



**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
CAMPUS DE PRESIDENTE PRUDENTE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
GEOGRAFIA**



GEDRI – GRUPO DE ESTUDO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL E INFRAESTRUTURA

ALESSANDRA DOS SANTOS JULIO

**DESENVOLVIMENTO E INFRAESTRUTURAS DE
TRANSPORTES: ANÁLISE SOBRE AS OBRAS DO
PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO
(PAC) NO ESTADO DE SÃO PAULO**

Presidente Prudente/SP
2012

ALESSANDRA DOS SANTOS JULIO

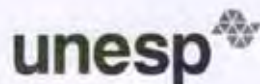
**DESENVOLVIMENTO E INFRAESTRUTURAS DE
TRANSPORTES: ANÁLISE SOBRE AS OBRAS DO
PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO NO
ESTADO DE SÃO PAULO.**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia, FCT-UNESP, Campus de Presidente Prudente/SP, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Geografia.
Orientador: Prof. Dr. Márcio Rogério Silveira.

Presidente Prudente/SP
2012

- J89d Julio, Alessandra dos Santos.
Desenvolvimento e infraestruturas de transportes : análise das obras do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) no estado de São Paulo / Alessandra dos Santos Julio. - Presidente Prudente: [s.n], 2012
xviii, 230 f. : il.
- Orientador: Márcio Rogério Silveira
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia
Inclui bibliografia
1. Transportes. 2. Programa de Aceleração do Crescimento. 3. Efeito Multiplicador. I. Silveira, Márcio Rogério. II. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências e Tecnologia. III. Título.

Ficha catalográfica elaborada pela Seção Técnica de Aquisição e Tratamento da Informação – Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação - UNESP, Câmpus de Presidente Prudente.



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Presidente Prudente

BANCA EXAMINADORA

PROF. DR. **MARCIO ROGERIO SILVEIRA**
ORIENTADOR

PROF. DR. **ELISEU SAVÉRIO SPOSITO**
(UNESP/FCT)

PROFA. DRA. **MARIA MONICA ARROYO**
(USP)

ALESSANDRA DOS SANTOS JULIO

Presidente Prudente (SP), 03 de dezembro de 2012.

RESULTADO:

Faculdade de Ciências e Tecnologia
Seção Técnica de Pós-Graduação
Rua Roberto Simonsen, 305 CEP 19060-900 Presidente Prudente SP
Tel: 18 3229-5417 fax 18 3223-4519 posgrad@fct.unesp.br

Dedicatória

A minha família (Joaquim, Edileusa, Leandro, Amanda e Lana) pela compreensão e respeito às minhas escolhas.

Agradecimentos

São poucas as coisas que conseguimos realizar sozinhos, se é que existe alguma coisa que não precisemos de pelo menos um apoio para nos dar força, esta pesquisa não é diferente.

Assim, devo muitos agradecimentos.

Primeiramente agradeço a Deus, por sempre me iluminar e me guiar...

Agradeço muito especialmente a minha mãe Edileusa pelo apoio incondicional e ao meu pai Joaquim e irmãos Leandro e Amanda por respeitar as minhas escolhas e me apoiar a despeito das dificuldades.

À minha sobrinha Lana pelo sorriso verdadeiro, abraço carinhoso e por tornar meus dias em Serra Negra mais alegres.

À Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP que financiou toda a pesquisa contribuindo para maior dedicação e efetivação deste trabalho.

Agradeço aos integrantes do Grupo de Estudos de Desenvolvimento Regional e Infraestruturas - GEDRI: Nelson, Altair de Oliveira, Bianca Sanae, Rodrigo Cocco, Vitor Hélio e Dayana Ap. Marques, Airton e Nildo pelas discussões e contribuições na construção do trabalho e pelas alegrias no dia-a-dia da pesquisa.

À Bianca e ao Vitor pelo convívio em Presidente Prudente e pelos momentos de discussões e descontração.

Ao Nelson, Rodrigo e Wagner pela acolhida e estadia no início da minha vida em Presidente Prudente.

Meus agradecimentos ao meu orientador, professor Márcio Rogério Silveira, pelo tempo despendido desde a graduação em debates e leituras infundáveis, pelo auxílio na construção deste trabalho e dos artigos frutos deste.

As minhas amigas que mesmo distante me deram força e incentivo: Carolina Stefani B. Kerhart, Maria Carolina Maccagnini, Vivian Stefani Godoy, Miriam Ferreira e Mary Carmen Hernandez La Cruz.

Pela amizade, momentos alegres, ajuda nos momentos difíceis e, principalmente, por saber que sempre estarão ao meu lado quando eu precisar eu agradeço a todos os meus amigos de Serra Negra, São Paulo, Curitiba e outras cidades pelas quais se espalharam.

Em especial eu agradeço ao Lucas Limone por todos os momentos compartilhados, pelo carinho e compreensão. Mesmo distante ele participou de todas as etapas na construção deste projeto e sofreu com todas as tensões surgidas nestes dois anos e meio.

Agradeço ao Professor Dr. Eliseu Savério Sposito e a Professora Dra. Lisandra Pereira Lamoso pelas contribuições na banca de qualificação.

À todos os entrevistados, Francisco Gildemir Ferreira da Silva, Jaime Ferreira Barbosa, Ronaldo Cabral Magalhães, Roberto Garibe, Luciano Constallat, pela atenção despendida e disponibilização de dados.

E a todos aqueles que não tiveram os nomes mencionados, mas que de certa forma contribuíram para a concretização desta pesquisa.

Muito obrigada!

“Mesmo quando tudo parece desabar, cabe a mim decidir entre rir ou chorar, ir ou ficar, desistir ou lutar; porque descobri, no caminho incerto da vida, que o mais importante é o decidir.”

Cora Coralina

SUMÁRIO

ÍNDICE.....	X
LISTA DE FIGURAS.....	XII
LISTA DE FOTOS	XII
LISTA DE GRÁFICOS	XII
LISTA DE MAPAS	XII
LISTA DE TABELAS.....	XIII
LISTA DE SIGLAS.....	XV
RESUMO.....	XVII
ABSTRACT	XVIII
INTRODUÇÃO	19
CAPÍTULO I	27
CAPÍTULO II.....	83
CAPÍTULO III	118
CAPÍTULO IV.....	162
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	222
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	229
ANEXOS	247

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	19
CAPÍTULO I	
1. POLÍTICA MACROECONOMICA E O PAPEL DO TRANSPORTE NA DINÂMICA ECONOMICA NACIONAL.....	27
1.1. A importância dos investimentos em infraestruturas na estruturação do espaço nacional.	30
1.2. Efeito Multiplicador e a capacidade ociosa: contribuições para entender a relevância de um projeto como o PAC.....	35
1.3. O setor de transporte e as práticas de planejamento: como pensar o desenvolvimento regional.....	41
1.4. Transportes no planejamento macroeconômico do Brasil.....	44
1.5. A retomada da visão macroeconômica nos investimentos de transporte: o PAC.....	70
1.6. Considerações finais ao capítulo 1.....	81
CAPÍTULO II	
2. O IMPACTO DA POLÍTICA MACROECONÔMICA EM SÃO PAULO: A CONSTRUÇÃO DA REDE DE TRANSPORTE PAULISTA.....	83
2.1. Os planos de desenvolvimento nacional e o sistema de transporte em São Paulo.....	85
2.1.1. A industrialização por substituição de importação e opção pelas rodovias.....	88
2.2. Políticas de transporte e o desenvolvimento regional no espaço paulista	106
2.3. Considerações finais ao capítulo 2.....	116
CAPÍTULO III	
3. O TRANSPORTE EM SÃO PAULO NAS DUAS ÚLTIMAS DÉCADAS E A BASE PARA A ESCOLHA DAS OBRAS FINANCIADAS PELO PAC	118
3.1. As mudanças na política macroeconômica: a opção neoliberal e o processo de privatização e concessão no sistema de transportes.....	119
3.2. Rebatimentos da política macroeconômica e o transporte no estado de São Paulo	131
3.2.1 São Paulo e o processo de concessão.....	139

3.3.	A necessidade de integração entre os modais.....	152
3.4.	A rede de transporte de São Paulo e a integração com o Mercosul.....	156
3.5.	Considerações finais ao capítulo 3.....	160

CAPÍTULO IV

4.	AS OBRAS DO PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO EM SÃO PAULO.....	162
4.1.	Modal ferroviário.....	168
4.1.1.	A Ferrovia Norte-Sul (EF 151): tramo sul.....	173
4.1.2.	Ferroanel.....	177
4.1.3.	Trem de alta velocidade – TAV.....	180
4.2.	Modal rodoviário - o trecho sul do rodoanel Mario Covas.....	183
4.3.	Modal aquaviário - Porto de Santos.....	187
4.4.	Modal aeroviário.....	194
4.4.1.	Aeroporto de Congonhas e Guarulhos.....	197
4.4.2	Aeroporto de Viracopos.....	200
4.5.	Os impactos do PAC em São Paulo e o desenvolvimento regional.....	204
4.6.	Consolidação da concentração no eixo entre as metrópoles: São Paulo - Campinas - Santos.....	213
4.7.	Entraves e necessidades de novos investimentos.....	217
4.8.	Considerações finais ao capítulo 4.....	220
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	222
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	229
	ANEXOS.....	247

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Plano Ramos de Queiroz, 1874	46
Figura 2 - Plano Geral de Viação Nacional para as Ferrovias, 1934	47
Figura 3 - Plano Rodoviário Nacional, 1956.....	50
Figura 4 - Traçado proposto para o Ferroanel, 2011	178

LISTA DE FOTOS

Foto 1- Trecho do Rodoanel Sul, 2010.....	179
Foto 2 - Trecho do Rodoanel Sul, 2010	184
Foto 3 - Avenida Perimetral Esquerda, 2010.....	184
Foto 4 - Avenida Perimetral Esquerda, 2010	188
Foto 5 - Navio Draga Xin Hai Hu de empresa chinesa, no Porto de Santos, 2010	189
Foto 6 - Frente das obras de ampliação do pátio de contêineres da Tecondi, 2010	192
Foto 7 - Construção da nova torre no aeroporto de Congonhas	198

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Investimentos públicos federais de 1947 até o primeiro semestre de 2010 (Em % do PIB).....	62
Gráfico 2 - Balança comercial brasileira e paulista entre 1997 e 2009 (em bilhões de dólares).	191

LISTA DE MAPAS

Mapa 1- Evolução Ferroviária do Estado de São Paulo.	88
Mapa 2 - Evolução Rodoviária do Estado de São Paulo.	99
Mapa 3 - Regionalização Industrial, 1976.....	112
Mapa 4 - Mapa Multimodal do Estado de São Paulo	137
Mapa 5 - Trechos rodoviários concedidos e respectivas concessionárias.	143
Mapa 6 - Malha Ferroviária do Estado de São Paulo.	146
Mapa 7 - Localização das principais obras de transporte do PAC em São Paulo.	167
Mapa 8 - Traçado da Ferrovia Norte-Sul com as outras ferrovias e rios.....	174
Mapa 9 - Regiões Metropolitanas de São Paulo, Campinas e Baixada Santista.	214

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Distribuição percentual de recursos programados por modalidades de transporte	56
Tabela 2 - Programa de Investimentos do II PND (1975-1979).....	59
Tabela 3 - Investimentos em Transporte - R\$ milhões (dez/95)	64
Tabela 4 - Projetos antigos do Governo Feral e Estadual financiados pelo PAC	68
Tabela 5 - Distribuição Percentual do PIB por região, 1997-2009, Brasil.....	70
Tabela 6 - PAC 1: participação em investimentos em transporte 2007-2010	75
Tabela 7 - Dados da economia brasileira nos últimos anos.....	80
Tabela 8 - Comércio por cabotagem de São Paulo com o Brasil	86
Tabela 9- Distribuição Espacial do Valor da Produção Industrial de Transformação no estado de São Paulo e regiões.....	95
Tabela 10 - Distribuição espacial do Valor da Transformação Industrial no total da indústria de transformação: 1970 a 1985 (%)......	98
Tabela 11 - Extensão da rede rodoviária pavimentada federal, estadual e municipal no Sudeste, em 1972.....	98
Tabela 12- Determinação dos municípios representativos da indústria – Estado de São Paulo – 1960/1970/1980.....	102
Tabela 13 - Crescimento da população total e urbana, no Brasil e no estado de São Paulo: 1940-1960.....	108
Tabela 14 - Importações brasileiras por produto (%) (1989-2007)	126
Tabela 15 - Distribuição Percentual do Pessoal Ocupado e do Valor de Transformação Industrial (VTI), segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação, 1985-2000.....	129
Tabela 16 - A Malha Rodoviária no Estado de São Paulo, em quilômetros (Base 10/2011)	133
Tabela 17 -Distribuição do Produto Interno Bruto – PIB do estado de São Paulo por região administrativa – 1999/2009	134
Tabela 18 - Rendimento médio no total de vínculos empregatícios por Região Administrativa 1999-2010.....	136
Tabela 19 - Matriz de Transportes em 2000 e Projetada para 2020 (PDDT).....	139
Tabela 20 - Concessionárias da primeira etapa de concessões paulistas, 2011.....	142
Tabela 21 - Concessionárias da segunda etapa de concessões paulistas, 2011.	144

Tabela 22 - Concessionárias das rodovias federais, 2012	144
Tabela 23 - Exportações do Estado de São Paulo, por modal (1998-2011)	150
Tabela 24 - Total das importações brasileira e paulista do Mercosul, 2002-2011	158
Tabela 25 - Total das exportações paulista e brasileiras para o Mercosul, 2002-2011	158
Tabela 26 - Exportação e Importação do Estado de São Paulo com o Mercosul, pelo Porto de Santos, 2002-2011	159
Tabela 27 - Obras de infraestrutura de transporte financiadas pelo PAC 1 para o Estado de São de São Paulo	165
Tabela 28 - Extensão da Malha Ferroviária – até setembro de 2011 (extensões em km) .	168
Tabela 29 - Dados da produção da indústria ferroviária brasileira.....	170
Tabela 30 - Balança comercial brasileira e paulista entre 1997 e 2009 (em bilhões de dólares)	190
Tabela 31 - Movimento aeroporto de Campinas (2005-2011)	201
Tabela 32 - Número de Estabelecimentos Industriais e Participação dos Vínculos Empregatícios da Indústria no Total de Vínculos (Em %) nos municípios da Região Metropolitana de Campinas (1999-2007-2010)	210
Tabela 33 - Evolução dos vínculos empregatícios no Estado de São Paulo.....	212
Tabela 34 - Dados Socioeconômicos do Estado de São Paulo.....	215
Tabela 35 - Valor adicionado Fiscal das indústrias no Estado de São Paulo, 2009 (em R\$ de 2011).....	216

LISTA DE SIGLAS

ABIFER	Associação Brasileira de Indústrias Ferroviárias
ALL	America Latina Logística
ANAC	Agência Nacional da Aviação Civil
ANTT	Agência Nacional de Transporte Terrestre
ARTESP	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte do Estado de São Paulo
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BIRD	Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
CERF	Comissão de Estradas de Rodagens Federais
CODESP	Companhia Docas do Estado de São Paulo
CONIT	Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte
CVRD	Companhia Vale do Rio Doce
DAESP	Departamento Aeroviário do Estado de São Paulo
DER	Departamento de Estradas e Rodagem
DNER	Departamento Nacional de Estradas e Rodagens
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte
FEPASA	Ferrovias Paulistas S. A.
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
FMI	Fundo Monetário Internacional
FRN	Fundo Rodoviário Nacional
FUNCEF	Fundação dos Economistas Federais
GEIPOT	Grupo de Estudos para Integração da Política de Transportes
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IED	Investimento Estrangeiro Direto
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IIRSA	Iniciativa de Integração Sul-americana
OMC	Organização Mundial do Comércio
OTM	Operador de Transporte Multimodal
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PAEG	Programa de Ação Econômica do Governo
PSDB	Partido Social Democrata Brasileiro

PED	Plano Estratégico de Desenvolvimento
PIN	Plano de Integração Nacional
PIL	Programa de Investimentos em Logística
PND	Programa Nacional de Desestatização
PND	Plano Nacional de Desenvolvimento
PNDR	Plano Nacional de Desenvolvimento Regional
PNLT	Plano Nacional de Logística e Transporte
PPA	Plano Plurianual
PPI	Programa Piloto de Investimento
PPP	Parceria Público-Privada
PREVI	Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil
Proterra e Nordeste	Programa de Redistribuição de Terras e estímulo a agroindústria do Norte
PROINDE	Plano Rodoviário de Interiorização do Desenvolvimento
Proálcool	Programa Nacional do Álcool
RMBS	Região Metropolitana da Baixada Santista
RMC	Região Metropolitana de Campinas
RMSP	Região Metropolitana de São Paulo
SEP	Secretaria Especial de Portos
SUDENE	Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
SUDELPA	Superintendência do Desenvolvimento do Litoral Paulista
TCU	Tribunal de Contas da União
UNASUL	União das Nações Sul-Americanas
VAF	Valor adicionado Fiscal
VLT	Veículo Leve sobre trilhos
VTI	Valor de Transformação Industrial
VDM	Volume Diário de Veículo

RESUMO

O transporte é condição necessária à circulação do capital, portanto, este também é basilar na produção e reprodução do espaço. A Com base nesta assertiva a pesquisa objetiva realizar uma análise da relação das inversões em capital fixo, particularmente obras de transporte, feitas pelo Governo Federal e a organização do espaço. Neste intento, têm-se como recorte as obras do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC sobre o Estado de São Paulo. O PAC destinou recursos para as infraestruturas em um processo de retomada dos investimentos públicos federais. As novas medidas de flexibilização da política fiscal e a previsão de investimentos públicos para médio e longo prazo estão contribuindo para crescer a demanda efetiva do setor privado. O estado paulista apesar de ser bem integrado pelo sistema rodoviário apresenta sérios gargalos. Na Região Metropolitana de São Paulo - RMSP o problema é o estrangulamento da mobilidade espacial. Assim, o PAC dirige propostas para uma maior intermodalidade e para resolver (em alguns casos mitigar) o estrangulamento na RMSP. São destaques os projetos do Ferroanel, do Trem de Alta Velocidade - TAV e de ampliação do Aeroporto de Viracopos, como alternativa aos aeroportos de Congonhas e Guarulhos que estão operando próximo da capacidade. Com a efetivação das obras propostas pelo Governo Federal o grande capital nacional será grandemente favorecido pela fluidez entre as regiões metropolitanas de São Paulo, Campinas e Baixada Santista. O que remete a um processo de mão dupla, as melhorias dos meios de circulação contribuem para o efeito multiplicador das economias regionais e para a economia nacional, entretanto, a concentração de fixos e fluxos colabora para uma maior especialização em determinados eixos. Paradoxalmente, ao buscar resolver o gargalo no setor de transporte da RMSP o Governo Federal contribui para uma maior concentração de setores especializados na macrometrópole.

PALAVRAS-CHAVES: transportes, Programa de Aceleração do Crescimento, efeito multiplicador, desenvolvimento regional, produção do espaço.

