica pela afirmativa de que “uma indústria jamais é um fato isolado” e, em 1925, a crise energética por que passava São Paulo deu início à construção da então maior usina hidrelétrica do

país: a Usina de Cubatão. O aumento da demanda de energia elétrica era resultado direto do crescimento do estado de São Paulo, principalmente de sua área industrial, e, em 1961, a Usina de Cubatão era responsável por aproximadamente 14% da potência energética instalada no país e, aproximadamente, 90% da produção de energia elétrica do estado de São Paulo (COUTO, 2003). O autor ressalta, no entanto, que as indústrias instaladas em Cubatão (Costa Moniz, Química e Santista de Papel), apesar de representarem grandes complexos, não tiveram nenhuma influência na instalação da Usina de Cubatão. O que prevaleceu foi a grande quantidade de água na região e a escarpa da Serra do Mar, visando à geração de energia para a região da Grande São Paulo. Contudo, é a partir da presença da usina que podemos começar a entender a localização do Polo Industrial de Cubatão, que iria se expandir na década de 1950. Embora em funcionamento desde 1926, a Usina de Cubatão não trouxe, pela sua presença, nenhum novo empreendimento industrial para Cubatão até a implantação da refinaria de petróleo da Petrobrás.

A construção da Via Anchieta (1942-1947) foi mais um componente relevante na criação do caminho. Couto (2003) escreve que, com a via ascendente da Rodovia Anchieta, foi possível percorrer a Serra em apenas 13 km; com isso, iniciava-se uma transferência rápida do transporte ferroviário para o rodoviário entre o Porto de Santos e o Planalto Paulista. A pista descendente, construída em 1953, completou a logística que facilitou enormemente o escoamento da produção entre o corredor Planalto Paulista e Porto de Santos.

Para completar a infraestrutura necessária para a criação do caminho, foi retomada, em 1947, a ideia de se construir um oleoduto que ligasse São Paulo ao Porto de Santos, concebida no final da década de 1920. A justificativa para a construção de um oleoduto era simples, como escreve Couto (2003, p.59):

Em meados dos anos 40, o transporte de combustíveis entre o Porto de Santos e a cidade de São Paulo estava acima de um milhão de toneladas anuais (...) o alto custo do transporte desse combustível mobilizava vultoso material logístico especializado (ferroviário e rodoviário) e enorme consumo de combustível. Esses custos crescentes a cada ano tinham relativo peso na balança comercial brasileira.

De fato, existiu uma estreita relação entre o movimento de criação de infraestrutura logística entre o Planalto Paulista e o Porto de Santos e o momento histórico que o Brasil vivia nas décadas de 1940 e 1950, conforme escreve Carvalho Jr (2008): “A sociedade brasileira atravessava um momento de intensas

transformações marcadas pelo início do processo de industrialização e pela redemocratização no pós-guerra”. O contexto era favorável para se discutirem propostas para o desenvolvimento nacional. Por conta do significativo aumento na importação de combustíveis, era necessário buscar propostas para aumentar a produção nacional de petróleo. Assim, por meio de um projeto de lei, sancionado pelo então presidente da república, General Eurico Gaspar Dutra, e enviado ao Congresso, em maio de 1948, foi incluído no Plano SALTE¹⁰² o projeto de construção do Oleoduto Santos-São Paulo. A mobilização sobre a campanha “O Petróleo é Nosso” priorizou as discussões, culminando com a promulgação da Constituição de 1946 e fundação da Petrobrás em 1953 (CARVALHO JR, 2008; COUTO, 2003).

O cenário estava praticamente pronto para Cubatão se transformar em um fenômeno industrial com retornos crescentes da economia de aglomeração, sugerindo um padrão estável e autorreforçante de longo prazo para todas as empresas que seriam instaladas no estreito vale entre o Planalto e o mar, identificando, assim, a próxima etapa do caminho dependente e *lock-in*, conforme a seguir.

6.1.3 Caminho Dependente e *Lock-In*

Dentre as localidades avaliadas para a construção da segunda refinaria de petróleo no Brasil¹⁰³, destacaram-se o Rio de Janeiro, Santos, São Paulo e Cubatão. De acordo com Couto (2003), os principais aspectos que influenciaram na decisão para instalar a refinaria em Cubatão foram, sobretudo, os transportes rodoviário e ferroviário, o fornecimento de energia elétrica, a natureza do subsolo nas áreas mais favoráveis e os preços dos terrenos.

¹⁰² O plano SALTE foi enviado ao congresso em maio de 1948 e tinha como objetivo coordenar as despesas públicas para ampliar os investimentos nas áreas de saúde, alimentação, transporte e energia.

¹⁰³ A primeira refinaria da Petrobrás foi a Landulpho Alves - Mataripe. A Refinaria de Mataripe começou a ser construída em 1949 está diretamente ligada à descoberta dos primeiros poços de petróleo do país, precisamente no Recôncavo Baiano. Com a criação da Petrobras, em 1953, a refinaria foi incorporada a patrimônio da companhia, passando a chamar-se **Refinaria Landulpho Alves-Mataripe**, em homenagem ao engenheiro e político baiano que muito lutou pela causa do petróleo no País (PETROBRÁS, 2012).

Assim, no início da década de 1950, tem início a construção da maior refinaria de petróleo do país em Cubatão. Couto (2003, p. 82) escreve que “milhares de pessoas, vindas de todos os cantos do país, invadiram o pequeno município numa progressão que não parecia terminar”. A primeira agência bancária surgiu em setembro de 1950, com o Banco Cruzeiro do Sul, e inúmeras casas foram construídas. “Era uma revolução, a maior de todas que a região enfrentou durante sua história de quatro séculos” (COUTO, 2003, p. 82).

A construção do polo petroquímico nas proximidades da refinaria de Cubatão e a atração de outras empresas foram consequências diretas dessa decisão e, em duas décadas, o polo industrial de Cubatão estava constituído. Galvão (1987) escreve que a inadequação da área para abrigar um polo de tamanhas dimensões e complexidades é consenso entre as visões correntes e aceitas sobre o “fenômeno Cubatão”. São 23 complexos industriais, com 111 fábricas e mais de 300 fontes de poluição do ar, da água e do solo, localizados em uma estreita faixa de terra firme, circundada pelo mar e pelas escarpas da Serra do Mar.

A escolha de uma determinada região para instalar uma nova refinaria, de acordo com a Petrobrás (2012), depende fortemente da presença de jazidas produtoras de petróleo e da localização próxima da região onde o consumo de derivados é mais acentuado. No caso da primeira refinaria, Landulpho Alves-Mataripe, no Recôncavo Baiano, prevaleceu a localização da jazida produtora de petróleo, projetada especialmente para processar o óleo nos campos da região. No caso de Cubatão, prevaleceu a maior facilidade e menor custo de transporte do petróleo, além da existência de infraestrutura que suportasse a instalação da refinaria, disponibilidade de mão-de-obra, energia elétrica e água e, especialmente, a proximidade ao grande centro consumidor e razões estratégicas de defesa de suas instalações.

Goldenstein (1965) escreve que a decisão de construir a refinaria de petróleo em Cubatão foi muito mais de ordem política e militar, com base em razões de ordem estratégica, porém, como tudo leva a crer, a implantação desse colossal conjunto industrial na raiz da Serra do Mar foi motivado pelos interesses de grupos econômicos de São Paulo.

Por sua vez, Couto (2003) escreve que a instalação em Cubatão ocorreu em função, principalmente, da possibilidade de se situar ao lado da maior hidrelétrica em operação do país. Todos os outros motivos apontados foram consequência,

fatores de menor importância, embora no seu conjunto venham a propiciar melhores condições de funcionamento e de instalação. A implantação da Refinaria em Cubatão não teve como preocupação a oferta de empregos, nem o desenvolvimento econômico e social da região, mas sim o abastecimento do principal centro consumidor de derivados de petróleo do Brasil. No mais, visou à diminuição da dependência das importações de derivados, dado que uma das preocupações da Petrobras, em suas publicações, era sempre mostrar a economia de divisas em razão da refinação interna de petróleo.

Muitas explicações foram dadas para o “fenômeno Cubatão”, como escreve Galvão Filho (1987). O ambiente físico, sua topografia e condições ambientais denunciam o erro da decisão, como também explicita o modelo de desenvolvimento adotado que, se não privilegiou o planejamento como instrumento para o crescimento, também não adotou uma matriz de proteção ambiental que antecipasse e propusesse medidas eficazes para as alterações ecológicas que viriam a acontecer.

Com a justificativa do desenvolvimento, aqui reduzido ao crescimento econômico, os retornos crescentes da economia de aglomeração criaram o caminho dependente e *lock-in* em um processo estável e autorreforçante de longo prazo, como teoriza Martin (2010).

Galvão Filho (1987) escreve que, por três décadas, as implacáveis e constantes emissões líquidas e gasosas de indústrias químicas, petroquímicas, mais as emissões de uma gigantesca siderúrgica e de quase uma dezena de indústrias de fertilizantes, fizeram apenas confirmar que os recursos naturais se esgotam e são saturáveis. A contaminação ambiental levou à morte vários ecossistemas. A miséria da população e os baixos salários, por exemplo, impuseram-lhe espaços totalmente inadequados à moradia. As pessoas passaram a morar, ou pelo menos tentaram, nas escarpas dos morros que compõem o maciço rochoso da Serra do Mar, em vilas nascidas no interior do caldeirão da poluição (Vila Parisi, conhecido como um dos bairros mais poluídos do mundo), em palafitas sobre mangue devastado, ou em casebres de madeira sob as linhas de oleodutos, que nos trazem à memória a tragédia de Vila Socó¹⁰⁴.

¹⁰⁴ O autor se refere a uma das maiores tragédias de Cubatão após a formação do polo petroquímico, o incêndio de um oleoduto da Petrobrás que passava sob uma favela, a Vila Socó, que a destruiu completamente, matando 93 pessoas em 1984.

Os motivos que levaram Cubatão a ocupar as manchetes dos jornais no mundo inteiro foram vários - sinônimo de poluição, contaminação, capitalismo selvagem, anencefalia, doenças respiratórias e tragédias. Galvão Filho (1987) escreve que a notoriedade alcançada, nos planos estadual, nacional e internacional, deu ao Brasil a paternidade de um filho "anormal" e pouco desejado. Diante do fato consumado, resta lamentar a não observação da lei segundo a qual a capacidade de autodepuração dos recursos naturais é finita e, no caso de Cubatão, muito pequena.

A 'conquista' do título de cidade mais poluída do mundo, dado à cidade pela Organização Mundial da Saúde (OMS) na década de 1980, parece ter sido o fator de desestabilização, ou distúrbio no padrão locacional espacial industrial, resultante de um choque exógeno inesperado ou imprevisível, que poderia provocar o desaparecimento total da indústria, como teoriza Martin (2010). Os anos seguintes foram dedicados a promover ações que, por fim, levaram à ruptura do *lock-in*, conforme segue.

6.1.4 Ruptura do Lock-In

A implantação e o desenvolvimento do "Plano de Ação para controle da Poluição Ambiental de Cubatão", pelo governo do Estado de São Paulo, por meio da Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), a partir de julho de 1983, teve como objetivo reverter o quadro de degradação ambiental. Galvão Filho (1987) explica que o plano adotou uma metodologia de controle ambiental até então inédita no País. Para enfrentar o grande desafio, foram consideradas a dimensão e a complexidade do problema, bem como a necessidade de uma ação multidisciplinar, envolvendo todas as áreas da instituição.

6.2 COMPETÊNCIAS TERRITORIAIS NA PROPOSIÇÃO DO PLANO DE AÇÃO

A noção de resiliência, na perspectiva sistêmica e de longo prazo, proposta por Pendall et al (2010) e Hill et al (2008), além dos elementos que caracterizam as

competências territoriais, podem ser observados na proposição do plano de ação, que enfatizou condições para transformar um sistema que apresentava determinado tipo de equilíbrio em outro “melhor”. Nesse caso, a medida importante de resiliência foi a magnitude, ou escala de perturbação, que poderia ser absorvida antes das mudanças na estrutura do sistema.

A transparência das ações desenvolvidas foi fundamental para se atingirem os objetivos propostos, bem como a participação de instituições, que contribuíram com informações para se definirem as ações de controle necessárias. Comunidades científicas, empresariais, técnicas, poder público, classe política e população foram ouvidos e convocados a participar.

O resultado das discussões culminou em três projetos. O primeiro foi destinado ao controle da poluição; o segundo, a fornecer apoio técnico às ações de controle e o terceiro destinou-se à educação ambiental e à participação comunitária, tendo sido voltado principalmente às lideranças políticas, tais como partidos, sindicatos, sociedade de amigos de Cubatão, escolas e igrejas. O levantamento das indústrias poluidoras cadastrou mais de trezentas fontes de poluição de ar, água e solo. Cada fonte poluidora recebeu instruções sobre a tecnologia a ser adotada para cessar as emissões e sobre os efeitos de cada agente poluidor (GALVÃO FILHO, 1987).

Observa-se que os atributos da noção de competências territoriais estão explícitos na formulação dos programas apresentados. A condição essencial para a formação de competências territoriais é a existência sistemas de governança que, se bem articulados, sejam capazes de gerar sinergias inter-atores que produzam profundo comprometimento entre as pessoas para trabalhar além das fronteiras organizacionais, habilidade para lidar com imprevistos e incertezas, além de assegurar a capacidade rotineira da autorregulação, consciência coletiva de que os recursos devem ser preservados para não se esgotarem ao longo do tempo, clareza e transparência nas comunicações, especialmente nos processos de persuadir, coordenar e ensinar os parceiros envolvidos, bem como negociar com eles.

6.3 RESILIÊNCIA REGIONAL NA PERSPECTIVA MECANICISTA

Levantamentos efetuados nas indústrias poluidoras trouxeram à tona as causas e efeitos de cada agente poluidor, o que permitiu definir:

- 1) as variáveis responsáveis pelo estado atual do sistema, que seriam medidas ao longo do processo de transformação;
- 2) a natureza e as medidas dos choques externos.

As variáveis básicas utilizadas para a aplicação da estratégia de controle foram:

- 1) qualidade ambiental existente;
- 2) níveis de emissões existentes;
- 3) padrões de qualidade ambiental a serem atingidos;
- 4) grau necessário de redução das emissões;
- 5) estabelecimento dos padrões de emissão e/ou desempenho;
- 6) enquadramento legal das empresas e exigências de planos de controle.

As medidas estratégicas para reduzir os níveis de poluição local – um dos principais problemas de Cubatão – deviam estabelecer metas de longo prazo (entre dez e vinte anos) e planos de controle adequados. No caso de Cubatão, a estratégia adotada foi local, apesar de se saber que as emissões atmosféricas atingiam os municípios do ABC paulista e Santos.

Galvão Filho (1987) escreve que seria necessária a adoção de uma estratégia inter-regional e estadual que demandaria estudos de, no mínimo, três a quatro anos, o que não atenderia às necessidades cada dia mais emergentes de Cubatão. Entretanto, para a obtenção de um plano racional e factível, foi necessário levar em conta as dificuldades tecnológicas, os custos sociais e econômicos e o quadro político que permeou e envolveu todas as decisões. O desenvolvimento da estratégia de controle para Cubatão mostrou quais deveriam ser as prioridades, qual deveria ser a forma para a aplicação segura da legislação disponível, bem como qual deveria ser o tamanho de estrutura organizacional a envolver os profissionais da linha de frente (engenheiros e técnicos de controle), assim como as equipes de apoio em São Paulo e Santos.

As variáveis tecnológicas, econômicas e sociais foram estabelecidas para se obterem retornos de normalidade em seis anos e a variável política considerou um prazo de quatro anos para se atingirem as metas propostas. Galvão Filho (1987) ressalta que, em áreas semelhantes a Cubatão, em outras localidades no mundo, programas foram efetivamente implantados em prazos de dez a doze anos, a partir da decisão de se controlar a poluição.

Após dois anos do seu início, o programa da CETESB mostrava resultados positivos. Couto (2003) escreve que os principais emissores de material particulado eram as indústrias de fertilizantes, devido à trituração de rochas fosfáticas, e a Usiminas (antiga Cosipa, pelos seus depósitos de carvão). A poluição da água teve um índice de melhoria um pouco menor. Das 44 fontes de poluição apuradas, 25 estavam controladas em 1986. Quanto à poluição por resíduos sólidos industriais, depositados no solo de Cubatão, foram controlados 38 fontes de um total de 46. O gráfico a seguir apresenta as principais reduções obtidas entre 1984 e 1986:

Tabela 5 – Reduções dos poluentes do ar em Cubatão (1984-1986)

Tipo de poluente	Emissões (toneladas/dia)		Redução (%)
	julho 1984	julho 1986	
Material particulado	236,6	49,7	79
Dióxido de enxofre	78,4	49,5	37
Dióxido de nitrogênio	61,1	52,7	14
Fluoretos	2,6	1,1	58
Amônia	8,7	2,6	70
Hidrocarbonetos	90	27,5	69

Fonte: CETESB (1986).

Diante dos controles rigorosos sobre as reduções de poluentes do ar em Cubatão, as empresas instaladas no Polo Industrial de Cubatão se viram obrigadas a promover inovações tecnológicas em seus processos.

Pike et al (2010) identificaram em seus estudos situações semelhantes e escrevem que a ruptura do *lock-in* exige, na maioria das vezes, mudanças extremas que podem inviabilizar a adaptabilidade no longo prazo. Citam como exemplo antigas regiões industriais, cuja resiliência se cristaliza a partir de um modelo pré-

concebido e bem sucedido anteriormente, face à necessidade do abandono de um caminho bem sucedido no passado, em favor de uma nova trajetória. Desafios apresentados ao desenvolvimento econômico, capacidade e tolerância para lidar com ineficiências econômicas e impopularidade política podem causar um prolongado declínio, com fraquezas econômicas que dificultam o retorno à normalidade.

6.4 RESPOSTAS DA ECONOMIA REGIONAL APÓS O CHOQUE

Couto (2003) escreve que, de fato, a primeira metade da década de 1980 foi indigesta para o Polo Industrial de Cubatão. A crise econômica e o desastre ambiental levaram as indústrias de Cubatão a uma grande indefinição quanto aos rumos de seus investimentos. Projetos de ampliação foram abortados, ampliações em andamento foram paralisadas (principalmente pela Usiminas, antiga Cosipa) e novas indústrias nem sequer adquiriram terrenos em Cubatão. “Produzir em Cubatão passou a ser associado a morte, crianças sem cérebro¹⁰⁵, desmoronamentos, explosões, fumaça, entre outras calamidades, atingindo de maneira prejudicial a imagem das indústrias perante seus consumidores e acionistas” (p.208).

O autor escreve que as multas severas e as ameaças de interdição de fábricas pela CETESB tiveram um efeito relevante na quebra das resistências por parte das empresas. “Várias unidades industriais tiveram que ser paralisadas para instalação de equipamentos ou [foram] obrigadas a diminuir a produção” (p.209). O resultado foi uma grande queda na produção do polo industrial de Cubatão, em 1985, de 28,2% em relação a 1984, cuja explicação foi a diminuição de quase 2/3 da produção da Refinaria Presidente Bernardes (Petrobrás) em 1985 e 1986.

¹⁰⁵ O autor se refere ao fenômeno do nascimento de bebês anencéfalos em Cubatão (SP), muito acima das estatísticas da OMS, associado à poluição em Cubatão, conforme reportagem publicada pela Folha de São Paulo, em 2008: “30 anos após *boom* de anencéfalos, Cubatão (SP) registra poucos casos. Há 30 anos, Cubatão (58 km de SP) ficou conhecida como a cidade dos “bebês sem cérebro”. Era tida também como uma das cidades mais poluídas do país. A relação foi quase imediata: especialistas apontaram as emissões das indústrias como o principal fator para o boom de casos de anencefalia (...)” (ACAYABA E REIS, 2008).