ABSTRACT

Transportation is a necessary condition for the circulation of capital, so this is also necessary in the production and reproduction of space. Based on this concept the research aims at a ratio analysis of investments in the fixed capital, particularly transport works, made by the Federal Government and the organization of space. In this purpose, we can look through the works of the Growth Acceleration Program - PAC on the state of Sao Paulo. The PAC funds allocated for infrastructure in the process of resumption of federal investments. The further relaxation of the fiscal policy and the provision of public investment for medium and long term are also contributing to new investments from the private sector. The state of Sao Paulo despite being well integrated into the road system has serious bottlenecks. In the Metropolitan Region of São Paulo - MRSP the problem is the bottleneck of spatial mobility. In this way, the PAC directs proposals for greater intermodality and to solve (in some cases mitigate) the bottleneck in the RMSP. Highlights projects like Ferroanel, the High Speed Train - TAV and expansion of Viracopos Airport as an alternative to the crowded airports of Congonhas and Guarulhos. With the conclusion of the works proposed by the Federal Government the great national capital will be greatly favored by the fluidity between the metropolitan areas of the state (São Paulo, Campinas and Santos). Which leads to identify a two-way process, the improvements of the means of movement contribute to the multiplier effect of regional economies and the national economy, however, the concentration of fixed and flux contributes to improve specialization in some axes. On another hand, to seek resolving the bottleneck in the transport sector of the RMSP the Federal Government contributes to a bigger concentration of specialized industries in the Macrometropolis.

KEYWORDS: transport, Growth Acceleration Program, multiplier effect, regional development, production of space.

INTRODUÇÃO

Em um período de crescimento econômico do país, como está acontecendo com o Brasil nos últimos anos, o debate sobre a diferença entre crescimento e desenvolvimento se amplia. Existem diferentes abordagens do que seja desenvolvimento econômico. Para a construção desta pesquisa, adotamos a perspectiva de que o desenvolvimento decorre da efetivação das condições técnicas e das condições econômicas (RANGEL, 2005). A divisão social do trabalho é uma pré-condição para as inovações tecnológicas e o aumento do nível de desenvolvimento está ligado ao direcionamento da capacidade ociosa – fruto de inovações tecnológicas, investimentos e inversões anteriores – em setores deficientes. Tal discussão é importante para compreender o papel estratégico dos investimentos dentro da economia capitalista. O aumento dos investimentos, tanto público quanto privado, é fator determinante para a criação de nova capacidade produtiva.

Em nível de políticas públicas, um leque grande e diferente de ações e projetos são instituídos como passos para o desenvolvimento. A abordagem deste trabalho segue a contextualização dos fatos a partir das contribuições de Ignácio Rangel (2005) sobre a economia brasileira, considerando seus mecanismos de análise para o desenvolvimento econômico, os quais sejam: concessão de serviços públicos à iniciativa privada, planejamento nacional, utilização da capacidade ociosa, investimentos públicos e fomento à exportação como forma de dinamizar setorialmente o país.

A pesquisa parte desta abordagem com foco principal na questão do transporte, ou seja, um estudo vinculado à Geografia Econômica e à Geografia da Circulação, Transportes e Logística, reconhecendo o espaço, a circulação e as interações espaciais como os pontos básicos para se compreender o sistema de transporte.

No caso brasileiro, a implantação da rede de transporte necessária para a circulação coube ao Estado. A base da rede de transporte brasileira foi estabelecida durante o período de estado intervencionista (1930-1985). Até o final da década de 1970 houve uma taxa de crescimento do investimento público na construção do sistema de engenharia, como portos, rodovias, aeroportos, redes de telecomunicação e energia, levando à tecnificação do território.

A crise econômica que sucedeu esse período e o desmonte do Estado na década de 1990 praticamente suprimiram as políticas regionais e os grandes projetos de integração, ampliando ainda mais as desigualdades regionais do território nacional. O declínio das

taxas de inversões persistiu até o início do século XXI. O investimento público, na formação bruta de capital fixo, é um importante elemento da política econômica e o sistema de transporte está diretamente relacionado à circulação do capital e à reprodução da força de trabalho. Baseada nos resultados das análises de Marx sobre a totalidade do sistema capitalista, Tavares (1996) atenta para o fato de que o modo de produção capitalista, por sua própria natureza, agrupa a produção de mercadorias, sua distribuição e a circulação de dinheiro. Sendo estes passíveis de separação apenas para estudos analíticos claros, pois em sua gênese a produção capitalista é concretamente inseparável.

Assim, das várias combinações necessárias para a consolidação do espaço regional, nomeamos duas para serem aprofundadas neste trabalho: a organização do sistema de movimento (meios e vias) do estado paulista e o papel desempenhado pelos projetos nacionais para a estruturação deste território.

Nesse ínterim, a pesquisa pretendeu realizar uma análise conjunta do transporte, da prática de planejamento como integrante da ação política e do impacto das construções de novas infraestruturas, como forma de pensar o desenvolvimento econômico e social e as transformações no território.

A ideia do trabalho surgiu após contato na iniciação científica com a questão do planejamento e as novas ações do Governo Federal através do Programa de Aceleração do Crescimento-PAC. A forma como as ações da União incidem nas outras escalas nos chamou a atenção. A questão da articulação entre as escalas foi algo impreterível para a construção e desenvolvimento da dissertação. Haja vista a importância da área *core* do estado paulista para a dinâmica econômica do país e, em consonância disso, o papel dos eixos que conectam o interior ao Porto de Santos e ao estado do Rio de Janeiro.

Invariavelmente, os planos macroeconômicos possuem uma relação dialética com o desenvolvimento regional. Já as infraestruturas de transportes estão diretamente relacionadas à circulação do capital e a reprodução da força de trabalho. Nesse contexto, escolhemos as obras de infraestruturas de transportes do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), para aprofundar o estudo destes apontamentos.

O PAC foi lançado em 2007, no governo do Presidente Luis Inácio Lula da Silva. Ele foi o componente principal do planejamento estatal incluído do Plano Plurianual de 2008-2011. Esse programa não se caracteriza como um planejamento nacional, pois não versa sobre todos os setores econômicos, mas também não pode ser classificado como política de governo, posto que ele reúne uma série de medidas para a intensificação dos

investimentos públicos e estímulo aos investimentos privados. O PAC 1 definiu medidas financeiras e deliberou recursos para a infraestrutura de transporte, energia e saneamento básico. Dada a abrangência do programa, optamos por trabalhar apenas com as obras de transporte.

Assim, como recorte temático temos os impactos das obras de infraestruturas de transportes do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) 1 na dinâmica regional paulista. Como recorte espacial, particularizamos o estado de São Paulo, ponderando sempre a articulação com a escala nacional, em função de ser um plano nacional e algumas obras extrapolarem o recorte político do estado.

No recorte temporal realizamos uma análise cronológica da formação da rede de transporte atrelada às políticas macroeconômicas no século XX, como forma de melhor localizar as ações no setor de transporte do período de execução do PAC 1 (2007-2010). Inicialmente, tínhamos proposto como recorte temporal apenas o período de execução do PAC, contudo, ao identificarmos que muitas obras eram antigas dentro dos projetos nacionais e estaduais, sendo usados como discurso político por anos, optamos pelo resgate histórico. E como algumas obras previstas no PAC 1 não foram concluídas dentro dos prazos iniciais, sendo reapresentadas no PAC 2 e outros programas, extrapolamos a análise até o início de 2012.

O estado de São Paulo apresenta a melhor rede de transporte do país, apesar disso, exhibe grandes entraves à mobilidade na Região Metropolitana de São Paulo, áreas do estado deficientes em meios de transporte à população e carência de “portos secos” para integração entre os modais para o transporte de carga. As rodovias estaduais concedidas, na década de 1990, são de ótima qualidade, servindo como grandes eixos estruturantes. A malha ferroviária também foi totalmente concedida à iniciativa privada, a qual não realizou os investimentos necessários nos últimos anos, inclusive abandonando alguns trechos que não eram de interesse da concessionária, ou seja, não representavam grandes lucros à empresa. Pelas deficiências apontadas e outras mais, o estado carece de uma gama de investimentos na rede de transporte.

Consoante ao exposto, elaboramos a hipótese a ser comprovada ou refutada: as obras nos modais de transporte a serem realizadas no estado de São Paulo gerarão efeitos multiplicadores que terão impactos no desenvolvimento regional, principalmente por afetarem diretamente os sistemas de movimentos e os fluxos econômicos na macrometrópole, acarretando uma maior fluidez territorial aos interesses corporativos.

Para a construção do projeto adotamos uma metodologia que principiou pela revisão bibliográfica sobre a temática do transporte e o planejamento nacional e setorial. Em um segundo momento se voltou para os estudos específicos sobre o estado de São Paulo e a formação de sua rede de transporte.

A segunda parte no prosseguimento do trabalho foi o levantamento de dados. A coleta de dados sobre os planos nacionais e setoriais (especificamente de transporte) se realizou tanto na biblioteca da faculdade quanto em sites oficiais do governo e bibliotecas de órgãos nacionais como o IPEA, Ministério do Transporte, Ministério de Planejamento e Agência Nacional de Transporte Terrestre – ANTT. O material coletado foi incorporado à discussão, principalmente, do primeiro e do segundo capítulo. Os documentos e dados das agências estaduais de transporte foram relevantes para a construção do terceiro e quarto capítulo. Apesar dos dados estaduais, é importante inferir que muitos órgãos não possuem informações atualizadas ou os anos de estudo não batem com os dados federais, o que impôs algumas complicações nas comparações.

Como o objeto da pesquisa ainda está em processo, o acesso a jornais e *home pages* foram importantes como fontes de informações e dados para o trabalho.

A realização das entrevistas foi impreterível para o desenvolvimento do projeto. Em nível estadual as entrevistas ocorreram em trabalho de campo do grupo de pesquisa. As entrevistas mais específicas do projeto foram realizadas no decorrer do primeiro semestre de 2011, de acordo com a disponibilidade dos órgãos de interesse.

A organização e sistematização das leituras e informações coletadas foram realizadas no decorrer de 2011, assim como as conclusões.

A hipótese do trabalho foi desenvolvida a partir da teoria do “efeito multiplicador” desenvolvida por Rangel (2005), com base nos estudos do economista inglês J. M. Keynes (1985) e nas teorias marxistas. O processo de intensificação da formação de capital – aumento dos investimentos – representa a retirada de trabalhadores do exército industrial de reserva e incremento à renda destes. Tal fato condiciona uma alta na propensão marginal a consumir, ampliando conjuntamente a demanda efetiva ou lucro esperado pelos empresários. Correlacionando a teoria do efeito multiplicador com as premissas e execuções do PAC, temos que a retomada dos grandes projetos pelo Estado pode gerar uma cadeia de investimentos em diferentes indústrias, ampliar a demanda no setor de serviço e orientar a capacidade ociosa, particularmente da iniciativa privada para setores retardatários.

Tanto Keynes (1985) quanto Rangel (2005) enfatizam o papel do Estado, enquanto instituição forte e intervencionista. Rangel afirma ser o Estado fundamental na construção do processo de desenvolvimento econômico brasileiro, inclusive no sentido de incentivar o investimento privado nos setores retardatários. Em 1986, Rangel apontou como setores com anticapacidade ociosa os serviços de utilidade pública. E, como solução, vislumbrou a passagem dos serviços públicos para concessões às empresas privadas. As saídas propostas por Rangel foram basilares para a análise das novas medidas da União, a partir de 2007.

A periodização do trabalho seguiu os ciclos longos ou ciclos de Kondratieff e os ciclos juglarianos. A questão dos ciclos, assim como o processo de industrialização nacional, permeia todo o trabalho. Ambos foram utilizados como plano de fundo para entender a fixação dos sistemas de engenharia no espaço nacional. A exposição dos ciclos juglarianos ou ciclos internos também são impreteríveis para entender a questão da capacidade ociosa, haja vista que esses ciclos brasileiros são setoriais e no período de recessão eles apresentam duas áreas em crise: uma por excesso de capacidade ociosa e outra por anticapacidade ociosa.

A utilização de teorias econômicas como balizadoras do trabalho não diminui a análise geográfica, ao contrário, apenas contribui para uma real compreensão da produção e reprodução do espaço em sua totalidade. Em conformidade usamos as contribuições de outros economistas brasileiros como forma de compreender as mudanças na economia nacional e os rebatimentos nas políticas de transporte. Tavares (1999), Fiori (2001) e Belluzzo (2004) versam sobre os ajustes direcionados por modelos econômicos que não consideram os processos e necessidades reais do Brasil, particularmente a “doutrina” neoliberal.

Para relacionar as opções políticas e os efeitos na economia nacional, analisamos o processo de industrialização brasileira. Nesse intento, foram de grande auxílio os trabalhos de Rangel (2005), Mamigonian (1976, 1999) e Sampaio (2009). Apesar de Sampaio (2009) seguir uma abordagem diferente da utilizada no presente trabalho, baseada nos estudos de Mamigonian, a respeito do papel dos imigrantes na industrialização em São Paulo, seu estudo é amplo e contribui para o entendimento da organização industrial no estado paulista.

Outros autores foram essenciais para o estudo dos meios de circulação no desenvolvimento nacional e regional. Nas análises de Fromm (1968), Barat (1978), Pini (1995), Silveira (2007) e Pons e Reynes (2004) encontramos diferentes abordagens que

buscam demonstrar os impactos dos fixos e, conseqüentemente, dos fluxos para a organização espacial. Os estudos de Pons e Reynes (2004) foram particularmente relevantes, pois as geógrafas demonstram uma relação simbiótica entre o transporte e o território. A partir disso, elas concluem que a geografia dos transportes (Geografia da Circulação, transporte e logística) é extremamente necessária para analisar o desenvolvimento regional. No entanto, para abordar os desequilíbrios intra e inter-regionais é imprescindível incluir outros fatores como os instrumentos políticos.

Na discussão quanto à produção e reprodução desigual do espaço, nas diferentes escalas, foram empregadas as discussões de Santos (1998, 2002, 2008). As diferentes leituras de Santos contribuíram para estruturação de pesquisa de forma geral, por oferecerem os elementos e conceitos básicos da geografia.

No que concerne à discussão acerca das disparidades regionais em nível nacional e no estado de São Paulo, os estudos de Araújo (1999), Lencioni (2009) e Santos e Silveira (2006) forneceram uma base para compreender as variáveis que direcionaram a organização do território. A concentração econômica na Região Metropolitana de São Paulo e o processo de desconcentração produtiva foram estudados por Lencioni. Esses processos explicitam a relevância dos eixos de transporte no estado e a interconexão entre as Regiões Metropolitanas de São Paulo, Campinas e Baixada Santista.

Para dar conta dos diferentes modos de transporte os quais o PAC 1 prevê investimentos, nos instrumentalizamos dos estudos já desenvolvidos por integrantes do Grupo de Estudo do Desenvolvimento Regional e Infraestrutura. Os trabalhos têm como recorte espacial o estado de Estado de São Paulo ou algumas áreas deste, o que permitiu uma integração nos dados. Além disso, com base no mesmo referencial, a presente pesquisa busca contribuir, ainda que minimamente, no entendimento de termos, conceitos e definições que são amplamente trabalhadas pelo grupo, tais como: interações espaciais, redes, desenvolvimento regional e circulação.

Essas leituras tornaram possível relacionar os transportes públicos, a retomadas das inversões em infraestrutura e o impacto no espaço regional. Assim os procedimentos e análises apontados resultaram na construção de quatro capítulos.

O primeiro capítulo apresenta uma discussão sobre as decorrências da alocação do sistema de transporte nas interações espaciais, no sistema produtivo e na integração nacional. Essa primeira apresentação conduz ao referencial teórico que embasou todo o trabalho. O trabalho se estruturou com base no Princípio da Demanda Efetiva de John M.

Keynes (1985) e na dialética da capacidade ociosa e crescimento econômico de Rangel (2005).

Em seguida, realizamos uma retomada histórica dos planos nacionais e dos planos de transporte e dos respectivos rebatimentos na organização do espaço nacional, sempre buscando apontar fatores vinculados como a questão econômica e a ideologia da classe social que está governando o país. Incluímos uma análise crítica das últimas décadas com o fim de um projeto nacional.

Por fim apresentamos o Programa de Aceleração do Crescimento e os fundamentos deste programa. Os projetos incluídos no Programa de Aceleração do Crescimento têm o objetivo de solucionar o estrangulamento no setor de transporte, fruto da falta de manutenção e ampliação nas últimas décadas. Concomitantemente, a política macroeconômica desse programa busca impulsionar o setor privado a realizar maiores inversões no sistema produtivo, valorizando a geração de emprego e renda.

No segundo capítulo priorizamos o recorte do estado de São Paulo e retomamos os planos nacionais e os planos de transporte, mas agora pensando nos rebatimentos em nível estadual. Dois acontecimentos permearam a construção do capítulo, a saber: a industrialização via substituição de importação e a formação do sistema de movimento no estado. O intuito foi articular a política das diferentes esferas da Federação à industrialização e ao transporte na conformação da concentração e disparidade intra-regional do espaço paulista. Essa base histórica nos pareceu importante para compreender a formação dos entraves a mobilidades existentes atualmente. Ademais algumas obras são projetos antigos do Governo, de modo que acreditamos ser importante apresentar o contexto histórico em que as mesmas surgiram e os entraves para suas efetivações.

Em continuidade ao capítulo anterior, no capítulo 3 abordamos as mudanças nos fluxos e na alocação de atividades produtivas, ou seja, a alteração na circulação do capital após a adoção do modelo neoliberal e a maior inserção do Brasil na divisão internacional do trabalho. Nesse capítulo foram introduzidas novas questões como as concessões e a importância da intermodalidade e da rede de transporte para a integração internacional. Elas foram agregadas por fazerem parte do rol de questões ponderadas para a escolha das obras que seriam financiadas pelo recurso do PAC.

Completando o trabalho, no capítulo 4 nos debruçamos mais atentamente sobre os principais projetos previstos no PAC 1 para o estado de São Paulo. Conjuntamente às análises de cada obra buscamos apontar as consequências dos efeitos das obras do PAC 1

no sistema de movimentos paulista. As expectativas e o crescimento das demandas nas indústrias foram os modos que selecionamos para indicar o efeito multiplicador. Não obstante, obras de infraestrutura são consumidoras de grandes áreas de modo que atuam diretamente no uso do solo.

Considerando a localização das principais obras para o estado e o objetivo destas, o qual seja: resolver o estrangulamento da macrometrópole paulista, a última parte se destinou a discorrer um pouco mais sobre as implicações dos projetos para esta área de grande circulação do capital.

CAPÍTULO I

POLÍTICA MACROECONÔMICA E O PAPEL DO TRANSPORTE NA DINÂMICA ECONÔMICA NACIONAL

Para qualquer país que almeje um desenvolvimento econômico, é imperativa a existência de infraestrutura eficiente. Em um país com as dimensões do Brasil, uma infraestrutura que viabilize a integração econômica e social, interligando de forma competente suas regiões, é imprescindível por contribuir para minimizar desperdícios de recursos, otimizar sua utilização e prover ganhos sustentáveis de competitividade, entre outros (BARAT, 1978).

Sem circulação, facilitada pelos meios e vias de transporte, a divisão social do trabalho é inexecutável, visto que ela supõe a movimentação de bens e pessoas. Sendo a divisão do trabalho condição para o desenvolvimento, temos que o transporte e a indústria de transporte são imperiosos como partes do processo do desenvolvimento econômico.

O que compreendemos como desenvolvimento econômico não se insere na visão postulada e “ideológica” de estabilidade, com resolução de todos os obstáculos de forma homogênea e linear. Concordamos com Rangel (2005)¹, para o qual o desenvolvimento econômico é um processo de conflitos e inquietações, com base em processos internos e externos.

Tais inquietações são, ao que parece, uma matéria-prima do desenvolvimento, talvez o seu primeiro motor. Os conflitos de toda natureza são sua consequência inevitável, talvez a fonte de novas inquietações. Uma economia em desenvolvimento não resolve um problema sem criar outro ainda maior. [...] Por isso, a história do desenvolvimento econômico do Brasil só pode ser a história de desequilíbrios e de problemas que geram problemas. Mas há uma ordem nesta desordem [...] (RANGEL, 2005, v. 1, p.41)².