Por sua vez, Galvão Filho (1987) destaca que o resultado mais importante do programa de controle de poluição ambiental de Cubatão reside no fato de que todas as indústrias da região passaram de uma posição inicialmente defensiva, enfrentando as exigências de controle, para outra forma de ver a realidade, seguramente mais positiva. Essa mudança operou-se, principalmente, a partir do diagnóstico ambiental que a equipe técnica da CETESB realizou em cada fonte, em cada empresa, diagnóstico esse que antecedeu as negociações dos planos de controle. Assim, foi possível viabilizar o futuro dessas indústrias, mesmo com a adoção de conceitos rígidos de controle da poluição.

A década de 2000 foi emblemática para Cubatão, pela infinidade de notícias na mídia relacionadas às conquistas alcançadas após o início do Plano de Ação para a Recuperação Ambiental de Cubatão. Como exemplo, podem-se citar, em *O Estado de S. Paulo*, de julho de 2008: “Poluição diminui 98,9 % em Cubatão, mostra estudo”; na revista *Cidades do Brasil*, de fevereiro de 2000: “Recuperação ambiental: Cubatão, que já foi a cidade mais poluída do Mundo, hoje é exemplo e referência mundial em recuperação ambiental”; na revista *Veja*, de 22 de julho de 2010: “A cidade que foi sinônimo de poluição virou símbolo da recuperação ambiental”; na revista *Panorama Ambiental*, de maio de 2009: “Cubatão, um município sustentável; “30 anos após *boom* de anencéfalos, Cubatão (SP) registra poucos casos” (ACAYABA e REIS, 2008).

Os investimentos diretos estrangeiros (IED), realizados a partir da década de 1990 sugerem que Cubatão seja, atualmente, um centro industrial em crescimento. Couto (2003) escreve que a abertura econômica exigiu a modernização das indústrias instaladas e atraiu capital estrangeiro para a abertura de grandes complexos industriais, aliado ao capital de transnacionais pelo processo de privatizações da década de 1990. Atualmente, o Polo Industrial de Cubatão é dominado pelo capital transnacional. As duas únicas empresas de capital brasileiro são a Refinaria da Petrobrás e a Usiminas.

Através das visitas às instalações das indústrias do Polo cubatense, verificando seus investimentos em modernização e ampliação, podemos tranquilamente afirmar, e sem receio de equívoco, que o Polo Industrial de Cubatão é hoje um centro industrial moderno e eficiente, capaz de conquistar mercados não só no país como no exterior. O mercado externo se tornou, assim, o alvo das mais importantes indústrias de Cubatão, principalmente, a Cosipa e a Refinaria Presidente Bernardes (COUTO, 2003, p.228).

Os números também confirmam os progressos obtidos. Dados divulgados pela CIESP (2008) apontam que, além da redução da emissão de poluentes do ar, em treze anos (1995-2008), não houve registro de estado crítico de poluição (atenção, alerta ou emergência), apesar do aumento da produção da ordem de 39 % (em 1997, a produção era de 12.757 mil toneladas / ano e, em 2008, foram registradas 17.730 mil toneladas / ano). A tabela a seguir apresenta as reduções dos poluentes do ar em Cubatão, ao longo dos 25 anos do Plano de Ação para a Recuperação Ambiental da cidade.

Tabela 6 - Reduções dos poluentes do ar em Cubatão 1983-2008

Tipo de poluente	Emissões (toneladas/dia)		Redução (%)
	1983	2008	
Material particulado	363,37	3,68	98,98
SOx (Óxidos de enxofre)	56,17	15,63	72,17
NOx (Óxidos de nitrogênio)	22,36	20,36	8,96
Fluoretos	5,67	0,50	99,11
Amônia	3,48	0,20	99,43
Hidrocarbonetos	32,80	1,38	95,79

Fonte: CIESP (2008).

Após as constatações das conquistas obtidas ao longo dos últimos 30 anos, vale retomar a questão: o Polo Industrial de Cubatão pode ser considerado uma região resiliente? Para responder essa questão, foram efetuadas análises com base no modelo analítico proposto para regiões resilientes, como a seguir.

6.5. POLO INDUSTRIAL DE CUBATÃO COMO REGIÃO RESILIENTE

Com relação aos aspectos econômicos e aos objetivos propostos no Plano de Ação para a Recuperação Ambiental, é possível afirmar que ocorreu uma

transformação regional com desempenho superior à situação anterior ao choque. Retomando os desdobramentos possíveis da ruptura do *lock-in*, propostos por Simmie e Martin (2010), pode-se afirmar que, pelos indicadores de crescimento econômico e redução de poluentes do ar apresentados, a situação que melhor descreve o desdobramento do caminho do crescimento após a ruptura do *lock-in* é a que postula que o caminho do crescimento adquira melhor desempenho ao longo do tempo.

É possível identificar, também, que os determinantes das competências territoriais estão explícitos na formulação dos programas apresentados, porém existe um distanciamento entre o discurso e a prática. Houve, de fato, um profundo comprometimento entre os atores para trabalhar além das fronteiras organizacionais na execução do Plano de Ação; no entanto, os motivos que levaram ao comprometimento dos atores se relacionaram diretamente às sanções da CETESB, por meio de multas e restrições de funcionamento das empresas que não se adequassem às exigências. Os atores envolvidos demonstram atenção para lidar com imprevistos e incertezas, porém as habilidades de articulação ainda são precárias, o que compromete a capacidade rotineira da autorregulação.

A população desenvolveu a autoestima e resgatou o sentido de pertencimento à região, como se observou em notícias divulgadas pela mídia, depoimentos, entrevistas e observações diretas. O depoimento da Diretora de Ensino da Secretaria de Educação, Simone Eleno de Oliveira Loureiro, ilustra essa percepção:

Os problemas ambientais, que nós sofremos a vida inteira, trouxeram uma mistificação, uma dificuldade para o morador da cidade, porque sempre rotulou a cidade e seus moradores. O cubatense sempre foi uma pessoa mal vista na região. Hoje não, pois houve um grande incentivo para conter a dispersão de poluentes.¹⁰⁶

Por outro lado, a despeito das mudanças divulgadas, não ocorreu uma difusão das informações com alcance suficiente para reverter a imagem negativa criada pelos problemas ambientais das décadas de 1970 e 1980.

A clareza e a transparência nas comunicações precisam ser intensificadas, pois foi possível perceber que, para os moradores de outras regiões, a imagem de Cubatão como o “Vale da Morte” ainda prevalece. O processo de criação de uma consciência coletiva a respeito de que os recursos devam ser preservados para não se esgotarem ao longo do tempo é uma preocupação que ainda não apresenta

¹⁰⁶ Entrevista concedida em 01 de agosto de 2012

soluções sistematizadas, especialmente nos processos de persuadir, negociar, coordenar e ensinar os parceiros envolvidos.

A despeito do otimismo das notícias veiculadas e da realidade dos números apresentados, o município de Cubatão ainda apresenta problemas de difícil solução, originados pelo Polo Industrial, como pode ser observado no depoimento de Simone Eleno de Oliveira Loureiro¹⁰⁷:

Hoje a nossa dificuldade é a migração – nós temos muitos migrantes, recebemos muitas pessoas de outras regiões e outros estados, justamente por conta do Polo Petroquímico, que atrai muitas pessoas para empregos básicos, sem qualificação profissional. Eles vêm por indicação dos funcionários que trabalham no Polo. Essas pessoas não criam vínculos com a cidade. É o que se torna mais difícil para nós. Eles não querem criar uma identidade com a cidade, querem ficar nas redondezas, morando em palafitas, porque a qualquer momento eles pegam a bolsa e voltam para a cidade de origem. Mas enquanto estão aqui, cobram os recursos da cidade. E nós temos uma grande dificuldade de atendê-los – criamos 700 vagas de creche e não foi suficiente. A gente não sabe de onde surge tanta criança.

As visitas ao município de Cubatão e as entrevistas realizadas apontaram questões relevantes relacionadas com as políticas públicas voltadas para moradia, educação e geração de empregos para a população local. Duas questões apontam uma contradição importante nas questões de emprego e moradia na região. Se existe uma população que reside em Cubatão, e que poderia trabalhar no Polo Industrial, por que existe tanta migração? Esses migrantes moram em palafitas porque a cidade não tem estrutura para absorver essas pessoas? O depoimento de Simone Eleno de Oliveira Loureiro apresenta indícios de que não exista uma integração entre políticas públicas e as ações do Polo Industrial:

Essa demanda é muito grande, e não é fixa. As pessoas vêm e voltam. Nós temos projetos habitacionais, por exemplo, a CDHU está deslocando todo o pessoal das palafitas para outra região – o Jardim Casqueiro - mas eles não têm interesse em ir para esses apartamentos, porque morar em palafitas é “confortável” para eles – não pagam aluguel, água, eletricidade. Como eles não querer criar raízes na cidade, pois trabalham um período e vão embora, para eles está “confortável”.

Vale lembrar que todas as ações de sustentabilidade são inócuas diante dessa dinâmica, pois, enquanto leis e instituições são criadas para a gestão e preservação do meio ambiente, a dinâmica de geração de emprego do Polo Industrial reproduz uma contradição que inviabiliza o dia-a-dia da cidade.

¹⁰⁷. Idem

Outra questão investigada nesse estudo se relaciona com a autoestima da população, com tantas notícias negativas sobre Cubatão ao longo dos últimos anos. O processo de recuperação ambiental resgatou a estima do cubatense? Simone Eleno de Oliveira Loureiro acredita que sim¹⁰⁸:

Com certeza, hoje o morador tem orgulho de dizer que é Cubatense. Eu sou filha de Cubatão, meus pais são filhos de Cubatão, minha avó chegou aqui quando a cidade foi emancipada. Eu tenho o histórico do que era e do que é hoje. A gente percebe que no passado nós tínhamos vergonha de dizer que era da cidade de Cubatão, porque o morador de Cubatão era caricaturado – não tem nariz, não tem boca, não deve ter cérebro, porque mora lá, porque é poluído.

É importante destacar a ineficácia das articulações inter-atores, especialmente em questões que envolvem decisões dos poderes locais, entidades regionais, governo do estado de São Paulo e instituições de preservação ambiental. Um exemplo que ilustra essa percepção é a falta de solução para a Ponte Preta, em Cubatão. A Ponte Preta, principal elo entre os bairros de Água Fria e Pilões, onde vivem cerca de 10 mil pessoas, teve sua estrutura condenada pela Defesa Civil de Cubatão no final de 2011. Porém a ligação sobre o Rio Cubatão une dois bairros que ficam em áreas de preservação ambiental, cujas responsabilidades são do estado de São Paulo (Água Fria) e do município de Cubatão (Pilões).

A prefeita de Cubatão, Marcia Rosa, levou a discussão sobre a reforma da Ponte Preta e a possível construção de uma nova ligação seca entre os bairros Água Fria e Pilões para a primeira reunião de 2011 do Conselho de Desenvolvimento da Baixada Santista (CONDESB). Marcia Rosa pediu que o Governo do Estado de São Paulo auxilie o Município de Cubatão na busca de soluções para esse impasse. O equipamento foi interditado pela Justiça depois que o Ministério Público Estadual moveu Ação Civil Pública cobrando providências sobre a precária conservação do equipamento (CUBATÃO, 2012).

Em depoimento ao jornal *A Tribuna*, Marcia Rosa explicou que "para que possamos realizar as obras de restauração, exigidas pelo Poder Judiciário, precisamos de licenças ambientais, que são concedidas pelo estado". A Fundação Florestal, entidade ligada ao governo do estado, administradora do Parque Estadual da Serra do Mar, informou que está à disposição da prefeitura para agilizar o

¹⁰⁸ Idem

processo de concessão de licença ambiental para a reforma da ponte, assim que a prefeitura apresentar o projeto de execução da obra (CUBATÃO, 2012).

Enquanto isso, na esfera judicial, o juiz Sérgio Ludovico Martins, da 1ª Vara Cível de Cubatão, determinou que a Prefeitura interditasse o acesso à ponte. A conclusão do caso está longe de acontecer. Um morador dos Pilões levou uma compilação de reportagens ao Ministério Público Estadual (MPE), para que o órgão intercedesse na tentativa de agilizar a reforma da ponte. O MPE ingressou na Justiça e conseguiu uma liminar determinando que a Prefeitura reformasse (ou isolasse) o equipamento, para que os munícipes não corressem riscos ao atravessar pela ponte. Em caráter emergencial, a prefeitura construiu um muro para interditar a ponte, o qual foi derrubado por populares minutos depois de ser erguido. Dias depois, uma grade de ferro foi soldada. O obstáculo também foi retirado. A última ação do Município foi arrancar todas as tábuas da ponte para impedir a circulação de pedestres, ciclistas e motociclistas e colocar um ônibus à disposição para levar os moradores de um bairro ao outro (CUBATÃO, 2012).

7 CONCLUSÃO

A questão que motivou a presente tese teve origem no debate sobre desenvolvimento regional, fenômeno que se situa em uma conjuntura complexa e desconfortável, marcada por novos paradigmas de desenvolvimento, notadamente por desigualdades econômicas e injustiças sociais, intensificadas por pressões climáticas e ambientais. Criar prosperidade, descentralizar poderes por meio de processos democráticos e transparentes, bem como melhorar a condição de vida das pessoas e preservar o meio ambiente, são cada vez mais importantes nos objetivos do milênio que, muitas vezes, apresentam-se contraditórios.

Os enormes desafios que se apresentam para a compreensão dos fatores que interferem nessa dinâmica colocam em discussão o papel e o propósito do desenvolvimento regional. Contudo, existe um relativo consenso entre os estudiosos sobre o fato de que as 'forças locais' formadas nos territórios são fatores determinantes para promover essas respostas e são manifestadas por meio dos sistemas econômicos, sociais, políticos e culturais que se formaram ao longo de suas histórias.

Assim, muitas questões e caminhos de investigação foram surgindo ao longo do presente estudo e a investigação se concentrou em analisar a validade dos modelos teóricos sobre desenvolvimento regional aplicados em realidades empíricas brasileiras, especificamente na RMBS.

No segundo capítulo, em que se analisou a retomada dos estudos regionais a partir das décadas de 1980-1990, a despeito da falta de consenso entre os autores pesquisados, foi possível identificar, nos dois casos estudados da Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) - Complexo Portuário de Santos e Polo Industrial de Cubatão – que as forças locais presentes nos territórios são fatores determinantes ao seu desenvolvimento. As especificidades históricas e externalidades geradas por governos não locais têm prevalecido tanto sobre os processos homogeneizantes do sistema globalizado, quanto sobre as articulações dos atores em nível local, que ainda se encontram em fase de consolidação.

Com base em indicadores econômicos e sociais disponíveis, foi possível identificar, nas regiões estudadas, desequilíbrios econômicos e sociais que merecem estudos futuros. Para se compreender mais detalhadamente o significado

desses indicadores, serão necessários estudos não contemplados no presente trabalho, pois a análise desses indicadores serviu apenas para apontar indícios da existência de concentrações econômicas que pudessem ser caracterizadas como possíveis polos de inovação e regiões resilientes na RMBS, pois ainda não foram construídos indicadores regionais desvinculados das divisões administrativas dos municípios. As experiências de desenvolvimento regional brasileiras ainda se encontram em fase de mapeamento de poucos fenômenos, abrindo oportunidades interessantes de investigação.

Tomando-se como base o argumento central da presente tese, o quinto capítulo teve como finalidade analisar de que modo as competências territoriais contribuem para o desenvolvimento de regiões que se desenvolvem em um meio inovador – os polos de inovação –, a partir do estudo de caso do Complexo Portuário de Santos.

Na perspectiva da Economia Evolucionária, as análises se voltaram para identificar a existência de especificidades territoriais construídas ao longo da história, por meio de regras e códigos comuns, desenvolvendo uma cultura favorável para inovar, gerar conhecimento e difundir aprendizagem coletiva. O que se pode concluir, a partir do breve histórico sobre a formação e evolução do Complexo Portuário de Santos, é que a ‘cultura da mudança’ esteve presente em todas as etapas descritas. As mudanças até a década de 1980 foram orientadas por forças macroeconômicas e de mercado, porém, a partir daí, as mudanças ocorreram principalmente como consequência das externalidades geradas pelo governo nacional, ou seja, a Lei de Modernização dos Portos – Lei nº 8.630/93.

Tais mudanças geraram efeitos institucionais, estruturais, gerenciais e operacionais, alcançando não apenas o Porto, mas toda a região da hinterlândia vinculada diretamente com o Complexo Portuário de Santos. Assim, a intervenção governamental promovida não apenas no Complexo Portuário de Santos, mas em todos os portos brasileiros, permite concluir que a ideia de desenvolvimento regional brasileiro permanece descontextualizada das especificidades territoriais e centralizada nas políticas de desenvolvimento nacional.

Na perspectiva dos fundamentos da escola do Meio Inovador, Alta Tecnologia e Desenvolvimento Regional, buscou-se identificar e analisar a existência de relações entre empresas, centros de pesquisas e universidades que, se apoiada por

políticas institucionais de incentivo à inovação, potencializam a formação e desenvolvimento de meios inovadores e efetiva cooperação entre os atores.

A Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) não se caracteriza, a priori, como um centro gerador de inovações de C,T&I. Contudo, a criação dos projetos de pesquisas oceanográficas, do Instituto de Ciências do Mar e Meio Ambiente (ICMMA), do Centro de Excelência Portuária no Porto de Santos (CENEP) e do Parque Tecnológico de Santos traz uma promessa interessante para o avanço da cultura do meio inovador na RMBS.

Embora os depoimentos de autoridades e a percepção dos entrevistados não tenham apresentado consenso sobre essa questão, foi possível identificar iniciativas em que o estreitamento das relações entre empresas, universidades e centros de pesquisa vem ganhando espaço na RMBS, a fim de aprimorar a gestão regional, especialmente no que se refere às metas de mobilidade urbana, logística portuária e preservação ambiental. Essas iniciativas poderão, em médio ou longo prazo, contribuir para o desenvolvimento da cultura inovativa, característica determinante para a formação de Polos de Inovação.

Na perspectiva das Competências Territoriais, foi possível ampliar as análises para dimensões que vão além dos preceitos da Economia Evolucionária e dos Meios Inovadores. O Complexo Portuário de Santos se encontra em fase de consolidação e muitos esforços vêm sendo dedicados às relações de governança entre os atores envolvidos, a partir das mudanças da década de 1990.

As competências territoriais estão presentes no Complexo Portuário de Santos, tendo em vista que a gestão portuária se deslocou do âmbito organizacional para o nível territorial, com a entrada dos novos atores e, a despeito das relações de governança ainda se mostrarem frágeis, o alto desempenho da gestão portuária aponta que a capacidade rotineira de autorregulação está preservada.

No Complexo Portuário de Santos, a liderança articuladora é exercida pela CODESP, que pode ser considerada o principal agente de mudanças na realidade estudada, a despeito das enormes dificuldades financeiras mencionadas, conflitos entre lideranças das entidades, protestos e greves de sindicatos e trabalhadores portuários, denúncias de irregularidades nas obras de infraestrutura e em processos judiciais com operadoras portuárias (SINDAPORT, 2012).