Trata-se de compreender as conexões internas, ou seja, a ordem das partes para entender o processo evolutivo da realidade, o desenvolvimento. O nível do desenvolvimento, para Rangel, advém da capacidade produtiva, que exprime o estado real das forças produtivas do país. Neste ínterim, a apropriação da realidade em pontos isolados, ou de acordo com suas implicações diretas, é uma abordagem apenas parcial ou,

¹ Esta obra publicada em 2005 é uma compilação dos textos, artigos e livros publicados por Ignácio Rangel entre 1954 e 1992.

² Parte de trabalho apresentado em espanhol no fim do curso de capacitação da Comissão Econômica para a América Latina (Cepal), Santiago do Chile, em 1954.

como propõe Kosik (2002), uma totalidade vazia. Desta forma, a relevância do estudo dos projetos de infraestrutura se insere não somente na direta consequência dos mesmos no espaço – posto que alguns não foram efetivamente realizados em todos os seus objetivos – mas é certo que eles desencadearam alterações na política econômica nacional, principalmente no período do Estado intervencionista e no atual momento, ou seja, tiveram implicações diretas e indiretas no movimento circulatório do capital.

Para entender como a intervenção estatal e os investimentos³ podem interferir positivamente no volume do emprego e na demanda, contribuindo para o crescimento do capital, parte⁴ do caminho necessário para um real desenvolvimento, usaremos as ideias e trabalhos elaborados por John M. Keynes (1985) sobre o Princípio da Demanda Efetiva e Ignácio Rangel (2005) sobre a dialética da capacidade ociosa e crescimento econômico. Ambos tratam os conceitos econômicos em seus países, propondo teorias para o desenvolvimento capitalista, através do planejamento do Estado.

Para Keynes (1985) um dos principais problemas econômicos é o desemprego. Para ele, o nível de (relativo) equilíbrio dos empregos dependerá do montante de investimentos correntes, o qual dependerá do que ele denomina propensão a investir, isto é, a preferência de um empresário em destinar parte de seu lucro a um investimento com a expectativa de ser compensador a despeito da taxa de juros e dos rendimentos no mercado financeiro.

A partir das expectativas de lucros futuros, os investimentos produtivos dos empresários empregarão um determinado número de trabalhadores, de acordo com a demanda esperada. Estes trabalhadores, na posse de seus rendimentos mensais, poderão consumir uma parte (propensão a consumir), o que equivale a dizer que o consumo depende do volume de emprego.

Fundamentado na teoria keynesiana, Rangel (2005)⁵ elabora uma teoria econômica para o Brasil. Em suas análises, Rangel observa que em todas as fases da evolução da economia nacional o país estava sujeito a duas ordens de leis que conduziam as relações internas e externas. Ele também considerava os ciclos econômicos (Kondratieff e Juglar) e a existência de uma capacidade ociosa em alguns setores da iniciativa privada, ou seja, ele constrói uma teoria complexa sobre a realidade brasileira. Ao final, uma de suas

³ Por investimentos consideramos “gastos que não correspondem à criação imediata de nenhum bem de consumo. Mesmo assim, esses gastos criam poder de compra que serve para a aquisição de bens de consumo” (RANGEL, 2005, v.1, p. 49).

⁴ Apenas o crescimento do capital nacional não assegura a justa distribuição desta renda, de modo a diminuir as desigualdades presentes no Brasil contemporâneo.

⁵ Primeira edição em 1957.

conclusões é a de que a solução para o desenvolvimento parte da alocação de recursos ociosos na iniciativa privada para investimentos em setores retardatários.

Com base neste princípio, podemos relacionar a importância de um sistema econômico organizado de tal forma que gere expectativas de lucros à iniciativa privada, fazendo com que seus recursos ociosos sejam investidos. Esta organização passa por um planejamento estatal e investimentos – também estatais – em setores estratégicos que não interessam à iniciativa privada.

Estas teorias são extremamente válidas para compreender a importância de um projeto que retoma grandes obras nacionais, como o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC. O período previsto para conclusão das obras do PAC 1 (2007-2010) foi encerrado e muitas das obras ainda não foram iniciadas. Contudo, parte dos objetivos do PAC – como induzir e estimular o investimento privado (propensão marginal a investir) – é alcançada com um cenário macroeconômico de grandes expectativas de lucros aos empresários.

Este capítulo se configura como um primeiro esforço no sentido de compreender os rebatimentos espaciais da política macroeconômica de infraestruturas e, particularmente, as de transporte. O intuito não é somente realizar uma retomada histórica dos grandes planos nacionais, trabalho este que já foi empreendido por diferentes estudiosos brasileiros: Ianni (1971), Castro e Souza (1985), Rezende (1999), Kon (2000), Lafer (1970) e Gremaud e Pires (1999). Buscamos realizar uma breve análise contextual dos projetos de desenvolvimento nacional e das propostas para o setor de transportes, principalmente daqueles que contribuíram para a estruturação dos fixos e modificaram a dinâmica dos fluxos nacionais e concomitantemente regionais, contribuindo desta forma para o desenvolvimento nacional como um todo.

Limitamo-nos ao que nos pareceu indispensável para o esclarecimento do contexto atual, seguindo uma sequência histórica e, em alguns momentos, quando necessário, relacionamos dados correlatos, tornando a situação mais compreensível. Pretendemos localizar as propostas e ações dos planos de forma geral e nestes buscar o setor do transporte como particularidades.

Completamos com uma análise crítica da política macroeconômica, principalmente dos últimos trinta anos com o fim do projeto nacional, e, recentemente, analisamos a ação dos últimos governos e a retomada das obras com objetivos macroeconômicos, através do Programa de Aceleração do Crescimento.

1.1. A importância dos investimentos em infraestruturas na estruturação do espaço nacional

A reprodução e a acumulação do capital pressupõem a realização completa da circulação do capital. Nesse processo contínuo, o capitalista empreende uma busca ininterrupta pela máxima fluidez. Esta fluidez é alcançada através de um sistema coordenado de objetos: os fixos. Santos (1997) se deteve na análise dos fixos, dos fluxos e no papel dinâmico destes na redefinição do espaço social.

Os elementos fixos, fixados em cada lugar, permitem ações que modificam o próprio lugar, fluxos novos ou renovados que recriam as condições ambientais e as condições sociais, e redefinem cada lugar. Os fluxos são um resultado direto ou indireto das ações e atravessam ou se instalam nos fixos, modificando a sua significação e o seu valor, ao mesmo tempo em que, também, se modificam (SANTOS, 1997, p. 53).

Com a tecnificação do espaço, fluxos e fixos aumentam sua complexidade e as interações entre formações materiais e imateriais se diversificam. Destarte, o modo de produção capitalista não apenas produz e reproduz a mercadoria e a mais-valia, como redefine o espaço; da mesma forma que o espaço enquanto instância social subordina as estruturas da sociedade. O espaço é, assim, um sistema de objetos e de ações resultado de determinadas condições históricas (SANTOS, 2005). Para além da discussão do espaço, Santos reconhece a inter-relação entre espaço, modo de produção e formação social. De modo que “todos os processos que, juntos, formam o modo de produção (produção propriamente dita, circulação, distribuição, consumo) são histórica e espacialmente determinados num movimento de conjunto, e isto através de uma formação social” (SANTOS, 2005, p. 28). Harvey (1990, p.377) apresenta uma síntese da questão do espaço: “La producción de las configuraciones espaciales se puede tratar entonces como un ‘momento activo’ dentro de la dinámica temporal global de la acumulación y de la reproducción social”.

Assim, a cada momento do modo de produção e da formação social, a distribuição das infraestruturas e outras características do espaço irão interferir nas formações econômicas e sociais, por isso a relevância do uso da categoria de formação socioespacial para a análise geográfica.

O transporte é condição necessária à circulação do capital, portanto este também é basilar na produção e reprodução do espaço. Como afirmara Marx (2005)⁶, a circulação é tão imprescindível quanto a produção. Somente quando da passagem do produto como mercadoria da esfera da produção para a esfera do consumo é que poderá se efetivar o consumo. E esta metamorfose não ocorre, necessariamente, no mesmo lugar. Além disso, no processo de produção ainda pode ser necessária a mudança de lugar de objetos de trabalho, dos meios e da força de trabalho, assim a indústria de transporte vende a mudança de lugar (MARX, 1970)⁷.

Em sua obra, Marx (1970) aponta que o principal aspecto no desenvolvimento do transporte é a redução do tempo de circulação do capital, como parte mesmo do processo de desenvolvimento capitalista. Sendo o transporte um componente dentro do processo de circulação, a determinação do valor na indústria de transporte se realiza como qualquer outra mercadoria no modo de produção capitalista, ou seja, com geração de mais-valia.

Respectivo processo remete ao papel das infraestruturas no sistema de circulação, transporte e logística para garantir os fluxos internos, a dinamização da economia, as interações espaciais e o desenvolvimento regional. Temos que os fixos e os fluxos tendem a impulsionar mudanças na divisão territorial do trabalho, bem como ter repercussões espaciais, por permitir a relação entre as diversas escalas que estão articuladas em diferentes intensidades, dentre a global, a supranacional, a nacional, a regional e a local.

Harvey (1990), ao procurar compreender as relações de transporte e de mobilidade de capital, conclui que a mobilidade depende das relações de transporte. Assim, a circulação do capital e a mobilidade do trabalhador somente se realizam com um sistema de transporte eficiente e integrado.

Fromm (1968), ao discutir o papel dos transportes no desenvolvimento econômico evidencia que os transportes criam economias internas para muitos setores e desenvolve a economia externa para todos os setores. A mesma visão apresenta Pons e Reynes (2004), entretanto, elas destacam os efeitos positivos das políticas de implantação de transporte na geração de empregos. O aumento da rede de transportes permite uma diminuição dos custos, também apontada por Marx (1970), aumento da mobilidade e pode distribuir melhor a indústria, a renda e a população.

⁶ Primeira edição em 1885.

⁷ Primeira edição em 1885.

O geógrafo Ritter (1971), observando o papel dos transportes nos outros setores da economia, teceu alguns apontamentos para a Geografia do Transporte, a saber: pelo tamanho dos mercados que representam, transportes e telecomunicações exercem uma influência decisiva no crescimento econômico, sobre o volume e estrutura de produção, além de um poderoso fator de inovação, isso pelo fato, identificado por Marx (2005)⁸, destes produzirem valor e serem capazes de extração de mais-valia⁹.

No Brasil, esta dinâmica do setor de transporte é evidente, principalmente ao final da década de 1950. Os investimentos da indústria de transporte cresceram 80% nesta década, sendo um dos líderes da industrialização pesada e permitindo o favorecimento de indústrias acopladas e complementares como a metal-mecânica (TAVARES, 1998; NATAL, 1991). A compreensão das decorrências das inversões em transporte na década de 1950 é relevante para a realização de análises dos atuais investimentos em transporte realizados pelo Governo Federal e em parcerias com a iniciativa privada. Os novos investimentos, da mesma forma, possuem a capacidade de gerar demandas em diferentes indústrias.

Estudos mais recentes buscam ratificar o papel dos transportes na economia e nas interações espaciais. Pini (1995), por exemplo, avança na discussão ao acrescentar mais um elemento, o político-administrativo. A contraposição entre transporte, economia e interesses políticos conduz a consolidação de diferenças de mobilidade e acessibilidade no território nacional, regional e local.

Em linha com este argumento, é inconcebível uma análise de obras públicas (ou privadas) como projetos individuais e isolados, sem incorporar as alterações na dinâmica espacial. Para Santos (2002), os objetos devem ser estudados, juntamente com o seu entorno. “É o espaço que determina os objetos: o espaço visto como um conjunto de objetos organizados segundo uma lógica e utilizados segundo uma lógica” (SANTOS, 2002, p. 40). E a referida lógica pode ser a do Estado, a das grandes corporações ou a lógica das grandes corporações executadas pelo Estado. Não são raros os exemplos,

⁸ Primeira edição em 1885.

⁹ Para Marx (2005) as atividades de transporte conformam um setor produtivo. Em seus termos: “O transporte não aumenta a quantidade dos produtos. Se eventualmente altera as qualidades naturais destes, essa alteração não é efeito útil almejado, e sim mal inevitável. Mas, o valor de uso das coisas só se realiza com seu consumo, e esse consumo pode tornar necessário o deslocamento delas, o processo adicional de produção da indústria de transporte. Assim, o capital produtivo nela aplicado acrescenta valor aos produtos transportados, formado pela transferência de valor dos meios de transporte e pelo valor adicional criado pelo trabalho de transporte. Este valor adicional se divide, como em toda produção capitalista, em reposição de salário e em mais-valia” (MARX, 2005, p. 153).

principalmente em transporte, de obras realizadas para atender aos interesses corporativos. Particularmente no estado de São Paulo, recorte espacial do trabalho, alguns eixos rodoviários concedidos são ótimos à necessidade de rápida fluidez, mas também são caros à população local devido às altas taxas dos pedágios.

Dando continuidade a esta asseveração de Santos (2002), ele ressalta que os espaços redefinem os objetos técnicos; ao mesmo tempo observamos que a propagação de novas tecnologias altera a divisão do trabalho e, por conseguinte, leva a mudanças territoriais.

Ademais, sendo o transporte um agregador de valor aos produtos transportados, o capitalista procura formas para diminuir os custos de transporte, constituindo mais um impulso às inovações. Como buscou demonstrar Marx (1970), a melhoria dos meios de transporte e comunicação reduz o período de circulação da mercadoria e, por conseguinte, do tempo de rotação (tempo de produção + tempo de circulação). Dentre os fatores organizacionais, as inovações em estratégias logísticas contribuem para a mobilidade e a abrangência de territórios. A alta tecnologia nos meios de transporte, como os contêineres e os investimentos nos fixos – como as autopistas – redundam em agilidade no processo de circulação da mercadoria, fato apontado no caso do estado de São Paulo.

A redução da distância representa a ampliação de comércio de mercadorias específicas, como as perecíveis, atendimento a demandas reprimidas e geração de novas demandas. Novos mercados consumidores e produtores se aliam ao sistema global, em uma relação que abrange toda uma cadeia de produção, de consumo e de serviços. Todo este processo repercute de modo desigual no espaço, beneficiando determinadas regiões (HARVEY, 1990). Nesse ínterim, vale reafirmar o caráter concentrador do próprio modo de produção capitalista.

Além da base material (fixos e meios) as grandes corporações solicitam uma base normativa ou sistema de normas e tributação (leis, impostos, relações trabalhistas) que regule as condições adequadas à maior fluidez. Um exemplo ilustrativo é o pedágio, uma taxa sobre a circulação que atinge a todos, mas beneficia a poucos. Este e outros impostos apresentam uma distribuição desigual, como o ICMS que é diferente espacialmente para produtos similares sobre o território estadual e regional. Assim as normas e tributações se consolidam como um entrave para a livre circulação da população e das mercadorias (SILVEIRA, 2009).

À medida que são instaladas ou melhoradas as infraestruturas de circulação, são estimuladas e criadas condições para a concentração espacial de empresas, ou seja, a formação de eixos de circulação econômica que alteram a dinâmica espacial e territorial. Ao discutir a desconcentração econômica no estado de São Paulo, por exemplo, vários autores como Souza (1976) reconhecem os eixos de circulação (principalmente as autoestradas) como um dos principais elementos determinantes para o processo de concentração. Pois são as infraestruturas (localizadas espacialmente) que geram demandas e atendem as demandas reprimidas dos fluxos, possibilitando a acumulação de capitais, a divisão territorial do trabalho e a intensificação das inter-relações entre diferentes territórios, entre centros produtores e de demanda.

Destarte, as “Redes de transporte geraram e continuam a gerar modificações da posição das cidades e das regiões, intervindo sobre o desenvolvimento regional no contexto da concorrência que as regiões se entregam a fim de adquirir uma posição estratégica nestas novas redes” (PINI, 1995).

Sobre cualquier espacio, las redes de transporte se configuran como la más clara expresión de la organización territorial de las actividades económicas. Pero manifiestan, también, su mayor o menor capacidad para eliminar las discontinuidades espaciotemporales generadas por la heterogénea distribución de los puntos de producción y consumo de los bienes y de los servicios [...] (PONS; REYNES, 2004, p. 37)¹⁰.

Apesar da afirmação sobre a importância da rede de transporte na organização territorial, Pons e Reynes (2004) ponderam que os efeitos diretos e indiretos do transporte no caso regional nem sempre são claros e diretos, por isso a relevância de compreender grandes projetos a partir da dinâmica nacional, para em um segundo momento apreendê-los do ponto de vista regional. Este trabalho tem por intuito percorrer exatamente este trajeto, ao partir dos grandes planos nacionais do passado, os planos de transporte e, posteriormente, apreendê-los do ponto de vista regional.

Esse processo de conflito de interesses entre diferentes regiões fica mais evidente quando da industrialização e da reestruturação econômica. A lógica do capital busca regiões mais dinâmicas e com melhores infraestruturas ou as regiões com maiores vantagens comparativas, contribuindo para a construção de um espaço descontínuo e

¹⁰ Em qualquer espaço as redes de transporte se configuram como a expressão mais clara da organização territorial das atividades econômicas. Contudo, manifestam também a sua maior ou menor capacidade para eliminar as discontinuidades espaço-temporais geradas pela heterogênea distribuição dos pontos de produção e consumo de bens e serviços (PONS; REYNES, 2004, p. 37).

fragmentado, conforme se evidencia no estado de São Paulo com a alta concentração econômica na macrometrópole.

Os lugares, desta forma, distinguem-se pela capacidade de oferecer rentabilidade aos investimentos. Para competir, as regiões se especializam, o que remete a uma maior heterogeneidade entre as unidades territoriais. Por conseguinte, se amplia a necessidade de interação entre os espaços. A interação espacial permite uma maior troca entre os espaços e a transformação destes. Reflexão adequada acerca da necessidade de especialização e ampliação da interação inter-regional foi realizada por diversos autores (CANO, 1977; GUIMARÃES NETO, 1995; NATAL, 1991, entre outros) na análise da industrialização brasileira e da concentração em São Paulo.

A disponibilidade de infraestrutura de transporte influencia nas decisões de localização de investimentos por parte das empresas e na decisão de produção e consumo, determinando os custos das relações comerciais entre as empresas e consumidores (ARAÚJO, 2006). Evidência desta realidade é a instalação de transportadoras e empresas relacionadas nas margens do Rodoanel Trecho Oeste, contorno rodoviário da região metropolitana de São Paulo inaugurado em 2004.

Logo, temos que o sistema circulatório do capital, de forma geral, requer uma infraestrutura para circulação, transporte e estratégias logísticas. Nesse sentido, não relacionar transporte, crescimento econômico e disparidades regionais é não compreender a totalidade do processo atuante para a estruturação do espaço regional.

1.2. Efeito Multiplicador e a capacidade ociosa: contribuições para entender a relevância de um projeto como o PAC

Diante dos apontamentos anteriores, destacamos as reflexões desenvolvidas por Ignácio Rangel (2005)¹¹. Para o economista, o desenvolvimento dependeria, entre outras coisas, da transferência de investimentos privados para setores retardatários. Os investimentos em infraestrutura, por exemplo, podem fomentar um efeito multiplicador (efeito circular) interno que refletirá positivamente na economia e na sociedade. Trata-se de uma reelaboração da teoria da demanda efetiva de Keynes, aplicada à realidade brasileira e com preceitos mais ligados ao materialismo histórico e dialético.

¹¹ Primeira edição, Editora Hucitec, 1980.