Vale ressaltar que os sistemas de governança locais estão fortemente vinculados aos poderes públicos não locais, em um contexto de desenvolvimento

altamente centralizado no governo federal. Não é possível, portanto, identificar se os sistemas de articulação locais teriam a mesma proatividade na ausência das externalidades promovidas pelos governos não locais. Contudo, os processos descritos apresentam pontos de contato com os preceitos das competências territoriais, em que se observa a presença de lideranças e articulações institucionais, gerando sinergias inter-atores que favorecem a consolidação das competências em ambientes caracterizados por mudanças constantes.

Retomando os argumentos de Langlois (1992), Argyres (2006) e Araujo et al (2003), as capacidades dinâmicas, que fundamentam os preceitos das competências territoriais, voltam-se para identificar os custos de persuadir, negociar, coordenar e ensinar fornecedores externos enquanto as novas estruturas não se consolidam. Desse modo, trata-se de um fenômeno essencialmente de curto prazo e que perde importância no longo prazo. Para Langlois (1992), o longo prazo é definido como um período suficiente para que o aprendizado ocorra de forma que os ajustamentos sejam pequenos e apareçam somente em resposta a mudanças exógenas.

Uma questão relevante, que ainda não apresenta elementos para análises, refere-se à capacidade e à maturidade político-institucional dos sistemas de governança local para assumirem o comando do Complexo Portuário de Santos, quando as externalidades geradas pelos governos não locais deixarem de existir.

O sexto capítulo tratou das regiões resilientes e, após as conquistas obtidas ao longo dos últimos 30 anos, vale retomar a questão: o Polo Industrial de Cubatão pode ser considerado uma região resiliente? Com relação aos aspectos econômicos e aos objetivos propostos no Plano de Ação para a Recuperação Ambiental, é possível afirmar que ocorreu uma transformação regional com desempenho superior à situação anterior ao choque.

Retomando os desdobramentos possíveis da ruptura do *lock-in*, proposto por Simmie e Martin (2010), pode-se afirmar que, pelos indicadores apresentados, de crescimento econômico e redução de poluentes do ar, a situação que melhor descreve o desdobramento do caminho do crescimento após a ruptura do *lock-in* é a o fato de que o caminho do crescimento adquiriu melhor desempenho ao longo do tempo.

Foi possível identificar, também, que os determinantes das competências territoriais estão explícitos na formulação dos programas apresentados, ainda que

permaneça um distanciamento entre o discurso e a prática. Houve, de fato, um profundo comprometimento entre os atores para trabalharem além das fronteiras organizacionais na execução do Plano de Ação, embora os motivos que levaram ao comprometimento dos atores se relacionem diretamente às sanções da CETESB, por meio de multas e restrições de funcionamento das empresas que não se adequaram às exigências.

Os atores envolvidos demonstram atenção para lidar com imprevistos e incertezas, porém as habilidades de articulação ainda são precárias, o que compromete a capacidade rotineira da autorregulação, como pode ser observado nas questões envolvidas com a recuperação da Ponte Preta, que interliga áreas intermunicipais, e a falta de articulação entre os atores vem prolongando uma questão crucial para os moradores dos bairros, que não têm alternativas de locomoção.

A população desenvolveu a autoestima e resgatou o sentido de pertencimento à região, como se observou em notícias divulgadas pela mídia, depoimentos, entrevistas e observações diretas. Por outro lado, não ocorreu uma difusão das informações com alcance adequado para reverter a imagem negativa criada pelos problemas ambientais das décadas de 1970-1980. A clareza e a transparência nas comunicações precisam ser intensificadas, pois foi possível perceber que, para os moradores de outras regiões, a imagem de Cubatão como o 'Vale da Morte' ainda prevalece.

O processo de criação de uma consciência coletiva de que os recursos devam ser preservados para não se esgotarem ao longo do tempo é uma preocupação que ainda não apresenta soluções sistematizadas, especialmente nos processos de persuadir, negociar, coordenar e ensinar os parceiros envolvidos.

Por fim, vale indagar de que modo a maturidade político-institucional, em níveis regionais, vem contribuindo com os mecanismos de articulação locais, a fim de assegurar a formação de sinergias inter-atores e a consolidação das competências territoriais. O entendimento em profundidade dos processos e seus desdobramentos exigem novos estudos, com pesquisas estruturadas e específicas sobre o modo como os desafios e as soluções dos problemas estão sendo equacionados.

REFERÊNCIAS

ACAYABA, Cíntia; REIS, Thiago. 30 Anos Após Boom de Anencéfalos, Cubatão registra poucos casos. **Folha de São Paulo**, Cotidiano: 01/09/2008. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u440328.shtml>>. Acesso em 06 ago. 2012.

AGEM. Agência Metropolitana da Baixada Santista. **Santos e o seu papel na Região Metropolitana da Baixada Santista**. Evolução Urbana e Oportunidades. Março 2012.

ALPHA Crucis o Novo Navio de Pesquisa da USP. **Folha Paulistana**, Ciência e Tecnologia, 30/05/2012. Disponível em: <<http://www.folhapaulistana.com.br/2012/05/30/alpha-crucis-novo-navio-de-pesquisas-da-usp/>>. Acesso em: 06 ago. 2012.

ANTAQ. Agência Nacional de Transportes Aquaviários. **Portal Institucional**. Disponível em: <www.antaq.gov.br>. Acesso em 02 jul. 2012.

_____. Agência Nacional de Transportes Aquaviários. **Avaliação da Gestão Ambiental do Porto de Santos a cargo da CODESP**. Outubro 2006.

ARAUJO, Luis; DUBOIS, Anna; GADDE, Lars-Erik. The Multiple Boundaries of the Firm. **Journal of Management Studies**, v. 40, n. 5, p.1255-1277, Julho de 2003.

ARBIX, Glauco; MENDONÇA, Mauricio. Inovação e Competitividade: Uma Agenda para o Futuro. In: CASTRO, Ana Célia et al. **Brasil em Desenvolvimento**, v.1, 2001.

ARBIX, Glauco. Inovação e Desenvolvimento. In: ARBIX, Glauco et al. In: **INOVAÇÃO: Estratégia de Sete Países**. Série Cadernos da Indústria ABDI, v. 15, Brasília, DF: ABDI, p. 69-91, 2010.

ARBIX, Glauco et al (Orgs). **INOVAÇÃO: Estratégia de Sete Países**. Série Cadernos da Indústria ABDI, V. 15, Brasília, DF: ABDI, 2010.

_____. **Projeto Metodologia para Conceber e Executar Plano de Mobilização Brasileira pela Inovação Tecnológica – MOBIT**. Produto 5: Relatórios de Viagem (Reino Unido, França, Finlândia e Japão) com os resultados dos trabalhos de campo no exterior. São Paulo: ABDI/CEBRAP, 2007.

ARGYRES, Nicholas S. Evidence on the role of firm capabilities in vertical integration decisions. **Strategic Management Journal**, v.17, n. 2, p.129-150, 1996.

ARTHUR, W. Brian. **Increasing Returns and Path Dependence in the Economy**. EUA: Universidade de Michigan, 1994. 203 p.

AZEVEDO, Paulo Furquim de. Nova Economia Institucional: referência geral e aplicações para a agricultura. **Agric. São Paulo-SP**, v. 47, n.1, p. 33-52, 2000.

BARNEY, Jay B.; CLARK, Delwyn N. **Resource-Based Theory: Creating and Sustaining Competitive Advantage**. Oxford, Nova York. Oxford University Press Inc., 2007. 316 p.

BARQUERO, Antônio Vázquez. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização**. Porto Alegre: Editora da UFRGS e FEE – Fundação de Economia e Estatística (Governo do RS), 2002.

BARRETTO, Fabiano. Unifesp recebe área para instalar o Instituto do Mar. **Global Garbage**. 17/05/2010. Disponível em: <<http://www.globalgarbage.org/blog/index.php/2010/05/17/unifesp-recebe-area-para-instalar-o-instituto-do-mar/>>. Acesso em: 05 jun. 2012.

BAUMGARTEN, Marcelo Zepka. Impactos da Lei 8.630/93 nas Dinâmicas Portuárias e Relações Internacionais Brasileiras. **Jus Navigandi**, junho de 2006.

BECKER, Dinizar F. A contradição em processo: o local e o global na dinâmica do desenvolvimento regional. In: BECKER, Dinizar F.; WITTMANN, Milton Luzi (orgs). **Desenvolvimento regional: abordagens interdisciplinares**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2008, 395 p.

BETING, Joelmir. O maior salto do desenvolvimento regional: Baixada Santista. **DCI**, São Paulo, Caderno 3, 28/06/2012.

BOISIER, Sergio. **Modernidad y Territorio**. Santiago (CHILE): ILPES/CEPAL, 1996. 130 p.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei Nº 8.630 de 25 de fevereiro de 1993. **Lei de Modernização dos Portos Brasileiros**. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8630.htm>. Acesso em: 02 jun. 2012.

BRESCIANI, Luís Paulo. Governança e Desenvolvimento Territorial (material de aula, 28 slides), 2010.

BRITTO, Jorge Nogueira de Paiva. **Características estruturais e modus-operandi das redes de firmas em condições de diversidade tecnológica**. Tese de Doutorado em Economia. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1999.

BRUYNE, Paul de; HERMAN, Jacques; SCHOUTHEETE, Marc de. Dinâmica da pesquisa em ciências sociais: os pólos da prática metodológica. 3. ed. Trad. Ruth Joffily. Rio de Janeiro: Francisco Alves, [197-?]. 252 p.

CAMAGNI, Roberto. On the Concept of Territorial Competitiveness: sound or misleading? **Urban Studies**, v. 39, n.13, p.1-23, 2002.

CAPPELLIN, Paola. Empresa, Empresários e Globalização. In: KIRSCHNER, Ana Maria; GOMES, Eduardo R.; CAPPELLIN, Paola (Orgs). **As Organizações**

Empresariais Brasileiras e a Responsabilidade Social. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002, 292 p.

CARVALHO, Francisco Edivar. Trabalhadores Portuários Avulsos e Órgão Gestor de Mão-de-Obra. Aspectos Trabalhistas e Previdenciários. **Jus Navigandi**, maio de 2004.

CARVALHO JR, Celso: O Petróleo é Nosso: atuação e interesse dos grupos envolvidos na campanha que resultou na fundação da Petrobrás. **História e-história**, 2008.

CENEP. Fundação Centro de Excelência Portuária do Porto de Santos. Portal Institucional. Disponível em: <<http://cenepsantos.com>>. Acesso em: 25 jun. 2012.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede.** A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura, Volume 1. Tradução de Roneide Venancio Majer, 8.ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1999. 698 p.

CASTRO, Ana Célia. Construindo Pontes: Inovação, Organizações e Estratégia como Abordagens Complementares. **Revista Brasileira de Inovação**, v. 3, n. 2, p. 449-473, 2004.

CASTRO, Fábio de. USP inaugura navio oceanográfico Alpha Crucis. **Exame.com**, 31/05/2012. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/meio-ambiente-e-energia/noticias/usp-inaugura-navio-oceanografico-alpha-crucis?page=1>>. Acesso em: 06 ago. 2012.

_____. Navio Oceanográfico Alpha Crucis é inaugurado em Santos. Revista FAPESP, 31/05/2012. Disponível em: <<http://agencia.fapesp.br/15671>>. Acesso em: 06 ago. 2012.

CETESB. Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental. **Controle da poluição ambiental em Cubatão:** resultados entre julho/83 a julho/86. São Paulo, 1986.

CHRISTOPHERSON, Susan; MICHIE, Jonathan; TYLER, Peter. Regional Resilience: theoretical and empirical perspectives. **Cambridge Journal of Regions: Economy and Society**, n. 3, p. 3-10, 2010.

CIESP. Centro das Indústrias do Estado de São Paulo. **25 Anos de Recuperação Ambiental. 2008.** Disponível em: <http://www.ciesp.com.br/ciesp/WebForms/interna.aspx?campo=1245&secao_id=28>. Acesso em: 13 jul. 2012.

CLARK, Jennifer; HUANG, Hsin-I; WALSH, John P. A typology of “innovation districts”: what it means for regional resilience. **Cambridge Journal of Regions: Economy and Society**, n. 3, p. 121-137, 2010.

CONVÊNIO para liberação de verba para Parque Tecnológico é assinado. **A Tribuna On-line.** Santos, 6 de julho de 2012. Disponível em:

<<http://www.atribuna.com.br/noticias.asp?idnoticia=156476&idDepartamento=5&idCategoria=0>>. Acesso em: 6 jul. 2012.

COUTO, Joaquim Miguel. **Entre Estatais e Transnacionais: O Polo Industrial de Cubatão**. Tese de Doutorado. Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, 2003.

CONNER, Kathleen R. A historical comparison of resource-based theory and five schools of thought within industrial organization economics: do we have a new theory of the firm? **Journal of Management**, v. 17, n.1, p.121-154, 1991.

CUBATÃO: Ponte Preta, que liga os bairros de Água Fria e Pilões, será restaurada. **JB Online. Jornal da Baixada**. Obras. 13/03/2012. Disponível em: <<http://jornaldabaixada.uol.com.br/?p=10658>>. Acesso em: 13 ago. 2012.

DALLABRIDA, Valdir Roque; BECKER, Dinizar F. Dinâmica territorial do desenvolvimento. In: BECKER, Dinizar F.; WITTMANN, Milton Luiz (orgs). **Desenvolvimento regional: abordagens interdisciplinares**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2008, 395 p.

DEMSETZ, Harold. Industry Structure, Market Rivalry, and Public Policy. **Journal of Law & Economics**, v.16, n.1, p.1-9, 1973.

DIAS, Mauro Lourenço. Porto de Santos em Boa Fase. **Cargo News**, 2011. Disponível em: <http://www.cargonews.com.br/novosite/outros_colunistas_artigos.php?id=24>. Acesso em: 02 out. 2012.

DICKEN, Peter. **Mudança Global**. Mapeando as Novas Fronteiras da Economia Mundial. Trad. Teresa Felix de Souza. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010, 632 p.

DOSI, Giovanni. **Innovation, Organization and Economics Dynamics**: select essays. Massachussets: Edward Elgar Publishing, Inc., 2000. 682 p.

DOWBOR, Ladislau. O Poder Local diante dos Novos Desafios Sociais. In: **O Município no Século XXI: Cenários e Perspectivas**. Edição especial. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima – CEPAM, p. 3-23, 1999.

DPR. Diretrizes para o Planejamento Regional do estado de São Paulo. **Grupo Macrometrópole**. Governo do Estado de São Paulo, Secretaria de Economia e Planejamento, agosto 2010.

DUPAS, Gilberto. **Economia Global e Exclusão Social: Pobreza, Emprego, Estado e o Futuro do Capitalismo**. São Paulo: Paz e Terra, 2001, 257 p.

EMPLASA. Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano SA. Rede Urbana e Regionalização do Estado de São Paulo, 2011. Disponível em: <www.emplasa.sp.gov.br>. Acesso em: 05 jan. 2012.

_____. **Macrometrópole Paulista**. 2012. Disponível em: <www.emplasa.sp.gov.br/emplasa/macrometropole/macrometropole.pps>. Acesso em: 13 mai. 2012.

FLEURY, Maria Tereza Leme; FLEURY, Antônio Carlos Correa. Alinhando estratégias e competências. **Revista de Administração de Empresas (RAE)**, v. 44, n.1, jan/mar 2004.

FOSS, Nicolai J. The Resource-Based Perspective: An assessment and diagnosis of problems. **Scandinavian Journal of management**, v.14, n.3, p.133-149, 1998.

_____. **Strategy, economic, organization and knowledge economy: The coordination of firms and resources**. Oxford: Oxford University Press, 2005, 283 p.

FLIGSTEIN, Neil. Social Skill and the Theory of Fields. **Sociological Theory**, v. 19, n. 2, p.105-125, 2001.

FRIEDMAN, Thomas L. **The Lexus and the Olive Tree: Understanding Globalization**. New York, First Anchor Books Edition, 2000, 518 p.

FUNDAÇÃO Parque Tecnológico de Santos. Prefeitura Municipal de Santos. **Plano Diretor**. 15/07/2009. Disponível em < http://www.santos.sp.gov.br/planejamento/planodir/apres/ftc_15_07_09.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2012.

GALVÃO FILHO, João Baptista. O “fenômeno Cubatão”. **Estado de São Paulo**, 14/03/1987. Disponível em: http://www.consultoriaambiental.com.br/artigos/o_fenomeno_cubatao.pdf>. Acesso em 13 abr. 2012.

GHEMAWAT, Pankaj. O Mundo é Plano Mesmo? **HSM Management**, v.64, p.53-56, set-out. 2007.

GIL, Antonio Carlos; OLIVA, Eduardo de Camargo, SILVA, Edson Coutinho. Desenvolvimento da Regionalidade: Novo Campo da Administração. **XXI Encontro da Enanpad**. Rio de Janeiro, p.1-13, set. 2007.

GOLDENSTEIN, Lea. Cubatão e sua área industrial. In: **A Baixada Santista: aspectos geográficos**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1965.

GRANOVETTER, Mark. Economic Action and Social Structure. The Problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**, v. 91, n. 3, p. 481-510, 1985.

GUIJT, Michella. UNIFESP abrirá Instituto de Ciências do Mar e do Meio Ambiente em 2012. **A Tribuna On-line**, Educação, 2/12/2011. Disponível em: <<http://www.atribuna.com.br/noticias.asp?idnoticia=125643&idDepartamento=5&idCategoria=0>>. Acesso em: 16 jul. 2012.

HALL, Peter. **Cidades do Amanhã: Uma História Intelectual do Planejamento e do Projeto Urbanos no século XX**. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 1988, 600 p.

HASSINK, Robert. Regional resilience: a promising concept to explain differences in regional economic adaptability? **Cambridge Journal of Regions: Economy and Society**, n. 3, p. 45–58, 2010.

HILL, Edward W. (Ned); WIAL, Howard; WOLMAN, Harold. Exploring Regional Economic Resilience. Berkeley Institute of Urban and Regional Development (IURD). **Macarthur Foundation Research Network on Building Resilient Regions**. Working Paper 2008-4, junho de 2008.

HITT, Michael A.; IRELAND, R. Duane e HOSKISSON, Robert E. **Administração Estratégica: competitividade e globalização**. Trad. José Carlos Barbosa dos Santos & Luiz Antonio Pedrosa Rafael. Revisão Técnica: Moacir Miranda Oliveira Junior. São Paulo: Pioneira Thomsom Learning, 2005. 550 p.

HUDSON, Ray. Resilient regions in an uncertain world: wishful thinking or a practical reality? **Cambridge Journal of Regions: Economy and Society**, n. 3, p. 11–25, 2010.

HUMMON, Norman; CARLEY, Kathleen M. Social Networks: As Normal Science. **Social Networks**, v.15, n.1, p. 71-106, 1993.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Banco de Dados Censo 2010**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm>>. Acesso em: 13 out. 2011.

INSTITUTO do Mar Gera Polêmica em Santos. **ADUNIFESP**. Associação dos Docentes da UNIFESP. 09/01/2010. Disponível em: <<http://www.adunifesp.org.br/artigo/instituto-do-mar-gera-polemica-em-santos>>. Acesso: 27 ago. 2012.

KANTER, Rosabeth Moss. **Classe Mundial: Uma agenda para gerenciar os desafios globais em benefício das empresas e das comunidades**. Trad.: Ana Beatriz Rodrigues, Priscilla Martins Celeste. Rio de Janeiro: Campus, 1996, 517 p.

KILDUF, Martin; TSAI Wenpin. **Social Networks and Organizations**. London: Sage, 2009, 172 p.

KHUN, Thomas S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. 8.ed. Tradução de Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira. Rev. Saulo Alencastre e Cristina Ayumi Futida. São Paulo: Perspectiva, 2003. 260 p.