A “saída keynesiana” pressupõe que o problema do sistema econômico está na insuficiência de demanda. Esta insuficiência inibiria o processo de produção e o nível real do emprego. A demanda, de que trata o autor, é a demanda efetiva, ou seja, a renda agregada (ou produto) que os empresários esperam receber por meio do volume de emprego que resolvem conceber. Assim, os empresários ampliarão o número dos empregos de acordo com a expectativa de lucros futuros. O princípio é definido por Keynes:

A quantidade de mão-de-obra N que os empresários resolvem empregar depende da soma (D) de duas quantidades, a saber: D_1 , o montante que se espera seja gasto pela comunidade em consumo, e D_2 , o montante que se espera seja aplicado em novos investimentos. D é o que já chamamos antes de demanda efetiva (KEYNES, 1985, p.32).

Portanto, são os investimentos correntes que determinarão o pleno emprego, levando a um aumento do fluxo de consumo (propensão marginal a consumir). Dada esta propensão a consumir, Keynes estabelece uma relação entre o fluxo dos investimentos e os volumes agregados de emprego e renda, a qual ele denomina “multiplicador”. “É pelo princípio geral do multiplicador que se deve explicar como as flutuações no montante dos investimentos, comparativamente pequenas em proporção à renda nacional, podem gerar alterações no emprego e na renda agregada de amplitude muito maior que elas próprias” (KEYNES, 1985, p. 92). Os rendimentos dos trabalhadores empregados conduzem a um incremento na propensão marginal a consumir, ou seja, aumento da demanda. A ampliação da demanda conduz na ampliação dos fluxos e, por conseguinte, das interações espaciais, base para a produção e reprodução do espaço geográfico.

Através deste princípio é possível apreender o rebatimento das obras do PAC 1 na dinâmica regional e nacional. As inversões diretas do Governo Federal em obras de grande porte, como ferrovias, juntamente com os investimentos através de parcerias público-privadas têm o potencial de conduzir um efeito multiplicador sobre o restante da economia nacional, conduzindo a um aumento do emprego e alterando a dinâmica econômica nacional e as interações espaciais.

Dadas as particularidades históricas da realidade brasileira, se faz interessante a leitura da obra de Ignácio Rangel, que interpreta a teoria geral de Keynes e acrescenta princípios para pensar o desenvolvimento brasileiro.

Dentro da teoria de Keynes, as variações da eficácia marginal do capital são responsáveis pelos ciclos econômicos. Como identifica Dillard (1989, p.39) no estudo da teoria econômica:

[...] As flutuações da eficácia marginal do capital são a causa fundamental do ciclo econômico. A febril atividade construtora nas indústrias de bens de capital que marca a última fase da etapa de expansão do ciclo é consequência das previsões otimistas dos inversores. Durante algum tempo a atividade incrementada proporciona maiores lucros e adiciona combustível ao otimismo reinante. Nesse meio tempo, contudo, as grandes adições à oferta existente de bens de capital forçam a queda da taxa de juros. A cessação da acumulação de capital (investimento) que se segue conduz inevitavelmente ao colapso e à depressão.

Rangel (2005)¹² realiza uma leitura da economia nacional vinculada aos movimentos cíclicos do capitalismo mundial, ciclo Longo ou de Kondratieff¹³ (em torno de 50 anos), e evidencia no advento do capitalismo industrial brasileiro a instauração dos ciclos nacionais, independentes dos ciclos longos. Vale ressaltar que os ciclos internos ou juglarianos brasileiros são independentes, mas são reflexos dos ciclos de Kondratieff. Ele observou as relações entre a economia nacional e internacional. Keynes dava maior importância à questão nacional, sendo o resto do mundo considerado apenas para o comércio. A teoria da “dualidade básica” de Rangel, ao contrário, problematiza a noção de economia nacional e a relação com o mundo. “O sistema dual criou o conceito de lados de uma economia nacional, colocando em pé de igualdade conceitual a economia nacional e o resto do mundo” (GUIMARÃES, 1998, p. 42).

Rangel reconhece que as relações de produção vigentes na economia brasileira se diferem das que predominavam em outros países, posto que os processos brasileiros apresentam particularidades e conflitos, reflexo das ordens de leis que predominam em determinado período.

As economias brasileiras são, em certo sentido, próprias, peculiares. As diferentes economias que nela coexistem não se justapõem mecanicamente. Ao contrário, agem umas sobre as outras, acham-se em constante conflito, a ver qual imporá sua dinâmica específica ao sistema.

¹² Primeira Edição, Jorge Zahar, 1985.

¹³ Nikolay Kondratieff publicou, em 1925, um ensaio sobre os ciclos econômicos de longo prazo. Neste, o economista realiza uma série de aferições matemáticas e identifica ciclos econômicos com duração de 48 a 55 anos, a saber: onda de alta: Primeiro ciclo: dos anos finais da década de 1790 e anos iniciais de 1815, onda de baixa: de 1815 a 1848; Segundo ciclo: Onda de alta: 1848-51 a 1873, onda de baixa: de 1873 a 1896; Terceiro ciclo: Onda de alta: 1896 a 1921, Onda de baixa: provável início em 1921 a 1948; Quarto ciclo: Onda de alta: 1948 a 1973, Onda de baixa: 1973 - ?.

Noutros termos, estão em unidade dialética, unidade de contrários [...] o resultado não é nem um nem outro dos termos em conflito, mas um sistema original, dotado de dinâmica própria (RANGEL, 2005, v.1, p. 294)¹⁴.

A questão para Rangel, ou, segundo Silveira (2007), a saída “rangeliana”, parte da identificação de que o Brasil se desenvolveu através de vagas cíclicas as quais possuem um fundo econômico-tecnológico e ocasionaram mudanças sociais.

Estes ciclos endógenos¹⁵, aproximadamente decenais, apresentam uma regularidade composta por uma fase expansiva, durante a qual um setor ou grupo de atividades econômicas expande-se até se por em excesso de capacidade, ao mesmo tempo, ocorre alterações na estrutura da demanda, de modo que são expostos insuficiências e estrangulamentos, levando à fase recessiva. A superação da fase recessiva do ciclo exigirá investimentos que por sua vez deverão utilizar o excesso de capacidade acumulada em um polo (RANGEL, 2005).

Com efeito, a oposição dialética entre os dois polos (polo da capacidade ociosa e polo de investimentos futuros) exige que o Estado intervenha no sentido de orientar os fluxos financeiros de um polo a outro. O esforço do Estado em transferir a capacidade ociosa de um setor a outro deve se realizar entre o setor privado e o setor público. Sobretudo porque ao final de um período de recessão o Estado costuma manifestar uma grave deficiência financeira, inclusive devido à tensão ocasionada pela crise e tentativa do Estado em resolvê-la.

Este processo fica evidente em alguns períodos brasileiros, como na depressão de 1962-65. Nesse período, Rangel (2005) identifica a existência de uma capacidade ociosa nas atividades que substituem importações, ao passo que os grandes serviços de utilidades públicas se apresentavam como os setores com anticapacidade ociosa, tais como eletricidade, transportes ferroviários e marítimos, portos e transporte urbano básico, os quais foram base dos investimentos na década de 1970. O mesmo ocorreu na década de 1980, com a crise da dívida do Estado junto à comunidade financeira internacional.

¹⁴ Primeira Edição em 1957.

¹⁵ Os ciclos médios ou juglarianos interessam à economia brasileira de duas formas: como movimentos exógenos e endógenos. Os movimentos endógenos analisam as causas do ciclo no próprio processo econômico, visando a demonstrar basicamente a formação e a transmissão de um processo cumulativo de alta ou baixa da economia. Para Rangel (1983, p.41), no Brasil as mudanças institucionais, a partir de 1920, “não se fizeram de chofre, mas através de aproximações sucessivas que, afinal, subdividiam o processo único de industrialização em processos parcelares, *setoriais*, a cada um dos quais correspondia um ciclo médio, isto é, um *ciclo juglariano* brasileiro”.

Realizando esta análise para a década de 1990, Pizzo (1998) assinala com capacidade ociosa os setores de equipamentos, construção e exportação e como setores estrangulados os setores de transporte, energia, água e esgoto exatamente nos quais vieram incidir os projetos do PAC, lançado em 2007.

O PAC implanta uma nova fase de medidas para setores como o transporte, o saneamento básico e a energia, pois com a falta de inversões, durante as últimas décadas, estes setores ficaram estrangulados. Ao mesmo tempo alguns setores da iniciativa privada estavam com excesso de capacidade ociosa. Ao ampliar as parcerias público-privadas para projetos de melhorias e ampliação do transporte e energia, o Estado pode direcionar os recursos para setores em que a iniciativa privada não possui interesse, mas que são igualmente importantes para a sociedade.

Vale ressaltar que a cada ciclo endógeno os setores com capacidade ociosa se alteram seguindo uma racionalidade, nas palavras de Rangel:

Cada ciclo desemboca numa crise financeira, mais isso não quer dizer que a história se repita sempre, monotonamente. No fundamental, é mister conhecer qual a área do sistema no qual se acumulou capacidade ociosa, bem como a área caracterizada pela emergência de agudos pontos de estrangulamento, porque, afinal, trata-se de captar, como poupança, o excedente econômico a resultar da utilização da capacidade ociosa, para ampliá-lo, como investimento, na ruptura dos pontos de estrangulamento (RANGEL, 2005, v. 2, p. 324).

A proposição de Rangel, ao utilizar o potencial ocioso da iniciativa privada, é aumentar o valor tributável e aliviar o Estado dos encargos de alguns setores ineficientes (SILVEIRA, 2007), como no caso de algumas concessões no setor de transporte. Os recursos transferidos da iniciativa privada para áreas estranguladas aumentam a disponibilidade total de bens e serviços e, conseqüentemente, acarretam um aumento dos investimentos, possibilitando uma aceleração do desenvolvimento, o que se trata genuinamente de um “efeito multiplicador”. Nestes termos, Rangel (2005) demonstra que o aumento do montante de investimentos está limitado à capacidade produtiva ociosa, independentemente da renda ou produto efetivo observado.

O “efeito multiplicador” a que se refere Rangel (2005) engloba toda a economia nacional. A transferência de capitais ociosos para investimento em infraestrutura impulsiona as indústrias de máquinas e equipamentos pelo mercado interno. A dinamização do mercado interno tem por conseqüências a geração de novos empregos,

aumento da renda, consumo e poupança, ou seja, retomada do desenvolvimento econômico.

Se uma economia não utiliza plenamente seus recursos produtivos, se deixa no limbo da mera possibilidade um produto adicional para o qual estão cumpridas as condições prévias materiais ou técnicas, renuncia a um adicional de riqueza que poderia, além de melhorar seus padrões de consumo, aumentar, o que é mais importante ainda, o volume dos seus investimentos, dos quais depende, em grande parte, a ulterior expansão do produto nacional, isto é, o desenvolvimento (RANGEL, 2005, v. 1, p.467)¹⁶.

O Estado, ao transferir recursos de setores com capacidade ociosa para setores com anticapacidade ociosa, cria expectativas de lucros aos empresários e esta perspectiva, juntamente com uma baixa taxa de juros, induz a maiores investimentos por parte do setor privado. A geração de novas demandas e a expectativa aberta com a lista de projetos e iniciativas ligadas ao PAC já demonstram efeito positivo na economia brasileira (CARDOSO JR.; GIMENEZ, 2011).

Vale ressaltar que quando há uma maior inversão de investimentos em obras de grande porte há um incentivo para o aquecimento das indústrias. Portanto, a importação de equipamentos e tecnologia não contribui para a economia nacional. A menos que ocorra uma transferência de tecnologia com simultâneo treinamento de especialistas brasileiros para que em um segundo momento se utilize de produtos nacionais. Um caso ilustrativo é Trem de Alta Velocidade que o Governo Federal está tentando construir no Brasil. Como o país não possui a tecnologia à construção do mesmo, busca a realização de uma licitação que garanta a transferência da tecnologia para o país. Rangel (2005) apontou que haverá de fato um aumento em termos reais se houver um aumento da oferta de bens de capital. A importação é válida também no caso em que eles sirvam para reequipar com máquinas e equipamentos os setores não modernos da economia nacional, propiciando maior competitividade, *joint ventures*, etc., que ajudarão estrategicamente o desenvolvimento do país. Todavia, essas importações devem ter um caráter sazonal e dependente das estratégias econômicas da nação.

Portanto, a propensão marginal contribui para o desenvolvimento mesmo antes da concretização dos projetos apontados e conseqüentemente se efetiva como agente transformador do espaço – tanto no âmbito nacional quanto no regional e no local – ao influenciar a alocação de atividades produtivas no espaço. Tal assertiva remete diretamente

¹⁶ Primeira edição, Editora Hucitec, 1980.

ao nosso objeto de pesquisa, posto que obras lançadas pelo PAC 1 ainda constam como projetos futuros no PAC 2. A despeito disso, o Brasil vêm apresentando crescimento na taxa de investimento e no PIB para os últimos anos, como veremos no decorrer do capítulo.

Ainda segundo Rangel (2005), os grandes meios de ação contra a ociosidade e a inflação são a expansão do comércio exterior, a mudança na estrutura da oferta e a mudança na estrutura de procura. Todavia, a utilização da capacidade ociosa não se limita às estruturas de oferta e de procura. Para realmente haver um aumento da taxa de inversão destinado ao desenvolvimento econômico é necessário resolver os problemas financeiros. Deve-se ter claro que o desenvolvimento depende de várias medidas: política cambial realista, uma política de incentivos fiscais e creditícios orientando os investimentos privados para os setores estrangulados e autonomia do Governo Federal para garantir a oferta de serviços básicos (PAIM, 1998), sem esquecer-se de uma política social e de desenvolvimento regional atrelados, posto que a história nacional já demonstrou que apenas o crescimento econômico não constitui mudanças diretas sobre a questão social e regional.

Destarte, o processo deve ser uma ação global, em diversos setores. Heymann Jr (1968, p. 32) evidenciou em seus estudos nos Estados Unidos e União Soviética que “os novos laços de transporte exercem fortes atrações fixadoras ao longo de suas rotas. Mas não criaram as motivações subjacentes”. Nesses casos, o impulso para o desenvolvimento de determinadas regiões está relacionado a questões econômicas e sociais, remetendo a um planejamento nacional e não apenas a um planejamento dos transportes, a despeito de que apenas o investimento em transporte não criará o dinamismo econômico necessário.

1.3. O setor de transporte e as práticas de planejamento: como pensar o desenvolvimento regional

No Brasil, a implantação de infraestrutura dependeu da ação ativa do Estado no que tange à participação política e econômica. Tais ações, através de um planejamento efetivo ou não, nortearam um processo de maior ou menor concentração econômica, ampliando ou minimizando as desigualdades regionais (LAMOSO, 2009), haja vista que as proposições nacionais ganham significação em nível local e regional.

O espaço nacional brasileiro não é homogêneo, ao contrário, existem amplas distinções de características físicas, culturais e ambientais entre as unidades federativas. Assim, pensar um planejamento nacional é ao mesmo tempo reconhecer a unidade sem ignorar as diferenças entre suas regiões. Este é um dos desafios postos para um plano com objetivos nacionais como o PAC. Este programa, apesar de não abranger a totalidade dos setores deficientes no Brasil, é responsável por recolocar a questão do investimento em médio e longo prazo na política nacional (CARDOSO, JR; GIMENEZ, 2011). Ao mesmo tempo, as obras escolhidas para serem financiadas foram selecionadas dentro de projetos estaduais e regionais, assim sendo, elas determinaram modificações em nível regional fruto das novas interações espaciais. Esta relação entre as escalas nacional e regional coloca o Estado como central no desenvolvimento através da elaboração e efetiva execução de um planejamento estatal.

O conceito de planejamento como instrumento da política econômica adveio no início do século XX, inicialmente na União Soviética. Nos países capitalistas, este recurso foi assimilado a partir de 1930, a fim de aumentar a eficiência dinâmica do sistema. Com a crise de 1929 ficou claro que o funcionamento do mercado não pode ser automático, mas como demonstrou Keynes (1985), o Estado tem um papel imperioso na eliminação do desemprego (DILLARD, 1989).

Ao tratar respectivamente de transporte e desenvolvimento econômico, o economista Fromm (1968, p. 16) delibera que a finalidade do plano de desenvolvimento “[...] não é ditar decisões ou controlar as atividades de cada microcosmos mas sim, atingir um conjunto de normas orientadoras dentro dos quais se esperam que a renda e o rendimento sejam elevados ao máximo e as perdas econômicas – tais como o excesso indesejável de capacidade – reduzidas ao mínimo”. A cerca disso, Rangel (2005)¹⁷ inferiu apontamentos sobre um programa econômico condizente com a realidade brasileira. Para conceber um programa econômico ou uma metodologia para programação econômica, não se pode desvincular o contexto socioeconômico, as condições institucionais e políticas de um país, pois não se trata apenas de economia, trata-se de uma “economia aplicada a condições historicamente definidas” (RANGEL, 2005, v. 1, p. 473).

Além do contexto global, a prática do planejamento deve ser guiada por uma visão dinâmica do equilíbrio intersetorial, tendo por objetivo o desenvolvimento econômico, ou

¹⁷ Primeira edição, Editora Hucitec, 1980.

seja, expansão da capacidade produtiva (RANGEL, 2005)¹⁸. Na visão de Rangel, a capacidade produtiva deve ser definida como o valor dos bens e serviços que o sistema pode produzir, com o uso de toda a mão de obra disponível, combinada com as condições tecnicamente possíveis, com os recursos naturais e com o capital, existentes em dado contexto. Outros autores como Mello (1975) ratificam a importância de não dissociar as implicações do sistema de movimentos de pessoas e bens do restante da atividade econômica.

Em uma crítica à realização de planos através de modelos, Rangel adverte que no processo de elaboração de um planejamento o primeiro trabalho deve ser a pesquisa dos desequilíbrios, dos setores com capacidade ociosa e dos estrangulamentos. Diante disso, propõe não um modelo teórico, mas uma análise que defina como assegurar os bens e serviços que se tornaram escassos:

A programação estilo “pirâmide invertida” necessita de supor demasiadas coisas além do poder efetivo de realizar as coisas programadas. Supõe uma economia partindo de um estado de equilíbrio para outro estado de equilíbrio o que aberra de toda a experiência histórica, que nos ensina que o progresso é sempre um movimento que parte de uma situação de desequilíbrio [...] (RANGEL, 2005, v. 1, p.188).

Na reflexão de Rangel, o planejador não inicia com a determinação de um valor de crescimento que se almeja para o futuro, ao contrário, o crescimento da renda nacional seria a consequência do trabalho junto aos estrangulamentos de acordo com os recursos disponíveis.

Durante o período do Estado desenvolvimentista, as soluções para as questões nacionais eram explicitadas com planos macroeconômicos (Plano de Metas, I, II e III PNDs e Plano Estratégico de Desenvolvimento, entre outros). Neste período foram realizados fortes investimentos na integração do território nacional. Para Pons e Reynes (2004) as redes de transporte possibilitam as interações entre as diferentes escalas, desde a planetária à regional, mas existem redes desconexas e desequilibradas que, ao contrário, polarizam os territórios e, paradoxalmente, aumentam a desigualdade. No caso das redes desconexas, o capital privilegia a região concentrada, reforçando as variáveis pelas quais elas já são valorizadas como território propício para a reprodução capitalista.

A fluidez do território nacional brasileiro respondeu nas décadas de 1980 e 1990 às racionalidades impostas pelas necessidades do capital (internacional e nacional). Os

¹⁸ Primeira Edição, Livraria Progresso, 1957.

investimentos do setor privado, após as privatizações, não se refletiu em um aumento de investimentos em infraestrutura, que compensasse o declínio dos gastos do setor público. E esta queda dos investimentos redundou em obstáculos ao crescimento e entraves à mobilidade em diversas regiões brasileiras (IPEA, 2010). O setor de transporte se configura, assim, como um dos estrangulamentos à expansão da capacidade produtiva e um dos entraves à atual mobilidade populacional. Portanto, ao abarcar o transporte em um projeto que se pretende nacional e orientar recursos financeiros para este fim, o PAC caminha próximo às diretrizes levantadas por Rangel (2005) para um verdadeiro planejamento nacional. Mas ainda resta pensá-lo do ponto de vista das deficiências regionais.

A política ideal para viabilizar o desenvolvimento de áreas atrasadas foi trabalhada por Rattner (1978). Inicialmente, o autor questiona a origem das disparidades regionais. Para ele, as disparidades regionais devem ser consideradas como parte de um contexto maior, assim a estratégia para o desenvolvimento deve partir de um plano global, integrado e coordenado com outros programas setoriais de cunho econômico e social. Logo, deve haver um melhor diálogo entre as diferentes escalas de poder a fim de existir uma integração entre as medidas em nível nacional, regional e local, ou seja, é basilar um planejamento de longo prazo que abranja determinados setores capazes de dinamizar e ampliar a base produtiva nacional; todavia, deve haver também ações diretas sobre setores estratégicos e sociais em nível regional. Neste sentido, compreender os rebatimentos das inversões pelo PAC no estado de São Paulo se torna um imperativo importante para discutir o planejamento regional no respectivo estado.

1.4. Transportes no planejamento macroeconômico do Brasil

Para se entender como uma totalidade a evolução de um lugar, é necessário evidenciar a sobreposição de tempos e técnicas (SANTOS, 2008). Por isso, a relevância da análise do setor de transportes nos planos nacionais como ponto de partida para a análise do transporte em nível regional. A justaposição de interesses políticos, econômicos e sociais sobre o espaço nacional resulta em diferentes efeitos de acordo com as regiões e suas heterogeneidades.

Na década de 1930 se consolida a terceira dualidade¹⁹, que significou a ascensão dos latifundiários e industriais interessados na expansão do mercado interno e a queda dos cafeicultores, agro-exportadores e do capitalismo inglês. O imperialismo americano passa a ser o sócio deste novo pacto de poder, com o papel de financiar a política nacional desenvolvimentista, principalmente no governo de Getúlio Vargas (MAMIGONIAN, 2004).

A crise do principal produto brasileiro de exportação contribuiu para a diversificação da agricultura e para a industrialização. A “marcha para o oeste” e o início da industrialização demonstrou a ineficiência e descontinuidade do sistema de transporte. Assim, as inversões em vias de transporte foram prementes à concretização da lógica de desenvolvimento do período.

O governo de Vargas conduziu o início da integração da economia nacional através do estímulo à expansão da fronteira agrícola e com abertura de vias de circulação integrando novas áreas ao sistema produtivo. Apesar de não se caracterizar como um projeto de planejamento nacional institucionalizado, o seu governo representou o início do ideário nacionalista no Brasil (FIORI, 2001).

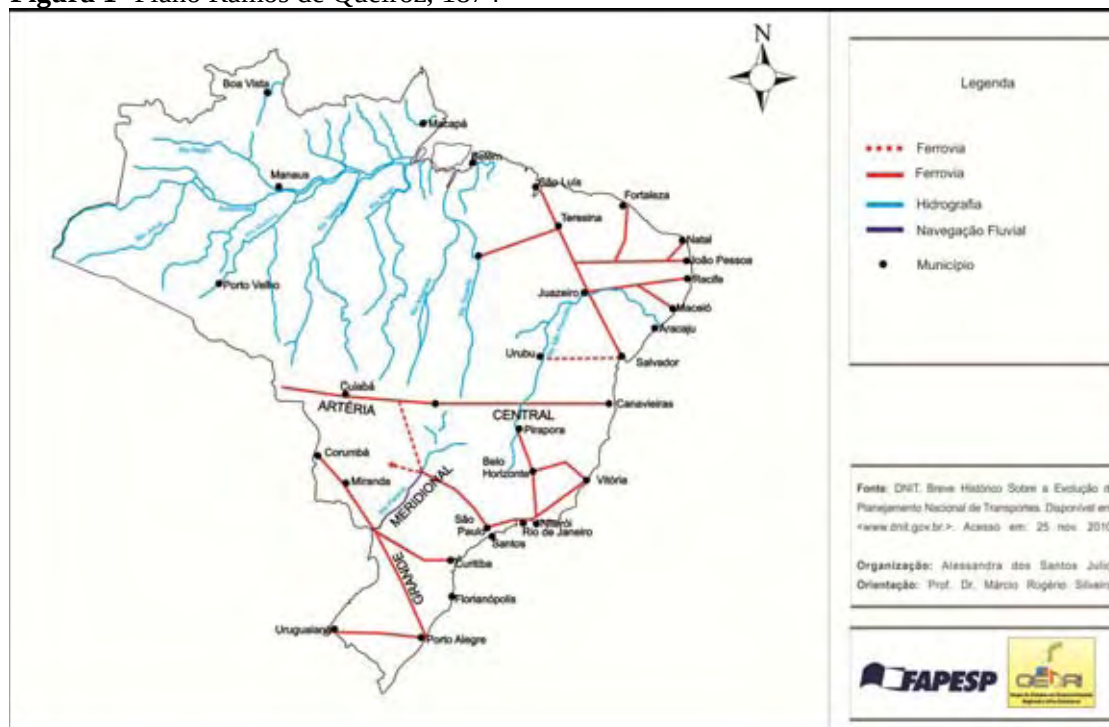
A preocupação com o isolamento das regiões brasileiras como um obstáculo ao desenvolvimento econômico interno se manifestou logo após a independência do país (1822). Com vista a solucionar esta barreira foram propostos projetos de construção de vias terrestres e fluviais. Apesar do diagnóstico e iniciativas, o setor ainda sofre com a ausência de integração entre as modalidades e deficiências na coordenação das políticas modais.

No decorrer da segunda metade do século XIX vários planos viários foram apresentados aos governos e todos eles colocavam as linhas férreas e a navegação fluvial como principais instrumentos para a solução dos problemas de isolamento que estavam submetidas às regiões brasileiras. As propostas tentavam aproveitar as enormes potencialidades das bacias hidrográficas brasileiras, promovendo a implantação de uma rede de navegação fluvial. Entre o período de 1870 e 1930 os planos de transporte propostos também evidenciavam as ferrovias. Dentre estes destacam-se o Plano Rebouças

¹⁹ Rangel ao analisar a economia brasileira em base marxista criou o conceito de dualidade brasileira, que consiste na combinação dialética dos conceitos formais de escravismo, feudalismo e capitalismo (mercantil, industrial e financeira). “Segundo o modelo de dualidade, ao tornar-se independente, o Brasil – a sua infraestrutura econômica – estava estruturado em dois pólos, um interno e outro externo. Cada um desses pólos, por sua vez, estruturava-se em um lado interno e em um lado externo. Nesse modelo, cada pólo representa um das duas classes dominantes, cujo pacto de poder constitui cada uma das sucessivas formações da dualidade”. (GUIMARÃES, 1998, p. 40-41).

(1874), o Ramos de Queiroz (1874 e 1886), o Bicalho (1881), o Bulhões (1882), o Rodrigo da Silva (1886), o da Comissão da República (1890), o da Viação Férrea (1912) e o de Paulo de Frontin (1927) e nenhum deles foi levado adiante (DNIT, 2010).

Figura 1- Plano Ramos de Queiroz, 1874



O Plano Queiroz, elaborado pelo Engenheiro Ramos de Queiroz, frente a outros é um plano modesto com certo realismo para a época. Ele considerava o aproveitamento do Rio São Francisco, previa a organização de redes de comunicação ferroviárias e o estabelecimento de uma artéria central Leste-Oeste. Este plano, “apesar de ainda referir-se às questões de segurança e de integridade do território nacional, explicita, pela primeira vez, a necessidade de uniformidade das bitolas” (NATAL, 1991, p. 69). A artéria central idealizada pelo engenheiro retorna aos projetos do governo atual como a EF 344 (Ferrovia Oeste-leste).

Na década de 1920 aparecem as primeiras preocupações com as rodovias, inicialmente em São Paulo, no governo de Washington Luis. Entre o final de 1920 e 1930 foi idealizada uma série de planos de transportes rodoviários, criados por engenheiros autônomos e por instituições governamentais. Entre os planos fundamentalmente rodoviários estão: o de Catrambi (1926-27), o de Luis Schoor (1927), o da Comissão de

Estradas de Rodagens Federais (CERF) (1927) e o Plano Rodoviário do Nordeste (1930). Nenhum desses planos foi aprovado oficialmente (GALVÃO, 1996).

No governo Vargas o planejamento do setor de transporte era base para a concepção de desenvolvimento econômico. A rede rodoviária servia, assim, de base material para ampliar os fluxos econômicos e atender as novas demandas do mercado nacional que se formava.

O planejamento do setor conduziu a elaboração do Plano Geral de Viação, de 1934, que abarcava o sistema rodoviário, ferroviário e navegação do interior. A Figura 2 apresenta a proposta de expansão do plano para as ferrovias. O plano propõe uma ferrovia central ligando Goiânia ao norte do Pará, praticamente o mesmo traçado que atualmente segue o primeiro e segundo trecho da Ferrovia Norte Sul. Apesar deste e de outros projetos, a integração do território nacional ainda não foi eficientemente resolvida, tanto no que concerne ao transporte ferroviário quanto aos outros modais.

Ainda houve a construção de planos específicos para cada modal, como o Plano Rodoviário do Departamento Nacional de Estradas e Rodagem de 1937, o Plano Rodoviário Nacional de 1944 e o Plano Nacional de Viação Fluvial de 1947.

Figura 2 - Plano Geral de Viação Nacional para as Ferrovias, 1934



Para Rangel (2005), até a década de 1950 o planejamento brasileiro se deu de forma inconsciente, resultante de uma gradual mudança de atitude expressa por intervenções estatais com certa conexão histórica. O planejamento em nível intersetorial restringiu-se a alguns planos de desenvolvimento.

Os primeiros planos globais de investimentos previam mais de 50% para o setor de transportes, visto que este era considerado o principal obstáculo à valorização das complementaridades inter-regionais, sendo a maior parte dos investimentos voltados para as ferrovias. A organização do espaço brasileiro dependeu da abertura de novos caminhos e as inversões em transporte orientaram a agregação de novos espaços ao movimento circulatório do capital. Interessante observar como esta descrição remete a alguns dos fatores que justificam os fortes investimentos que estão sendo direcionados para a construção e ampliação das ferrovias atualmente, a saber: obstáculo à integração nacional e melhor possibilidade de transporte em algumas regiões do país.

Em 1951, no segundo Governo de Vargas, foram iniciadas novas condições que permitiram o desenvolvimento nacional. Era um período de crescimento da economia mundial (fase “a” do terceiro Kondratieff), com uma ampla discussão da economia planificada, em decorrência da necessidade de reconstrução da Europa. O governo privilegiou investimentos no setor de energia e reequipamento do sistema de transporte, a fim de desbloquear pontos de estrangulamentos das infraestruturas (IANNI, 1971).

Na década de 1950 as diversas revisões do Plano Geral de Viação de 1934 (Plano Nacional de Viação de 1948 e Plano Nacional de Viação de 1951) e as alterações introduzidas pelos planos provisórios de 1956 (Decorrente da Lei n. 2975 de 1956) impulsionaram o desenvolvimento rodoviário no Brasil. Os planos claramente especificavam que as rodovias passariam a assumir a função pioneira, outrora exclusiva das estradas de ferro. Obviamente que essa mudança deve ser compreendida em um contexto maior. Silveira (2007) expõe que o caminhão, devido à facilidade de acesso, contribuiu para a integração do arquipélago geoeconômico dominado pelas oligarquias agroexportadoras com uso das ferrovias.

As “ilhas de povoamento” são expressão do tipo de povoamento brasileiro, voltado a atender dois objetivos principais: a exploração econômica e a manutenção do poder português sobre o território. Entretanto, as ocupações eram marcadas por grandes vazios, como descreve Rangel:

O Brasil era um arquipélago econômico cujas “ilhas” ou regiões, grosso modo organizados politicamente como unidades federadas ou “estados”, relacionavam-se muito pouco umas com as outras do ponto de vista econômico. A vida econômica das regiões gravitava essencialmente entre um “pólo” interno, isto é, o mercado regional, ordenado geralmente em torno de um porto empório, e o mercado mundial ou “pólo” externo (RANGEL, 2005, v. 2, p. 518)²⁰.

Para Rangel (2005) a industrialização exigia a unificação do mercado nacional e a ferrovia era posta como um fator de resistência à unificação do mercado e, por conseguinte, à industrialização. Na análise de Barat (1978), a implantação da rede rodoviária brasileira neste período atendeu a três funções:

- ligações transversais de longa distância entre os centros urbanos litorâneos;
- ligações transversais entre o interior e o litoral de longa ou curta distância e
- rodovias alimentadoras nas áreas urbanas.

Com o início da integração nacional as desigualdades regionais passaram a ser mais evidentes. Em trabalho, Rattner (1972) aponta que em 1954 São Paulo concentrava 35,4% dos investimentos do Brasil, já em 1958 a porcentagem era de 62,2%. Dados como este justificaram a criação da Sudene (SANTOS; SILVEIRA, 2006).

A despeito dos investimentos federais é relevante observar que nos três estados mais dinâmicos do país (Rio de Janeiro, São Paulo e Minas Gerais) a presença de rodovias federais, até a década de 1950, é irrisória. No estado de São Paulo, do total de 89.938 km de rodovias, apenas 232 são federais, ou seja, menos de 1% (NATAL, 1991). Nesse contexto, se destaca o forte papel desempenhado pela ferrovia na fluidez paulista, realidade que começa a se alterar ao final da década.

No início dos anos de 1950 houve a fundação do órgão fundamental para o financiamento dos novos projetos. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE)²¹ tinha por objetivo priorizar as obras de infraestruturas, dotando o território de uma rede de transporte necessária a uma integração nacional e favorecendo a industrialização que ganhava novo ímpeto neste período. Entretanto, Silva Jr. (2009) identifica uma concentração destes investimentos no Sudeste.

A morte de Getúlio encerrou um período de nacionalismo econômico. O modelo de desenvolvimento foi retomado por Juscelino Kubitschek e o Plano de Metas. O Plano de Metas (1956-1960), como primeira experiência efetiva de planejamento nacional,

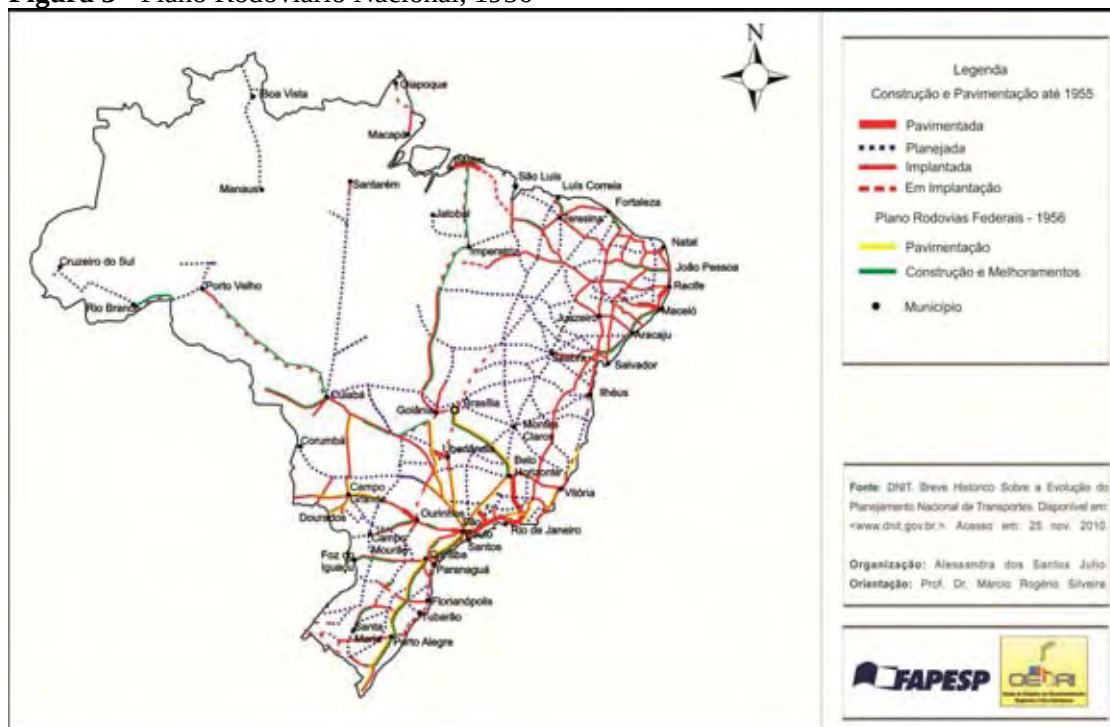
²⁰ Primeira Edição, editora Bial, 1987.

²¹ Somente em 1982 a função social foi atribuída ao banco e o “s” foi incluído no nome, ficando BNDES.

propunha uma integração vertical entre a estrutura industrial e a infraestrutura de energia e transporte. O Governo convocou uma equipe técnica para desenvolver conceitos propostos²², mas não efetivados em um plano anterior (1951-1952) pela Comissão Mista Brasil-Estados Unidos. A análise conjunta destes conceitos resultou na escolha dos cinco setores a serem abrangidos pelo plano: energia, transporte, alimentação, indústria de base e educação.

Frente às dificuldades de revisão do Plano Geral de Viação, de 1934, Kubitschek aprovou²³ um Plano Rodoviário Nacional (Figura 3) e um Plano Ferroviário Nacional a serem incluídos no Plano de Metas. A mesma lei inferia alterações no imposto único sobre combustíveis e lubrificantes.

Figura 3 - Plano Rodoviário Nacional, 1956



²² O conceito de “ponto de estrangulamento” remetia a existência de certas áreas de demanda insatisfeita que estrangulavam a economia, este conceito justificou a escolha dos setores de energia, transportes e alimentação para o Plano de Metas. O conceito de “ponto de germinação” partiu do pressuposto de que a oferta em infraestrutura provocaria atividades produtivas, justificando a incorporação da construção de Brasília e de outros investimentos no setor de transporte, no mesmo plano. A noção de “ponto de estrangulamento” e “demanda derivada” levaram à percepção da interdependência da economia como um todo, conduzindo à identificação dos dois últimos setores a serem abarcados no Plano de Metas: a indústria de base e a educação (LAFER, 1970). Vale ressaltar que a definição de “ponto de germinação” é praticamente a mesma usada por Rangel, e neste trabalho utilizada de “efeito multiplicador”, buscando ambos os mesmo resultados.

²³ Através da Lei nº 2975, de 27 de novembro de 1956.

O Plano de Metas tinha a construção de um adequado sistema de transporte como peça essencial para prosseguir no esforço de expansão econômica do país. O setor representou 29,6% dos investimentos inicialmente planejados, sendo grande parte destes voltados para o transporte rodoviário com vistas a realizar um melhor intercâmbio entre as regiões, conectando todos à nova capital.