KLINK, Jeroen Johannes. **A Cidade-Região: regionalismo e reestruturação no Grande ABC Paulista**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001, 225 p.

_____. Novas governanças para as áreas metropolitanas: O panorama internacional e as perspectivas para o caso brasileiro. Relatório de Pesquisa. **Observatório das Metrôpoles: Território, Coesão e Governança Democrática**, Rio de Janeiro, UFRJ, 2008, 45 p.

_____. (org). **Governança das Metrôpoles: Conceitos, Experiências e Perspectivas**. São Paulo: ANNABLUME Editora Comunicação, 2010.

_____. Os Territórios da Inovação. Retomando o Debate (normativo) sobre a Experiência do ABC Paulista (São Paulo). Contemporâneos. **Revista de Artes e Humanidades**, v. 9, nov / 2011; abr / 2012.

LANGLOIS, Richard Normand. Transaction-cost Economics in Real Time. **Industrial and Corporate Change**, v. 1, n. 1, 1992.

LASTRES, Helena; CASSIOLATO, José Eduardo. Novas Políticas na Era do Conhecimento: o foco em arranjos produtivos e inovativos locais. **Revista Parcerias Estratégicas**, n. 17, p. 5-29, 2003a.

_____. **Glossário de Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais**. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 2003b.

_____. **Sistemas de Inovação: Políticas e Perspectivas**. **Parcerias Estratégicas**, n.8, maio 2000.

LE GOFF, Jacques. **Por Amor às Cidades**. Conversações com Jean Lebrun. Trad. Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998. 159 p.

LÉLÉ, Sharachchandra M. Sustainable Development: A critical review. **World Development**, v. 19, n. 6, p. 607-621, 1991.

LEMOS, Mauro Borges et al. A Organização Territorial da Indústria no Brasil. In: DE NEGRI, João Alberto de; SALERNO, Mario Sergio (org.). **Inovações, Padrões Tecnológicos e Desempenho das Firms Industriais Brasileiras**. Brasília: IPEA, p. 325-364, 2005.

LIMA, Rejane. Poluição diminui 98,9 % em Cubatão, mostra estudo. **Estado de São Paulo**, 25 de julho de 2008. Disponível em: < <http://www.estadao.com.br/noticias/geral,poluicao-diminuiu-989-em-cubatao-mostra-estudo,212093,0.htm>>. Acesso em: 25 mar. 2012.

LIPPI, Mariana Ferreti. Governança e Governabilidade Regional: Uma Análise da Região Metropolitana da Baixada Santista. **Cadernos Adenauer XII**, n. 4, p. 203-218, 2011.

LLORENS, Francisco Alburquerque. **Desenvolvimento econômico local: caminhos e desafios para a construção de uma nova agenda política**. Rio de Janeiro: BNDES, 2001, 232 p.

MAKADOK, Richard. Toward a synthesis of the resource-based and dynamic-capability views of rent creation. **Strategic Management Journal**, v. 22, p. 387-401, 2001.

MARCHETTI, Dalmo dos Santos; PASTORI, Antonio. Porto de Santos: Situação Atual e Diretrizes para Atender a Demanda Futura. BNDES, Área de Infra-Estrutura e Energia, **Informe Setorial**, n. 2, agosto de 2006.

MARQUES, Fabrício; NONNATO, Luiz. A Saga do Alpha Crucis. **Revista FAPESP**. Edição 195, Maio 2012. Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2012/05/11/a-saga-do-alpha-crucis>>. Acesso em: 06 ago. 2012.

MARSHALL, Alfred. **Princípios de Economia**: tratado introdutório. Cap.10 – Organização Industrial – Concentração de Indústrias Especializadas em Certas Localidades. São Paulo: Abril Cultural, v. I,1982.

MARTIN, Ron. Roepke Lecture in Economic Geography -Rethinking Regional Path Dependence: Beyond lock-in to Evolution. **Economic Geography**, v. 86, n.1, p.1-27, 2010.

MARTINS, Rafael D´Almeida; VAZ, José Carlos; CALDAS, Eduardo de Lima. A Gestão do Desenvolvimento Local no Brasil. (des) articulação de atores, instrumentos e território. **Revista de Administração Pública (RAP)**, v. 44, n. 3, p. 559-590, mai-jun. 2010.

MENDONÇA, Francisco. Riscos, Vulnerabilidades e Resiliência Socioambientais Urbanas: Inovações na Análise Geográfica. **Revista da ANPEGE**, v. 7, n. 1, número especial, p. 111-118, outubro de 2011.

MIZRUCHI, Mark. S. Análise de Redes Sociais: Avanços Recentes e Controvérsias Atuais. In: MARTES, Ana Cristina Braga (org.). **Redes e Sociologia Econômica**. São Carlos, EDUFSCAR, 2009. 335 p.

MOLINA, José Luis. Panorama de la Investigación en Redes Sociales. **REDES** – Revista hispana para el análisis de redes sociales, v.17, n.11, p. 235-256, 2009.

MYERS, Michael D.; NEWMAN, Michael. The Qualitative Interview in IS Research: Examining the Craft. **Information and Organization**, n. 17, p. 2-26, 2007.

NELSON, Richard R.; WINTER, Sidney G. **An Evolutionary Theory of Economic Change**. EUA. Harvard University Press, 1982, 232 p.

NORTH, Douglass. **Institutions, institutional change and economic performance**. Cambridge: University Press, 1990, 152 p.

OGMO-SANTOS. Órgão Gestor de Mão-de-Obra do Porto de Santos. **Portal Institucional**. Disponível em <<http://www.ogmo-santos.com.br>>. Acesso em: 10 jun. 2012.

OHMAE, Kenich. **O Fim do Estado Nação**. A Ascensão das Economias Regionais. Rio de Janeiro: Campus, 1996. 214 p.

ONUUDI, Organisation des Nations Unies pour le Developpement Industriel- service en France. Polos de Competitividade: o modelo francês de desenvolvimento industrial. Informativo n. 1. Paris: ONUUDI, 2007.

OVTT. Virtual Observatory of Technology Transfer. **Portal Institucional**. Disponível em: <<http://en.ovtt.org>>. Acesso em: 18 mai. 2012.

PDZ. Plano de Desenvolvimento e Zoneamento Porto de Santos. **Portal Institucional**. Março 2006. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/pdz/>>. Acesso em: 25 jun. 2012.

PENDALL, Rolf; FOSTER, Kathryn A; COWELL, Margaret. Resilience and regions: building understanding of the metaphor. **Cambridge Journal of Regions: Economy and Society** n. 3, p. 71–84, 2010.

PENROSE, Edith. **The Theory of the Growth of the Firm**. Fourth Edition. Nova York: Oxford University Press Inc., [1959], 2009, 249 p.

PERRIN, J. C. Pour une Révision de la Science Régionale: l'Approche en Termes de Milieu. **Centre d'Economie Régionale, University of Aix-Marseille, Aix-en-Provence**, v.148, n.3, 1993.

PERROUX, François. Economic Space: Theory and Applications. **Quarterly Journal of Economics**, v. 64, *issue* 1, p. 89-104, 1950.

PETERAF, Margaret A. The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View. **Strategic Management Journal**, v. 14, p.179-191, 1993.

PETROBRAS. **Portal institucional**. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br>>. Acesso em: 08 mai. 2012.

PIKE, Andy; DAWLEY, Stuart; TOMANEY, John. Resilience, adaptation and adaptability. **Cambridge Journal of Regions: Economy and Society**, n. 3, p. 59-70, 2010.

PIKE, Andy; RODRÍGUEZ-POSE, Andrés; TOMANEY, John. **Local and Regional Development**. New York: Routledge, 2006, 310 p.

PIKE, Andy; RODRÍGUEZ-POSE, Andrés; TOMANEY, John (Eds). **Handbook of Local and Regional Development**. London and New York: Routledge, 2011.

PMDI. **Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado – 2002**. Região Metropolitana da Baixada Santista. AGEM / EMPLASA, 2002.

PORTO de Santos. **Panorama Atual do Porto de Santos**. Portal Institucional. Imprensa. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br>>. Acesso em maio 2012.

PRIEM, Richard L.; BUTLER, John E. Is the resource-based view a useful perspective for strategic management research? **The Academy of Management Review**, v. 26, n. 1, p. 22-40, janeiro 2001.

POLANYI, Karl. **A Grande Transformação**: As origens de nossa época. 3. ed. Tradução de Fanny Wrobel. Rio de Janeiro: Campus, 1980. 306 p.

PORTER, Michael E. How Competitive Forces Shape Strategy. **Harvard Business Review**, p.137-156, mar-abr. 1979.

_____. Clusters and the New Economics of Competition. **Harvard Business Review**, Reprint 98609, p. 77-90, 1998.

_____. **Competição = On Competition: Estratégias Competitivas Essenciais**. Trad. Afonso Celso Serra. 10. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1999, 515 p.

PRAHALAD, Coimbatore Krishnarao; HAMMEL, Gary. A Competência Essencial da Corporação. In: MONTGOMERY, Cynthia A.; PORTER, Michael E. (orgs). **Estratégia: a busca da vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, p. 293-316, 1998.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma Geografia do Poder**. São Paulo: Ática, 1993. 242 p.

REDE URBANA e Regionalização do Estado de São Paulo. São Paulo: EMPLASA, 2011.

REDESIST. **Análise do Mapeamento e das Políticas para Arranjos Produtivos Locais no Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil**. Relatório Final: Síntese dos Resultados, Conclusões e Recomendações – São Paulo, 2010.

RODRIGUES, José; VAZ, José Pascoal. **Porto de Santos: Uma Década de Transformações 1990-1999**. Santos: CODESP / UNISANTA, 2001.

RODRIK, Dani. **The Globalization Paradox: Democracy and the Future of the World Economy**. New York, London. W. W. Norton & Company, 2011, 346 p.

SAES, Maria Sylvia Macchione. **Diferenciação e apropriação da quase-renda na agricultura: a cafeicultura de pequena escala**. Tese de Livre Docência. Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo, 2008, 162 p.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento: incluyente, sustentável e sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008, 152 p.