No modal ferroviário a ação foi focalizada em dois aspectos: construção e reaparelhamento de trechos com significação econômica; porém não houve execução (C. LAFER, 2003). Ao que tange o modal rodoviário, Barat (1978) considera o Plano de Metas um grande sucesso, principalmente na construção de rodovias, alcançando a conclusão de 150% da meta inicial. Para Ianni (1971) os projetos em transportes ainda causaram um efeito suplementar.

En este sentido, las metas relativas a ferrocarriles y carreteras desempeñaban asimismo un papel extraeconómico. La construcción y el reequipamiento de ferrocarriles y, sobre todo, la construcción y pavimentación de carreteras tuvieron un efecto ‘magino’ en la mente de una parte de los habitantes de las ciudades pequeñas y medianas, donde no eran visibles las inversiones industriales [...] (IANNI, 1971, p.136)²⁴.

Em linha com este aspecto, Santos e Silveira (2006) apontam que a integração dos transportes e as exigências advindas da industrialização, como a demanda por serviços, faz surgir importantes cidades no interior. A nova rede urbana, assim configurada, amplia as interações espaciais. Ao mesmo tempo, “[...] num período de ativa integração nacional, as desigualdades assim instaladas tendem a agravar-se cada vez mais” (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 46).

Na década de 1960, a participação por modalidade nos investimentos federais era a seguinte: transporte rodoviário 76,4% e transporte ferroviário 7,9% (NATAL, 2003). Para Rangel (2005), se tratava de uma questão maior, pois todos os ventos sopravam a favor das rodovias pela sua plasticidade ao quebrar os isolamentos regionais e unificar o mercado e a estrutura industrial.

O Plano de Metas foi bem sucedido com a maioria das metas alcançadas. Com efeito, os setores não abarcados no projeto como saúde e reforma agrária ficaram debilitados. “Restaram para a sociedade os benefícios do ‘efeito multiplicador’ causado pelo crescimento econômico que alcançou parte da população brasileira” (SILVEIRA,

²⁴ “Neste sentido, as metas relativas a ferrovias e rodovias desempenharam um papel extra-econômico. A construção e a reforma das ferrovias e, sobretudo, a construção e pavimentação de rodovias tiveram um efeito mágico na mente de uma parte dos habitantes das cidades pequenas e médias, onde não eram visíveis as inversões industriais [...]”.

2007, p. 46). O efeito multiplicador resultante da construção de infraestruturas é positivo para a nação, por isso o PAC se apresenta uma importante iniciativa, contudo, como apontado no tópico anterior, é imperativo investimentos em setores como saúde e educação.

Para C. Lafer (2003), o esforço de industrialização através da substituição de importação, realizado no governo de Kubitschek, conduziu a um novo ponto de estrangulamento, a saber, o controle do sistema econômico em funcionamento após o esgotamento do modelo de substituição de importação. Contudo, para Rangel (2005)²⁵, o processo inflacionário evidenciado entre 1962-1965 é um momento dentro do processo de desenvolvimento do capitalismo brasileiro, não se tratando do esgotamento da capacidade de industrialização brasileira, mas sendo parte do ciclo endógeno²⁶, aproximadamente decenais, os quais conferem sentido interno aos ciclos longos mundiais.

Dentro da análise política e econômica do período, a conjuntura de estagnação ensejava uma solução e a proposta adveio com a criação de um novo plano. O Plano Trienal de Desenvolvimento Econômico e Social (1963-1965) foi elaborado por uma equipe supervisionada por Celso Furtado, no Governo de João Goulart. O projeto almejava corrigir as distorções econômicas e sócias através da contenção do processo inflacionário, recuperação do ritmo de crescimento e redução dos déficits da balança de pagamento.

Este plano é caracterizado como o primeiro a apresentar uma nítida preocupação com a problemática regional. Seu texto adverte que “a política de desenvolvimento regional não deve visar a uma localização das atividades econômicas que acarreta aumento do custo social do desenvolvimento nacional” , ao contrário, deve “evitar que a concentração de investimentos em certas áreas acarrete a concentração de dispêndios públicos, de caráter econômico e social, nos mesmos, e a apropriação da totalidade dos benefícios da concentração pelos fatores mão-de-obra e capital” (JATOBÁ, et al., 1980, p. 277-278).

²⁵ Primeira edição, Jorge Zahar, 1985.

²⁶ Os ciclos médios ou juglarianos interessam à economia brasileira de duas maneiras distintas: “como eco desses movimentos nos países do centro dinâmico mundial em torno do qual gravitamos, isto é, como fenômeno exógeno, a exemplo do ciclo longo ou como perturbação deste; e como movimento endógeno, uma vez alcançado certo estágio do nosso próprio desenvolvimento econômico, que trazia implícito o surgimento de um centro dinâmico interno- vale dizer, com a construção do capitalismo industrial brasileiro” (1983, p.41). No Brasil, as mudanças institucionais, a partir de 1920, “não se fizeram de chofre, mas através de aproximações sucessivas que, afinal, subdividiam o processo único de industrialização em processos parcelares, *setoriais*, a cada um dos quais correspondia um ciclo médio, isto é, um *ciclo juglariano* brasileiro”.

Com vistas à correção das distorções do sistema de transporte, foram consideradas as compatibilidades do setor com o planejamento global e as disponibilidades financeiras do país, almejando maior produtividade econômica e social com redução de dispêndio público. Para as ferrovias foram liberados recursos para erradicação de trechos antieconômicos, aos portos foram propostas melhorias na produtividade e no setor rodoviário buscou-se por projetos com rápido retorno social (BARAT, 1978).

O plano, segundo aponta Macedo (2003), foi um fracasso tanto ao que concerne a retomada do desenvolvimento econômico quanto ao combate do processo inflacionário. O problema, para o autor, está ligado ao diagnóstico errôneo a que se referem os fatores da estagnação e do processo inflacionário. No caso da inflação, Rangel (2005) demonstrou que esta não deveria ser o objetivo principal do plano, pelo contrário, a atenção deveria estar nos problemas subjacentes à inflação.

A classe hegemônica politicamente não estava satisfeita com a crise econômica interna e tampouco com os rumos do Governo de João Goulart. As propostas de reformas de base, como a reforma agrária, “[...] colocaram o pacto de poder liderado pelos latifundiários e pelos industriais contra o governo. O Golpe contra Goulart era iminente, já que as questões políticas e econômicas eram desfavoráveis” (SILVEIRA, 2007, p. 48).

Com as alterações políticas em 1964, decorrentes do Golpe Militar, o Plano Trienal foi substituído pelo Programa de Ação Econômica do Governo – PAEG (1964 – 1966). Este plano também caracterizava a inflação como uma das causas da estagnação, portanto, propunha o mesmo corpo de soluções que o plano anterior. No mesmo ano foi aprovado um Novo Plano Nacional de Viação, em substituição ao de 1934, ou seja, a atualização do PNV durou 30 anos. O projeto priorizava os troncos longitudinais rodoviários, marítimos e os terminais portuários e aeroviários.

A recuperação da indústria e do crescimento em 1966 se fez com um esforço do Estado na formação de capital, respectivamente nos campos da indústria pesada, energética, dos serviços urbanos e dos transportes ferroviários. A reforma fiscal e financeira de 1966 melhorou as condições de financiamento e de investimentos (RANGEL, 2005; TAVARES, 1998). “De fato, o que houve foi que, no período 1967-73, o Brasil viveu uma conjuntura extremamente favorável, resultante da coincidência da fase A do seu

ciclo endógeno com a etapa final da mesma fase A do quarto ciclo longo” [...] (RANGEL, 2005, v. 1, p. 712)²⁷.

Para o transporte foram elencadas medidas de recuperação econômica e operacional através da eliminação de pontos de estrangulamento, prioridade aos pontos geradores de tráfegos e com justificado retorno econômico e minimização de custos. Para o modal rodoviário foi atribuída aos usuários uma parcela do custo de implantação e conservação das infraestruturas, através de nova alteração do imposto único sobre combustíveis (BARAT, 1978).

Através deste imposto, Fundo Rodoviário Nacional, o Governo Federal implantou as grandes linhas troncais do sistema rodoviário, a saber: a Rodovia Transamazônica, a Rodovia Translitorânea e parte da Rodovia Transbrasiliana que foi idealizada pelos militares para ser a espinha dorsal do sistema rodoviário brasileiro. A política de integração nacional empreendida propunha reduzir desequilíbrios regionais, mas também estava impregnada de uma racionalidade geopolítica enquanto estratégia para defesa do território.

O Governo Federal, atualmente, se dedica à integração ferroviária, principalmente com a Ferrovia Norte-Sul (EF 151). Não se trata da mesma estratégia, porque o contexto político, social e econômico atual é muito diverso, todavia constam em ambos os projetos a preocupação com o escoamento de produtos agrícolas para a exportação e a consolidação de um eixo de integração nacional.

Em 1967 foi extinto o Ministério da Viação e Obras Públicas, como substituto foi criado o Ministério dos Transportes. Ligados ao ministério estavam dois outros órgãos: o Conselho Nacional de Transportes e o Grupo de Estudos para Integração da Política de Transportes (GEIPOT). O GEIPOT representou a primeira preocupação com a política de integração dos transportes (BARAT, 1978). Para Francisco G. Ferreira da Silva²⁸, com a extinção do GEIPOT não existe mais um órgão que faça a articulação entre os diversos modais e agências de transporte, planejando de forma articulada a política de transporte nacional. A lei Nº 10.233, de 5 de junho de 2001, dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre e cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte – CONIT. Todavia, o CONIT efetivamente nunca existiu. Para o Sr. Francisco

²⁷ Primeira edição, Jorge Zahar, 1985.

²⁸ Entrevista concedida pelo Senhor Francisco G. Ferreira da Silva, Engenheiro da ANTT, responsável pelo acompanhamento dos estudos do Ferroanel, em 05 de maio de 2011.

a falta deste órgão dificulta o planejamento integrado dos transportes no Brasil²⁹. Essa e outras deficiências da organização do setor público inferem negativamente para a construção também de um planejamento nacional geral, apesar de iniciativas como o PAC, o Governo Federal possui o desafio de organizar um eficiente corpo de profissionais e técnicos para construir um planejamento de longo prazo ao país.

Os dois governos do período militares subsequentes seguiram as mesmas diretrizes econômicas, tendo como principais metas reduzir a taxa de inflação, promover a exportação de produtos agrícolas, minerais e manufaturados, racionalizar o sistema tributário e fiscal, limitar os níveis salariais e propor um plano de integração nacional (IANNI, 1971).

No governo de Mal. Costa e Silva foi definido o Plano Estratégico de Desenvolvimento (PED) para o período de 1968 até 1970. Apresentado em 1967, propunha diretrizes de política econômica e diretrizes setoriais com alguns vetores de desenvolvimento regional. Os problemas diagnosticados ainda eram os mesmos do início da década, porém agravados, com o aumento da capacidade ociosa da indústria, a diminuição da demanda por bens manufaturados, a queda do poder aquisitivo dos salários e a insatisfação dos empresários com as cargas fiscais e da classe trabalhadora (IANNI, 1971).

No PED reaparece a ideia de polos de desenvolvimento como forma eficaz de alocação de investimentos em um determinado ponto, capaz de impulsionar o crescimento de áreas circunvizinhas (JATOBÁ, et al., 1980). O uso de polos de desenvolvimento como estratégia para os desequilíbrios regionais será posta em prática nos programas da década de 1970.

Para Barat (1978) o PED apresentou uma prioridade de ação na infraestrutura (transporte, energia e comunicações). O setor de transporte, especificamente, aparece como um setor indispensável para a dinamização do processo de desenvolvimento. A política dos investimentos em transporte tinha as seguintes definições: eliminação dos déficits operacionais e, concomitantemente, as subvenções governamentais; orientação dos

²⁹ O Governo Federal alterou as Leis nº 10.233, de 5 de junho de 2001, e nº 12.404, de 4 de maio de 2011, para modificar a denominação da Empresa de Transporte Ferroviário de Alta Velocidade S.A. – ETAV (que fora criada para administrar o trem de alta velocidade brasileiro) para Empresa de Planejamento e Logística S.A. – EPL, a fim de ampliar suas competências. De acordo com "Art. 3º A EPL tem por objeto: II - prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinados a subsidiar o planejamento do setor de transportes no País". Devido a este objetivo a EPL é comparada ao antigo GEIPOT.

investimentos em novos projetos, segundo os custos e benefícios; coordenação dos projetos para haver uma compatibilidade entre estes e o planejamento geral do Governo.

O Plano setorial de transporte distinguia duas áreas de ação: política de investimento e política de tarifas. As duas foram previstas para todos os modais, contudo, mais de 50% dos investimentos se voltaram para a rede rodoviária (MELLO, 1975). A Tabela 1 demonstra o que vem sendo apontado em todos os planos nacionais oficiais desde 1955, a saber: maiores previsões de investimentos para o setor rodoviário. Apesar de alguns objetivos propostos não terem sido cumpridos, o setor rodoviário foi o modal com maiores projetos concretizados. A tabela também evidencia a diminuição da porcentagem de investimento no setor ferroviário e a pequena preocupação da União com o setor aéreo e portuário.

Tabela 1- Distribuição percentual de recursos programados por modalidades de transporte

Subsetores	Programa de Metas (56/60)	Plano Trienal (63/65)	PAEG (64/66)	PED (68/70)
Ferrovário	38	22	23	16
Rodoviário	26	53	57	59
Marítimo	23	12	9	13
Portuário	11	7	6	9
Aéreo	2	6	5	3
Total	100	100	100	100

Fonte: Programas de Governo, apud, BARAT, 1978, p. 142.

Em 1973, o Conselho Nacional de Transportes elaborou outro Plano Nacional de Viação, novamente privilegiando o modal rodoviário. O plano destinou uma série de investimentos para a construção das BRs. Ele ficou vigente até 2011 quando foi aprovada a Lei nº 12.379, de 06 janeiro de 2011, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Viação. Entre os objetivos apontados na lei, de 1973, estão “assegurar a unidade nacional e a integração regional”, “atender aos grandes fluxos de mercadorias em regime de eficiência, por meio de corredores estratégicos de exportação e abastecimento” e “prover meios e facilidades para o transporte de passageiros e cargas, em âmbito interestadual e internacional”.

Se o ano de 1973 foi considerado o auge do “milagre econômico”, neste mesmo ano as contradições do crescimento exacerbado também vieram às claras, demonstrando a piora da distribuição da renda (GREMAUD; PIRES, 1999). Durante a década de 1950 e 1960 a “[...] distribuição espacial dos gastos públicos em infra-estrutura econômica e social

e a localização das empresas estatais favoreceram claramente as regiões mais desenvolvidas [...]” (JATOBÁ, et al., 1980).

Condizentemente, na década de 1970, com o reconhecimento das disparidades sociais e regionais, os planos nacionais propunham reverter este quadro de concentração urbana e industrial através da ampliação da integração nacional. Para Diniz (2002), no processo de desconcentração, o Governo Federal teve ação decisiva através de investimentos produtivos diretos (polos petroquímicos, usinas de aço, indústrias de fertilizantes, entre outros), de incentivos fiscais (SUDENE, SUDAM, SUFRAMA, subsídios de crédito, etc.) e grande desenvolvimento da infraestrutura (transporte, telecomunicações e energia elétrica).

O aumento do investimento em novos fixos no período do “milagre econômico” possibilitou maior ligação entre as diversas regiões do país. A integração física significou a propagação das relações de produção capitalista no interior dos espaços periféricos do país (ARAÚJO, 2000). As novas inversões em infraestrutura de transporte no país tendem a acarretar os mesmos efeitos dos da década de 1970, ou seja, novas interações espaciais.

Para Rangel (2005), o “milagre econômico” é decorrência efetiva da queda da taxa de lucros a níveis sem precedentes e a um crescimento da produção industrial, com a abertura para empresas internacionais, tudo com base em um planejamento nacional. Acresce-se que “diante do transtorno das contas externas verificadas no ano de 1974, o Brasil optou pelo crescimento-com-endividamento” (CASTRO; SOUZA, 1985, p.28).

No diagnóstico de Barat (1978), as políticas para o sistema de transporte entre 1971-75 buscavam dar suporte à integração intersetorial na parte mais desenvolvida do país, integração das partes menos desenvolvidas e a participação do país em frentes dinâmicas do comércio internacional. Jatobá, et al. (1980) levanta algumas questões críticas quanto ao período. A proposta era a integração do mercado interno e concretização de uma integração físico-territorial, contudo, as heterogeneidades internas às macrorregiões se mantiveram. Por isso, os novos projetos devem direcionar uma atenção maior à questão das disparidades regionais e uma integração com os planos regionais e locais, para não recaírem nos problemas da década de 1970.

O II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975-1979) apresentado pelo governo do General Ernesto Geisel foi importante por determinar como o governo enfrentaria a crise do primeiro choque do petróleo (início da fase recessiva do quarto Kondratieff).

Obviamente a crise do petróleo teve grande influência sobre a política energética e de transporte proposta pelo Governo Federal.

Apesar da fase recessiva da economia capitalista mundial, entre 1973 e 1980, o Brasil apresentou um desempenho satisfatório ligado à fase ascendente do ciclo interno. “Entre 1975 e 1980, a produção industrial brasileira esteve crescendo à razão de 7,6% ao ano, contra 10,4% no período 1965-67 e 4,5% ao ano, no mesmo período 1975-80 no mundo capitalista” (RANGEL, 2005, v. 1. p. 712)³⁰. No bojo deste desempenho positivo da economia nacional estão as inversões maciças em setores estratégicos da economia, como infraestruturas realizadas pelo II PND. Para Silveira (2007), um projeto nacional desta magnitude e com estes objetivos é capaz de mitigar os efeitos de qualquer período de crise do Kondratieff ou do Juglar. Na crise externa de 2008 a economia Brasil não foi fortemente afetada, como ocorreu em 1997. O esforço em dinamizar o mercado interno com incentivos aos investimentos privados, o acréscimo do poder aquisitivo da população e a entrada de um grande contingente populacional no mercado, por ventura dos programas sociais, com certeza contribuíram para este efeito.

O texto do II PND explicita a preocupação em assumir um compromisso com a melhor divisão de renda, quase como uma resposta às críticas dos projetos anteriores: “Decisão de não adiar para quando o País for rico a melhoria da distribuição de renda e a abertura de oportunidades para todas as classes, relacionando-as simultaneamente com a determinação de manter o crescimento acelerado” (BRASIL, 1974, p. 48). Neste ínterim foram implantados programas especiais, com vista ao desenvolvimento de áreas selecionadas, em linha com a teoria dos polos de desenvolvimento: POLONORDESTE, POLOAMAZÔNIA, POLOCENTRO, PRODEGRAN E PRODEPAN. Assim sendo, o planejamento regional estava embutido nos grandes planos nacionais. “O planejamento regional atua nesse caso estimulando a utilização de novas terras e de recursos naturais abundantes, e lançando mão de incentivos fiscais e financeiros e de crédito oficial” (ARAÚJO, 2000, p.20).

A questão que se colocava era como manter um crescimento acelerado com a crise energética. As medidas basicamente tratavam da substituição da dependência do petróleo, com propostas de eletrificação de ferrovias, deslocamento do transporte de grandes massas para os setores ferroviários, marítimo e fluvial, execução do Programa Nacional de Transportes Coletivos e outros sistemas como o ferroviário suburbano em condições de

³⁰ Primeira edição, Jorge Zahar, 1985.

substituir o automóvel (BRASIL, 1974). Apesar da elaboração de propostas à crise do petróleo, grande parte dos investimentos no setor de transporte estava direcionada às rodovias. Com o foco na integração interna, os portos foram um dos modais com menor previsão de investimento (Tabela 2).

Tabela 2 - Programa de Investimentos do II PND (1975-1979)

SETORES	CR\$ BILHÕES DE 1975	% SOBRE O TOTAL
Valorização de recursos humanos (educação/saneamento, ass. médica e nutrição)	267,0	15,3
Integração Social (PIS, PASEP, Habitação, Previdência Social)	348,0	22,0
Desenvolvimento social e urbano	110,0	6,3
Energia (energia elétrica, petróleo, carvão e gás)	255,0	14,6
Transporte	134,4	7,7
Programa Ferroviário	28,0	1,6
Programa de Construção naval	23,0	1,3
Programa Rodoviário	33,0	1,9
Portos	9,0	0,5
Transporte aéreo	7,4	0,4
Outros	34,0	2,0
Comunicação	50,0	2,9
Desenvolvimento científico e tecnológico	22,0	1,3
Indústrias Básicas (siderurgia e metalurgia, material de transporte, mecânica, material elétrico e de comunicação, química, minerais não-metálicos, papel e celulose)	254,0	14,5
Agropecuária	105,0	6,0
Integração Nacional (Incentivos Fiscais, PIN e Proterra, Programas regionais prioritários, Transferências da união a estados e municípios e apoio financeiro oficial)	165,0	9,4
Total	1746,4	100,00

Fonte: GREMAUD, A. P.; PIRES, J. M. II Plano Nacional de Desenvolvimento. II PND (1975-1979). In: KON, A. (org.) Planejamento no Brasil II. São Paulo: Perspectiva, 1999.

Essa nova política colocava no centro da industrialização brasileira a grande empresa estatal, sendo esta o sustentáculo do programa por um duplo sentido: pela função estratégica e pela dinamização do setor privado ao gerar demanda a estas empresas (CASTRO; SOUZA, 1985).

Castro e Souza (1985) desenvolvem a tese de que os superávits da balança comercial de 1983 são decorrência dos investimentos do II PND. Para eles, com o atraso na execução de alguns projetos e o amadurecimento de outros os resultados positivos na economia se fizeram sentir, principalmente, em 1981/82. A sustentação para esta argumentação se insere no fato de ser o II PND um projeto de médio e longo prazo, com

grandes obras que naturalmente levariam alguns anos – até uma década – para apresentarem retorno, como a instalação de refinarias, projetos de hidroelétrica, entre outros.

Em linha com o mesmo argumento, podemos discorrer sobre alguns projetos do PAC 1 pois é oportuno salientar que grandes projetos de infraestrutura, como ferrovias e aeroportos, possuem um período maior para a obra (projeto, licenciamento e construção), ademais o retorno dos investimentos também é maior. Nas palavras de Jaime Barbosa³¹, a construção de ferrovias, como a EF 151, possui um período de retorno de aproximadamente 30 anos. A seu ver é por isso que a iniciativa privada não se interessa por este tipo de investimento.

Referente aos investimentos do setor de transporte, Gremaud e Pires (1999) apontam um fracasso do II PND por não conseguir alterar a predominância do transporte rodoviário. Eles atribuem tal fato à não incorporação do aumento dos preços aos derivados de petróleo – apesar do grande aumento do custo do petróleo com a crise energética – e aos problemas relacionados à Rede Ferroviária Federal (RFFSA). Nesta década o Governo não conseguiu ampliar a participação do transporte ferroviário, pelo contrário, o modal iniciou a diminuição no total de ton./km transportados.

Na análise de Castro e Souza (1985), o objetivo almejado no II PND de transformação da estrutura produtiva nacional foi efetivamente realizado, apesar disso a estratégia social proposta de acordo com a qual eram necessárias políticas redistributivas enquanto o “bolo” cresce, fracassou. Como decorrência, os desequilíbrios regionais se agravaram.

Os polos de desenvolvimento iniciados no II PND e as vias de transporte rodoviário ampliaram os circuitos espaciais de produção, permitindo uma maior distribuição da produção pelo espaço nacional. Araújo (2000), embasada em estudos de Leonardo Guimarães, aponta que a integração físico-territorial facilitou a consolidação do mercado interno como também possibilitou fluxos migratórios em busca de terra, recursos minerais e oportunidades de trabalho.

A partir da segunda metade da década de 1970, os projetos públicos não são suficientes para manter o ritmo de crescimento da demanda de outras indústrias (TAVARES, 1998). Pós 1979, com a crise externa e seus efeitos negativos sobre a economia nacional, o Estado brasileiro foi reformulado sob a égide do modelo econômico

³¹ Superintendente de Planejamento da VALEC em entrevista concedida no dia 05 de Maio de 2011, em Brasília.

liberal (CARDOSO JR.; GIMENEZ, 2011). Vale ressaltar que o funcionamento deste modelo requer o desmonte do Estado e a despolitização das relações econômicas (FIORI, 2001).

Ainda foi elaborado o III Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico (1980-1985). Seu texto apresentava logo entre os grandes objetivos a redução das disparidades regionais com uma simultânea correção gradual dos desequilíbrios do balanço de pagamentos e das pressões inflacionárias. Em uma crônica de 1979, Rangel (2005) aponta como alternativa, não proposta no plano, mas que seria bastante interessante visto as condições econômicas do período, a utilização da capacidade ociosa presente na indústria da construção e na metalurgia pesada como meio de levantar recursos para os investimentos previstos e, principalmente, para produzir uma redistribuição de renda, através do engajamento adicional de mão de obra.

O setor de infraestrutura de transporte não consta como um dos setores prioritários do III PND, não obstante há alguns apontamentos para este setor. O programa propunha a “máxima integração do sistema nacional de transportes, a diversificação e ampliação das fontes energéticas e a poupança e racionalização do uso de combustíveis, especialmente o de derivados do petróleo (...)” (BRASIL, 1981, p. 58).

Interessante observar que uma das principais linhas de ação apresentadas recomenda a racionalização dos transportes e de seu uso, visando à economia de combustíveis. Trata-se de uma resposta evasiva à problemática nacional e internacional decorrente da crise do petróleo. Também na busca por alternativas o plano dá ênfase à conservação e renovação da rede ferroviária e sistema portuário, em um claro sentido contrário aos projetos “rodoviaristas”. Porém este projeto não passou de um mero documento formal.

A trajetória dos investimentos federais no pós-guerra se confunde com a ascensão e declínio do modelo de desenvolvimento sob a atuação direta de um Estado intervencionista (IPEA, 2010). Neste período (1930-1979), o país foi capaz de constituir uma estrutura de planejamento centralizada e um setor produtivo estatal, assim o resultado foi a ocupação econômica do território com a construção de um sistema de movimentos razoavelmente complexa (IPEA, 2010; FIORI, 2001).

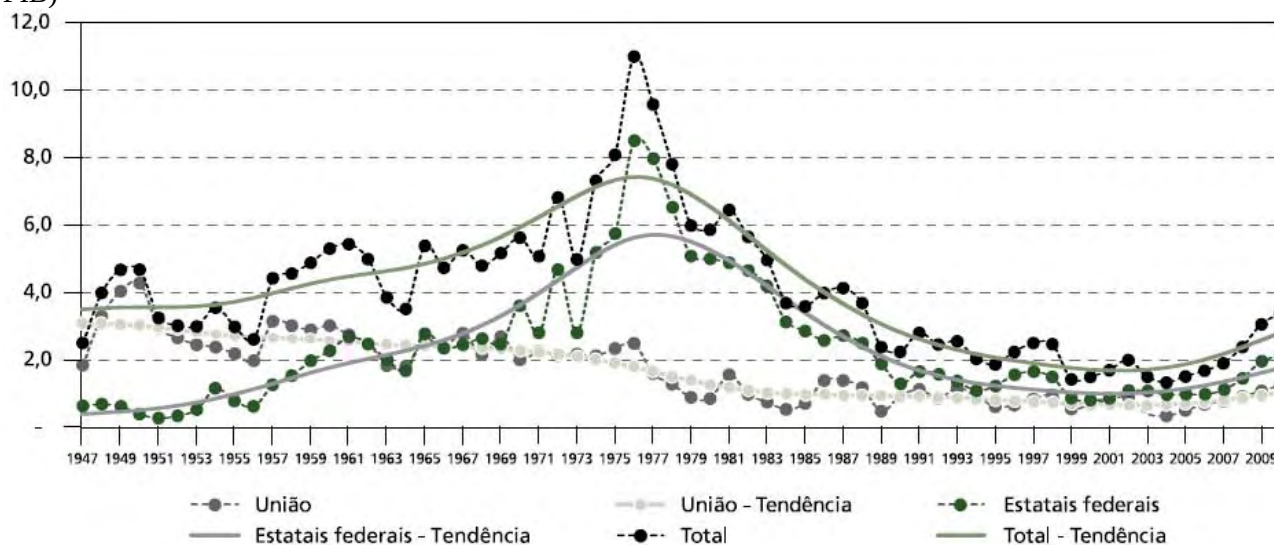
Os fatos supracitados buscaram evidenciar as características do período, com o Estado intervencionista e uma política de planejamento. Essas características deram como resultado um “padrão de desenvolvimento anômalo”, com elevado grau de investimento da

estrutura produtiva e grandes projetos dinamizadores da economia, mas ao mesmo tempo com alto grau de desigualdade regional. Todavia, Araújo (2000) enfatiza o fato de a economia, por estar integrada atingiu a todas as regiões. O desenvolvimento regional, por sua vez, está atrelado à questão nacional, ou seja, as partes estão articuladas dialeticamente com o todo, tendo cada parte suas características próprias e particularidades quanto à estrutura produtiva. Assim, os espaços serão diferentemente atingidos pela crise.

O território nacional pode, então, ser caracterizado pela existência de grandes diferenças econômicas e sociais, independentemente do recorte geográfico realizado, seja entre suas regiões, seus estados ou suas microrregiões, como também intrínsecas a estes, e traduzem-se por possibilidades de inserção produtiva e inclusão social dependentes do local em que as pessoas nascem e são criadas. A execução de políticas que revertam este processo de desenvolvimento econômico desigual e reafirmem coesão social e territorial no país permitiria grande aumento do bem-estar social a todos os habitantes (IPEA, 2010, p. 377).

O modelo desenvolvimentista era baseado no tripé: capital público; privado nacional e capital estrangeiro. Ao capital público couberam os investimentos em infraestrutura e insumos básicos. O Gráfico 1 evidencia a forte inversão de capital público na década de 1970 e a queda na década de 1990.

Gráfico 1- Investimentos públicos federais de 1947 até o primeiro semestre de 2010 (Em % do PIB)



Fonte: IPEA (2010). Dados dos balanços da União da Secretaria do Tesouro Nacional (STN); Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (Siafi); Orçamento de Investimento das empresas estatais do Departamento de Coordenação e Governança das Empresas Estatais do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (DEST/MPOG); e Contas Nacionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Na década de 1980, o rápido declínio dos investimentos estatais ocasionou a deterioração dos serviços e estoque de capital em infraestrutura, levando ao aumento dos custos gerais na economia. Durante as duas décadas subsequentes, a crise fiscal inibiu os investimentos em infraestrutura ocasionando diversos pontos de estrangulamento (AZEREDO, 2004). “Sem dúvida, a queda dos investimentos em infraestrutura contribuiu para o reduzido crescimento econômico do período, recolocando gargalos ao crescimento e prejudicando a competitividade sistêmica” (IPEA, 2010, p. 118-119). Ao mesmo tempo, o desmonte da burocracia estatal na década de 1990 impossibilitou a execução de planejamento por parte do Estado (CARDOSO JR.; GIMENEZ, 2011).

A tabela 3 demonstra as inversões do governo no setor de transporte, nos diferentes modais e no total. Fica evidente o forte investimento nas rodovias durante a década de 1970 e o arrefecimento em todos os modais a partir da segunda metade da década de 1980.

O investimento para as rodovias, na década de 1980, não cresceu na mesma proporção da demanda nacional. Alguns trechos foram construídos, mas não houve uma política de manutenção da malha federal. Os trechos em mau estado de conservação passaram de 18% no início da década para 30% no final de 1989 (PESSOA, 1992).

Entre 1976 e 1988 foram firmados três acordos de empréstimo para o financiamento da construção de rodovias vicinais destinadas a facilitar o escoamento da produção agrícola para os principais eixos rodoviários. O programa foi designado de BBD, posto que envolvia empréstimos ao Governo Federal, com a participação do BNDES, BIRD e o DNER. Durante a execução do programa foram pavimentados 7.979 quilômetros de rodovias, mais de 85% da meta física prevista (PESSOA, 1992).

Tabela 3 - Investimentos em Transporte - R\$ milhões (dez/95)

	Rodovias		Ferrovias		Portos		Aeroportos	Total (2)
Ano	Estaduais	Federais	RFFSA(1)	CVRD	Portobras	CVRD	Infraero	
1960	391,3	325,8	434,4	79	3,9	86,9	106,6	1036,6
1961	680,1	234,5	378,2	82,1	2,9	58,6	70,4	826,7
1962	634,7	232,4	513,6	64,4	9,8	123	60,5	1003,9
1963	579,1	284,6	492,6	66,8	17,5	66,8	51,4	979,7
1964	910,4	218,5	463	50,7	31,7	64,6	96,9	925,4
1965	1484,4	825,4	620,2	79,4	84,9	42,3	84,5	1736,7
1966	1526,5	573,4	647,1	74,8	33,6	57,9	89,6	1476,3
1967	1362,2	1485,4	438,7	156,5	47	94,6	110,9	2333,1
1968	1254,5	1152,3	310,3	172	18,3	94,3	110,5	1857,7
1969	1792,7	1268,7	433,6	173,8	12,8	132,2	97,6	2118,7
1970	1895,1	1370,1	482,8	281,8	74,1	186,3	194	2589,1
1971	1761,8	2193,5	752,7	271,6	93,4	326	270,8	3908,1
1972	1987,8	1907,6	1194,5	148,5	115,6	464	534,7	4373,8
1973	2054,5	2528,8	1694,2	317,7	148	399,2	438,4	5526,4
1974	2567,1	2735,4	1145,1	443,4	68	450,6	703,9	5546,4
1975	2050,3	2224,1	2292,8	319,6	32,6	348,1	759,8	5977,1
1976	1455	2098,5	2559	304,5	5,2	297,9	493,2	5758,3
1977	1543,8	1581,9	1720,3	271,6	10,2	519,9	320,4	4424,3
1978	1455,9	1450,9	1434,2	158,7	3,2	487,8	225,5	3760
1979	-	1297,4	1304,2	117,4	9,7	410,2	279	3417,9
1980	-	1421,9	1729	120,2	23,1	402,6	219,7	3916,6
1981	-	1343,1	1505,3	114,5	61,8	170,3	305,2	3500,1
1982	-	1145,6	1180	126	234,7	302,7	529	3518
1983	-	1035,7	999,8	519,7	134,9	247	456,3	3393,4
1984	-	907,9	592,8	658,7	111	186,9	707,4	3164,8
1985	-	662,9	246	656,7	162	175,5	602,1	2505,2
1986	-	1365,1	348,2	451,3	139,8	105,9	223,4	2633,7
1987	-	1718,9	445,4	148,2	49,9	171,5	171,9	2705,7
1988	-	1593,3	952	30,5	9,6	221,9	179	2986,3
1989	-	1746,8	409,5	80,5	12,3	249,7	129	2627,8
1990	-	605,6	373,2	118,5	16,5	27,4	323,5	1464,6
1991	-	1118,2	312,4	101,7	32,2	110,7	408,8	2084
1992	-	1030,2	284,2	90	28,4	107,8	285	1825,7
1993	-	935,2	300,8	302,2	32,6	65,2	182,2	1818,3
1994	-	551,2	70,2	64,8	9	8,5	249,6	823,3

Fonte: FGV/RJ – EPGE 1996. In: FERREIRA e MALLIAGROS, , p.20. (1) A partir de 1994, os investimentos na RFFSA excluem os investimentos na CBTU, (2) excluído investimento em rodovias estaduais.

Na segunda metade de 1980, diversos planos econômicos foram elaborados (Cruzado, Cruzado II, Bresser, Verão), sempre buscando controlar a inflação. Todavia, Rangel (2005)³² salienta que não se tratava de impor medidas de controle à inflação com cortes nos investimentos, compressão salarial e limitação dos financiamentos à produção, bem pelo contrário, a inflação relaciona-se inversamente com a oferta e não diretamente com a demanda. A crise do início de 1980 exigia a “[...] conversão de serviços públicos concedidos a empresas públicas, em serviços públicos concedidos a empresas privadas. Mas, como sempre acontece, no próprio interesse da empresa privada, outras atividades devem ser tornadas públicas” (RANGEL, 2005, V.1, P. 729).

Cabe reafirmar que a partir de 1973 abre-se a fase “b” do quarto Kondratieff com a crise do petróleo. Além disso, Rangel (2005) destaca o não amadurecimento de uma tecnologia superior a que estava posta, resultando na queda da eficácia marginal do capital, que por sua vez leva ao desestímulo aos investimentos. Um trecho de Tavares (1998) complementa os apontamentos anteriores:

[...] Esta situação só é inteligível se tomadas em conjunto as sucessivas manifestações do esgotamento do ciclo de expansão interna coincidindo com a crise econômica internacional. O predomínio da órbita financeira sobre a produtiva que se verifica no movimento recente do capitalismo internacional fez valer os seus direitos de “senhorio” conduziu a economia interna ao sorvedouro especulativo e inflacionário, que torna a política econômica nacional impotente para lidar com a conjuntura (TAVARES, 1998, p. 183).

Para Rangel, a crise da fase “b” do quarto Kondratieff significava mudanças profundas na hegemonia mundial (imperialismo/militarismo), o que representou o estabelecimento das premissas para os países do terceiro mundo escolherem seu próprio caminho. Efetivamente “Tanto o governo Collor quanto o Fernando Henrique preferiram adotar políticas econômicas restritivas inibindo o efeito multiplicador” (SILVEIRA, 2007, p. 57).

O governo de Fernando Henrique Cardoso aceitou as regras da Organização Mundial do Comércio (OMC) e de outros organismos multilaterais impondo políticas de liberalização financeira. Com a consolidação do Programa Nacional de Desestatização (PND), realizado de forma equivocada, diversas empresas brasileiras foram concedidas à iniciativa privada, inclusive empresas de transporte público. Para Biondi (1999), este

³² Primeira edição, Zahar, 1985.

governo não apenas destruiu a economia nacional como também cometeu um crime hediondo contra a população brasileira, pela forma como foi realizada a privatização das empresas públicas nacionais. Um período antes das privatizações, o governo ampliou as tarifas e preços, demitiu funcionários e investiu maciçamente tornando as empresas super lucrativas. Posteriormente, “engoliu” dívidas bilionárias e vendeu “moedas podres” em longo prazo e ainda concedeu empréstimos para os investimentos que os compradores precisavam realizar.

Na década de 1990, o estrangulamento no sistema de movimentos era tamanho que poderia falar inclusive em “apagão logístico (também se aplica a energia e saneamento). “As deficiências generalizadas, em termos de descompasso entre a oferta de serviços infraestruturais e a demanda reprimida, atingiram principalmente a malha rodoviária federal, os portos e as ferrovias [...]” (BARAT, 2011). Os projetos buscavam mitigar os gargalos da infraestrutura ao invés de um investimento maciço.

O capital sempre busca a redução do tempo de circulação, assim, diante da deficiência do sistema de transporte, já a partir da década de 1980, as empresas passam a utilizar a logística enquanto estratégia, planejamento e gestão³³. Ela se apresenta como forma de conquistar novos mercados, diminuir o tempo, cortar custos, obter vantagens na movimentação de produtos e manter alta competitividade no mercado; assim, tem-se o início da “logística corporativa” (SILVEIRA, 2011).