SANCHEZ, Fernanda. **A Reinvenção das Cidades Para Um Mercado Mundial**. Chapecó (SC): UNOCHAPECÓ – Argos – Editora Universitária, 2003, 589 p.

SANTOS, Lyne. USP Oficializa Parceria com a CODESP Hoje: Armazém 8 será um centro de pesquisa. **A Tribuna**. Local, A-6. Santos: 14/05/2012.

SANTOS, Milton. **Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método**, Boletim Paulista de Geografia, v. 54, 1977.

_____. **Por uma Geografia Nova**. São Paulo: Hucitec, Edusp, 1978.

_____. **Território globalização e fragmentação**. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: Território e Sociedade no início do século XXI**. 5.ed. São Paulo: Record, 2003.

SAQUET, Marcos Aurélio; SILVA, Sueli Santos. Milton Santos: **Concepções em geografia, espaço e território**. Geo UERJ, Ano 10, v. 2, n.18, p. 24-42, 2008.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do Desenvolvimento**: Uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e ciclo econômico. Trad. Maria Sílvia Possas. São Paulo: Editora Nova Cultural, ([1964],1997).

SEADE.SP. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Disponível em: <http://www.seade.sp.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=41&Itemid=3>. Acesso em: 30 mai. 2011.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

SCOTT, Allen J. **Flexible Production Systems and Regional Development**: The Rise of New Industrial Spaces in North America and Western Europe. Centre of Urban and Community Studies, University of Toronto; Department of Geography, University of California, Research Paper n. 168, December 1988.

SHANKER, Thom. Recurso Natural pode virar maior motivo de conflitos. **Folha de São Paulo**, 27/12/2010; The New York Times, p. 3.

SIEDENBERG, Dieter Rugard. A Gestão do Desenvolvimento: ações e estratégias entre a realidade e a utopia. In: BECKER, Dinizar F.; WITTMANN, Milton Luzi (orgs). **Desenvolvimento regional: abordagens interdisciplinares**. Santa Cruz do Sul: Edunisc. 2008. 395 p.

SIMMIE, James; MARTIN, Ron. The Economic Resilience of Regions: Towards an Evolutionary Approach. **Cambridge Journal of Regions: Economy and Society**, n. 3, p. 27-43, 2010.

SINDAPORT. Sindicato dos Trabalhadores Administrativos em Capatazia, nos Terminais Privativos e Retroportuários e na Administração em Geral dos Serviços Portuários do Estado de São Paulo. **Notícias**. Disponível em: <<http://www.sindaport.com.br>>. Acesso em: 28 jun.2012.

SOUZA, Nali de Jesus. Teoria dos Polos, Regiões Inteligentes e Sistemas Regionais de Inovação. **Análise**, Porto Alegre, v. 16, n. 1, p. 87-112, jan. / jul. 2005.

STIGLITZ, Joseph E. **A Globalização e seus malefícios**: A promessa não-cumprida de benefícios globais. 4.ed. São Paulo: Futura, 2003, 327 p.

STORPER, Michael. **The regional world**: territorial development in a global economy. New York, London: The Guilford Press, 1997.

SUZIGAN, Wilson et al. Clusters ou Sistemas Locais de Produção: Mapeamento, Tipologias e Sugestões de Políticas. **Revista de Economia Política**, v. 24, n. 4 (96), p. 543-562, 2004.

_____. Elementos para Caracterização do Padrão Universidade Empresa no Estado de São Paulo. In: SUZIGAN, Wilson et al (orgs). **Em Busca da Inovação: Interação Universidade-Empresa no Brasil**. Coleção Economia Política e Sociedade. São Paulo: Autêntica Editora, p. 73-108, 2011.

SWANSTROM, Todd. **Regional Resilience: A Critical Examination of the Ecological Framework**. University of California, Berkeley, Institute of Urban and Regional Development (IURD) Working Paper, 2008.

SWEDBERG, Richard. **Max Weber e a ideia de Sociologia Econômica**. Coleção Economia e Sociedade, v.5. Rio de Janeiro, São Paulo: UFRJ / BECA, 2005. 383 p.

TEECE, David J.; PISANO, Gary; SHUEN, Amy. Dynamic Capabilities and Strategic Management. **Strategic Management Journal**, v.18, n.7, p. 509-533, agosto 1997.

WERNERFELT, Birger. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v.5, p.171-180, 1984.

WILLIAMSON, Oliver E. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. **Administrative Science Quarterly**, v.36, n.2, p.269-296, jun. 1991.

WITTMANN, Milton Luzi; DOTTO, Dalva Maria Righi; BOFF, Vilmar Antonio. Desenvolvimento Regional: análise de processos organizacionais de desenvolvimento integrado. In: BECKER, Dinizar F.; WITTMANN, Milton Luzi. **Desenvolvimento regional: abordagens interdisciplinares**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2008, 395 p.

ANEXO A – Modelo de questionário para entrevistas semi-estruturadas

UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL – USCS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
DOUTORADO



**MECANISMOS DE ARTICULAÇÃO TERRITORIAL E A FORMAÇÃO DE POLOS
DE INOVAÇÃO NA AGLOMERAÇÃO INDUSTRIAL ESPACIAL (AIE) DE SÃO
PAULO**

Projeto FAPESP: 2011/51267-1

ROTEIRO DE ENTREVISTA

1 - A inovação é um tema central na estratégia da sua região, cidade ou empresa? Quem são os principais líderes comprometidos com essa atitude? Você pode citar exemplos?

2 - É possível identificar relações de confiança e cooperação entre as empresas, instituições públicas e/ou outros agentes para que as inovações sejam efetivas? Você pode citar exemplos?

3 - É possível identificar se a comunicação, transparência e difusão das inovações ocorrem na sua região, cidade ou empresa? Você pode citar exemplos?

4 - De que modo as inovações promovidas na sua região, cidade ou empresa geram aprendizado? Você pode citar exemplos?

5 – Quais as Leis incentivadoras de inovação adotadas pelas empresas na sua região? Quais as vantagens e limitações dessas leis?

6 - Quais as principais dificuldades e barreiras encontradas para que sua região, cidade ou empresa promovam inovações?

Rua Santo Antonio, 50 – São Caetano do Sul – SP – Tel. (11) 4239-3217

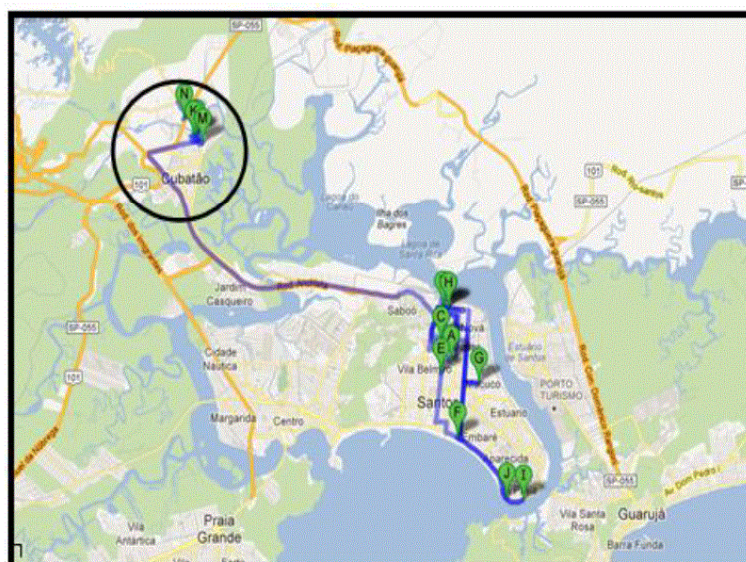
ANEXO B – Mapeamento de atores Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS)



UNIVERSIDADE MUNICIPAL DE SÃO CAETANO DO SUL – USCS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
DOUTORADO



	ATORES NA RMBS	FONTE / CONTATO	CARGO	COLETA DE DADOS
A	AGEM	Débora B. B. Dias	Diretora Técnica	ENTREVISTA
B	CIESP SANTOS	Marco P Penna Cabral	Diretor CIDE, CIESP	DOCUMENTAL
C	CONDEPASA	José Manoel Costa Alves	Presidente	DOCUMENTAL
D	PARQUE TECNOLÓGICO DE SANTOS	Marco Aurélio Matias	Presidente	ENTREVISTA
E	PETROBRÁS SANTOS	William França	Gerente Geral	DOCUMENTAL
F	PETROBRÁS SANTOS	William França	Gerente Geral	DOCUMENTAL
G	PORTO - CODESP	Renato Barco	Presidente	DOCUMENTAL
H	PREFEITURA DE SANTOS	João Paulo T Papa	Prefeito	DEPOIMENTO MÍDIA
I	UNIFESP	Nildo Batista	Professor	DEPOIMENTO MÍDIA
J	ICMMA	Samuel Gohiman	Coordenador	DEPOIMENTO MÍDIA
K	PREFEITURA DE CUBATÃO	Marcia Rosa Simone Loureiro	Prefeita Diretora SEDUC	DEPOIMENTO MÍDIA ENTREVISTA
L	CIESP CUBATÃO	Marco P Penna Cabral	Diretor CIDE, CIESP	DOCUMENTAL
M	USIMINAS	Nobushiro Yamamoto	Diretor Executivo	DEPOIMENTO MÍDIA
N	PETROBRÁS CUBATÃO	William França	Diretor	DOCUMENTAL
SP	SECRETARIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA ESTADO DE SP	Desirée M. Zouain	Coordenadora	ENTREVISTA
SP	INSTITUTO OCEANOGRÁFICO	Michel M Mahiques	Diretor do IO Usp	ENTREVISTA
○	POLO INDUSTRIAL DE CUBATÃO	DIVERSOS		DOCUMENTAL



Rua Santo Antonio, 50 – São Caetano do Sul – SP – Tel. (11) 4239-3217