O plano plurianual é o principal instrumento de planejamento de médio prazo das ações do Governo brasileiro, conforme determina a Constituição de 1988. O Plano Plurianual de Investimento (PPA) de 1996 - 1999 e a formação dentro deste do Programa Brasil em Ação estabeleciam alguns projetos via consolidação de “eixos de desenvolvimento”. Entretanto, o maior objetivo destas políticas era ampliar a competitividade das áreas dinâmicas do país. Galvão e Brandão (2003, p. 195) asseveram que foi adotada uma proposta de desenvolvimento assentada nas ideias de logística, competitividade e redução do custo Brasil. Esta lógica privilegia os agentes corporativos

³³ “A logística (enquanto estratégia, planejamento e gestão) envolve duas formas básicas que se correlacionam, pois são interdependentes: a ‘logística organizacional’ e a ‘logística territorial’. A ‘logística organizacional’ está voltada para facilitar o aumento da circulação do capital das empresas, ou seja, visa a facilitar para a mesma a acumulação e a reprodução do capital (logística corporativa) [...] A ‘logística territorial’, a que mais interessa à Geografia, por se relacionar melhor com outros ramos do conhecimento geográfico, envolve o planejamento referente às infraestruturas e às normas, capazes de tornar eficiente a fluidez territorial e, por conseguinte, alterar o território [...]. Na ‘logística territorial’ estão contidos os sistemas de normas e técnicas e seu principal agente configurador é o Estado [...] (SILVEIRA, 2011, p. 62)”. Deste modo, a ênfase neste trabalho é à ‘logística territorial’ por também estar na base para o crescimento econômico gerado pelos projetos do PAC.

do território, visando a integrar as regiões produtivas a despeito do restante do território nacional.

A política de concessão, abertura econômica e a atuação do Estado enquanto poder concedente ficam explicitadas no texto PPA 1996-1999 para o transporte:

Intensificação do processo de transferência para a iniciativa privada, por meio de concessões, da exploração e operação de rodovias federais, envolvendo cerca de 8.000km de rodovias; Recuperação e expansão do setor ferroviário federal, mediante a transferência para o setor privado, por meio de concessões, das malhas atualmente controladas pela Rede Ferroviária Federal; Apoio à implantação de grandes projetos ferroviários a cargo da União, de outras esferas de governo e da iniciativa privada, como a FERROESTE, a FERRONORTE e a TRANSNORDESTINA; [...] reestruturação dos órgãos públicos vinculados ao setor, fortalecendo sua capacidade para o desempenho das atribuições típicas de governo, particularmente as de poder concedente, com ênfase nas funções de normalização, coordenação e fiscalização; fortalecimento do sistema de planejamento governamental na área dos transportes (BRASIL, Lei nº 9276/99, Anexos).

O projeto do Eixo Nacional de Integração e Desenvolvimento coordenado pelo BNDES teve por objetivo principal a identificação de oportunidades de investimento público e privado nos principais eixos. A delimitação dos eixos foi realizada seguindo determinados critérios: as vias de transporte existentes, os focos dinâmicos identificados no país, a hierarquia funcional de cidades e a diferença dos ecossistemas das diversas regiões brasileiras (NASSER, 2000). Entretanto, apesar da aparente retomada da discussão regional, o projeto se apresenta de caráter bastante concentrador ao definir quase 30% dos investimentos para a rede sudeste, ao mesmo tempo só privilegia os eixos de exportação e não se preocupa com a eliminação das desigualdades. Os projetos de infraestrutura priorizaram o acesso e a integração aos espaços dinâmicos do país e zonas produtivas aos portos, como ressalta Cano:

Esses eixos, efetivamente, constituíram vetores, ligando zonas produtivas a portos de exportação que deveriam receber grandes investimentos para aumentar a eficiência e a competitividade de nossas exportações. Contudo, é necessário frisar que apenas ligariam pontos de origem-destino; pouco fariam em prol dos maiores espaços regionais em que estivessem inseridos; e praticamente ignoravam os problemas urbanos e sociais das cidades maiores envolvidas nos eixos [...] (CANO, 2008, p.34).

Dentre os projetos do Brasil em Ação, destacamos: a modernização do Porto de Santos, a duplicação da Fernão Dias (BR-381), a conclusão da Hidrovia Tietê-Paraná, a descentralização e recuperação de rodovias e a Ferrovia Norte-Sul. Interessante destacar a

presença dentre estes de projetos relançados pelo PAC, ou seja, trata-se de obras antigas de interesse nacional e regional que não foram concretizadas (Tabela 4). Obras no Porto de Santos são postas como necessárias em vários projetos, contudo pouco se avançou para melhoria no acesso ao porto. A Ferrovia Norte-Sul se arrasta há décadas, sendo usada em diferentes momentos como objeto para campanhas políticas e efetivamente a maior parte da ferrovia ainda não está em operação.

Tabela 4 - Projetos antigos do Governo Feral e Estadual financiados pelo PAC

Obra	Data do primeiro projeto	Conjuntura da elaboração do primeiro projeto	Justificativa para retomada da obra
Ferroanel	05/1963	Foi realizado um estudo para a construção de um Anel Ferroviário de São Paulo para interligar as estradas de ferro sem passar pelo centro da cidade. Alguns trechos propostos no projeto final apresentados em 1969 foram efetivados, mas o anel em si não.	Os motivos que motivaram um primeiro projeto ainda existem. O compartilhamento de vias pelo tráfego de passageiros e cargas na área central de São Paulo é um problema. A consolidação deste projeto viabilizaria eficientemente um dos principais corredores ferroviários de exportação da América Latina.
Rodoanel	1992	Os estudos do anel rodoviário com rotas similares ao Rodoanel iniciaram em 1992, com o objetivo de desafogar a área central de São Paulo.	Os estudos foram retomados por Mario Covas em 1995. Devido a problemas de inconsistência do projeto e entraves ambientais, econômicos e políticos, ele foi paralisado e o primeiro trecho foi iniciado em 1998 (Oeste) e concluído em 2002.
Trem de Alta Velocidade	1987	Após a visita de uma comissão de empresas japonesas. O presidente José Sarney solicitou um estudo oficial de viabilidade.	Do final de 1980 até hoje vários outros estudos foram feitos. E agora retomado, principalmente em função do estrangulamento do setor aéreo e pelas possibilidades que se abrem ao país com a aquisição da tecnologia do TAV.
Ferrovia Norte-Sul	08/1987.	O então presidente José Sarney incluiu a obra na segunda versão do Plano de Metas, pretextando exportar a produção agrícola da região dos cerrados e desencadear um desenvolvimento regional.	Esta obra é importante para consolidar uma espinha dorsal de integração nacional. E tem como objetivo principalmente o escoamento de produtos do Centro-oeste e mesmo do Noroeste de São Paulo pelos portos do norte do país.

Expansão do Aeroporto de Viracopos	1979	Com o aumento do número de voos no aeroporto de Congonhas se iniciou a discussão da necessidade de um novo grande aeroporto para a região metropolitana de São Paulo. Neste momento foi cogitada a ampliação do aeroporto de Viracopos, mas devido a distância da capital optou-se pela construção de um novo aeroporto no município de Guarulhos.	Os estudos e projetos para expansão deste aeroporto continuaram. E se no passado a distância em relação a São Paulo foi um empecilho a consolidação desde como segundo aeroporto do estado, atualmente ele é a opção do Governo Federal e Estadual para o estrangulamento dos aeroportos de Guarulhos e Congonhas.
------------------------------------	------	--	--

Fonte: PRADO, 1997; ILARIO, 2008, VALEC, 2010, BRASIL, 2007; SPOSITO; TRINDADE, 2007.

Em 1998 o Brasil passou por mais uma crise nas contas externas e recorreu ao FMI. No período Tavares (1998, p. 2) já apontava que a crise só poderia ser resolvida “pondo os vastos recursos produtivos e a poupança forçada dos trabalhadores – que estão sendo desperdiçados ou esterilizados – a favor de projetos que gerem emprego, modernizem as infraestruturas básicas e garantam a universalização dos direitos sociais”. Assim, a retomada das inversões em capital fixo, como está ocorrendo com o PAC, representa parte substancial para o desenvolvimento, a qual deve estar atrelada a políticas sociais diretas.

Logo, se compreende que se por um lado o sistema de transporte e redes de comunicação, no contexto da mundialização do capital (CHESNAIS, 1996), auxilia para a uniformização do globo, por outro ele contribui para a diferenciação regional ao valorizar alguns espaços em detrimento de outros, de acordo com o interesse das grandes corporações. As inversões em transporte em regiões específicas seguindo as necessidades de fluidez do capital consumaram uma evidente concentração da rede de transporte no litoral e no sudeste do país. Obviamente que esta concentração não se limita a rede de transporte, o sudeste brasileiro concentra grande parte da produção industrial nacional, da dinâmica econômica, da população e do PIB. A tabela 5 exhibe a distribuição percentual do PIB, por região, para as ultimas décadas. Apesar do aumento da participação de todas as regiões em detrimento da região Sudeste, esta ainda concentra mais da metade do PIB nacional e o grande destaque é o crescimento da participação da região Centro-oeste.

Tabela 5 - Distribuição Percentual do PIB por região, 1997-2009, Brasil

	1970	1985	1990	1996	2000	2005	2009
Norte	2,1	4,3	5,5	4,3	4,4	5,0	5,1
Nordeste	12,0	13,8	15,9	12,5	12,4	13,1	13,5
Sudeste	65,0	59,4	56,2	58,4	58,3	56,5	55,3
Sul	17,3	17,1	16,7	16,2	16,5	16,6	16,5
Centro-Oeste	3,6	5,4	5,7	8,6	8,4	8,9	9,6

Fonte: IBGE, Contas Regionais do Brasil, 2012.

Assim, quando se analisa o desenvolvimento regional e o setor de transporte, o que se verifica é a permanência de uma dupla ausência de integração: “a descontinuidade espacial no sentido da definição de uma economia nacional e a falta de complementaridade entre as diferentes modalidades de transporte” (BARAT, 1978, p. 249). Contudo, referidas problemáticas podem ser notadas na análise das obras do PAC. O diagnóstico prévio do programa evidencia que as carências e deficiências de infraestrutura brasileira constituíam sério obstáculo ao crescimento e desenvolvimento nacional. Nesse contexto, esse programa se configura como uma retomada dos grandes projetos nacionais vislumbrando desencadear efeitos positivos sobre a economia nacional e regional.

1.5. A retomada da visão macroeconômica nos investimentos de transporte: o PAC

O Decreto nº 6.025, de 22 de janeiro de 2007, instituiu o Programa de Aceleração do Crescimento, propondo medidas voltadas à melhoria da qualidade do gasto público e ao controle da expansão dos gastos correntes no âmbito da Administração Pública Federal. Ele é resultado de uma política iniciada no mandato anterior (2003-2006) do governo Luis Inácio Lula da Silva com a experiência do Plano Piloto de Investimento (PPI) que propunha melhorar a qualidade do gasto público no país. Com o objetivo de ampliar de 0,2% para 0,5% do PIB os investimentos inseridos no PPI, o Governo Federal alterou a Lei Orçamentária de 2007. A alteração teve por objetivo possibilitar o aumento dos investimentos necessário ao crescimento nacional.

Na prática, o PPI introduz uma flexibilização *ex-ante* da meta de superávit primário, permitindo que o orçamento da União seja organizado com previsão de um nível de gasto superior ao que seria possível na sua ausência. Ou seja, não existe congestionamento de recurso [...] (IPEA, 2010, p. 128).

Mesmo assim, a taxa do PIB investido ainda é pequena para um país que busca o desenvolvimento.

Antes dessa lei, o governo brasileiro e o Banco Central seguiam as proposições do sistema internacional de que o Brasil não podia crescer mais de 3,5% ao ano, para não produzir uma taxa de inflação. Após um acordo com o FMI, em 1998, o setor público se comprometeu com esta meta de superávit primário. Em nível federal duas medidas foram aplicadas para alcançar estes números: o aumento das receitas tributárias e os cortes nos investimentos. “[...] Mas o governo corta despesas exatamente de quem ele cobra mais. As vítimas dos cortes, do arrocho e do crescimento medíocre são assalariados e os setores médios, os mesmos que têm sua renda supertributada pelo governo, para gerar o superávit primário” (GONÇALVES; POMAR, 2002, p.18), tornando o país totalmente dependente da exportação de produtos primários e importação de produtos industrializados.

As concessões das empresas públicas, iniciadas no Governo Collor (com a colaboração do Governo de Fernando Henrique Cardoso) e ampliadas no Governo de Fernando Henrique, também contribuíram para esta realidade. As multinacionais compradoras das empresas nacionais passaram a importar maciçamente e a comprar peças e componentes no exterior, representando grande corte na utilização de matérias-primas nacionais como plástico, borracha e metais; com isso fechando fábricas nacionais e cortando empregos (BIONDI, 1999).

O IPEA (2010) concluiu que o baixo nível do investimento público passou a ser atribuído menos a questão orçamentária e muito mais às amarras institucionais, como os problemas de gestão do governo e os acordos externos. Por conseguinte, a instabilidade cambial e a alta taxa de juros não permitem a execução de políticas ativas de produção e investimento (BELLUZZO; CARNEIRO, 2004). Assim, o PPI e o PAC 1 representam um primeiro passo no rompimento com este modelo por representarem um aumento nos investimentos. Como desenvolveu Rangel (2005), com base em Keynes, os investimentos interessam por condicionarem a criação de novas capacidades produtivas de indústrias.

O PAC 1 é interministerial e retoma a discussão de um planejamento de longo prazo no Brasil. Após o período de adoção do modelo liberal, com abertura e desregulamentação econômica de acordo com a orientação de instituições internacionais como o FMI e o Banco Mundial, o Governo Federal tenta retomar o papel de indutor dos

investimentos e do crescimento nacional. Esse programa e outras medidas do Governo livraram, em parte, o país de amarras impostas pelos organismos internacionais. Em partes porque o Governo de Luis Inácio deu continuidade a algumas políticas macroeconômicas, ou seja, uma ordem centrada no mercado, mas com maior coordenação do Estado (BRESSER-PEREIRA; DINIZ, 2009).

A quarta dualidade, projetada por Rangel, não chegou a se formar. O pacto de poder tendo no polo interno o semissalariado e o semicapitalista rural foi obstruído pelas mudanças políticas (CAMILO PEREIRA; SILVEIRA, 2010). A eleição de Luís Inácio, em 2002, representou a possibilidade da concretização do pacto, contudo este governo ficou caracterizado pela coalizão de classes.

Pensando no conflito de interesses, as obras do PAC 1 atendem a necessidade de diminuição do custo Brasil para a agroindústria exportadora e gera oportunidades de investimentos por parte das grandes empresas, principalmente construtoras, mas este e outros programas como o Bolsa Família contribuíram para romper com um ciclo de pobreza e dependência de muitos brasileiros.

No entender do DIEESE (2007), o PAC 1 não se caracteriza como um plano de desenvolvimento por não apresentar articulação com setores importantes como educação e tecnologia, mas também não pode ser confundido como mais um programa de governo, uma vez que a ação do plano é mais abrangente e articula ministérios, autarquias, empresas estatais e o setor privado. “Trata-se, portanto, de um conjunto articulado de medidas na área econômica, através das quais o governo estabelece metas para o crescimento” (DIEESE, 2007, p. 02).

O capital para a execução das obras do PAC 1 é originário dos recursos da União, orçamento do Governo Federal, capitais de investimentos de empresas estatais e investimentos privados surgidos a partir dos estímulos de investimentos públicos ou parcerias com o setor privado.

Na crise da década de 1980, Rangel apontou que o Estado, responsável por todo o investimento em capital fixo, não se encontrava em condições de mobilizar os excedentes que o setor privado é capaz de produzir, ou seja, o Estado estava com sua capacidade de mobilização financeira esgotada (PIZZO, 1998). O Estado não era capaz de levantar recursos no mercado. Por isso, ele propõe as concessões de serviços públicos à iniciativa privada.

[...] A conversão da concessão de serviço público a empresa pública, em concessão do mesmo serviço público a iniciativa privada, parece-me suficiente para colocar à frente do dito serviço um concessionário solvente, não apenas porque dispõe de recursos sem destinação conhecida, como porque, através de títulos hipotecariamente garantidos, poderá recorrer ao crédito público em condições menos leoninas do que atualmente imposta ao Estado (RANGEL, 2005, v.2, p.710)³⁴.

Nas Parcerias Público-Privadas o objetivo é garantir o bem estar social e o crescimento com eliminação dos pontos de estrangulamento através de um contrato administrativo de concessão³⁵ à iniciativa privada. Para que a parceria se realize é imperioso um projeto realista com claro retorno social, mas que também apresente previsão de lucro para o setor privado. Conforme aponta Silveira (2007, p. 177), “Nesse processo, uma coisa é certa, não haverá qualquer construção caso não haja retorno social e previsão de lucro para a iniciativa privada. Se houver benefício para um e para outra não, a obra será inviabilizada”.

No diagnóstico apresentado por Lamoso (2011), as parcerias público-privadas ainda não atingiram os objetivos apontados na lei da PPP, portanto, os custos das instalações da infraestrutura continuam com o Estado. Ainda neste contexto, Castro (2012) aponta que com a desregulamentação financeira as riquezas do país foram transformadas em riquezas “globalizadas”, “dolarizadas”. A elevação das remessas de divisas compromete os recursos internos para investimentos em importantes setores nacionais.

Barat (2011) ressalva, a este propósito, que apesar da tendência da participação do setor privado na construção e operação das infraestruturas, o país ainda necessita mais do que nunca da presença governamental.

Nas parcerias público-privadas o que está em jogo é a rentabilidade dos investidores privados e as exigências do poder concedente, balizadas pelas necessidades sociais. Trata-se da transferência de poupança potencial das áreas com capacidade ociosa (privado) para áreas carentes de investimentos. Nesse ponto se infere a importância das PPPs. Pons e Reynes (2004) apontam que os sistemas de movimentos requerem altas

³⁴ Publicado na Revista de Economia Política, v.4, n.1, janeiro-março de 1984.

³⁵ A Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, sancionada pelo Presidente Luiz Inácio, estabelece as normas gerais para o contrato de Parceria Público-Privada. A Lei define no Art. 2º Parceria público-privada é o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa. § 1º Concessão patrocinada é a concessão de serviços públicos ou de obras públicas de que trata a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, quando envolver, adicionalmente à tarifa cobrada dos usuários, contraprestação pecuniária do parceiro público ao parceiro privado. § 2º Concessão administrativa é o contrato de prestação de serviços de que a Administração Pública seja a usuária direta ou indireta, ainda que envolva execução de obra ou fornecimento e instalação de bens.

inversões e poucos países conseguem arcar com a totalidade da obra, por isso, recorrem à ajuda da iniciativa privada.

O PAC 1 abrange uma série de mudanças institucionais induzindo transformações em setores produtivos específicos e mudança nas políticas de crédito e financiamento (BRASIL, 2007). As medidas do PAC 1 estão organizadas em cinco blocos: 1) Investimento em Infraestrutura; 2) Estímulo ao Crédito e ao Financiamento; 3) Melhora do Ambiente de Investimento; 4) Desoneração e 5) Aperfeiçoamento do Sistema Tributário e Medidas Fiscais de Longo Prazo. Portanto, o PAC 1 constitui um conjunto de medidas nas áreas econômicas, sociais e urbanas que procuram se articular para alavancar o crescimento³⁶.

O investimento em transporte tem como objetivo eliminar gargalos que restringem o crescimento, reduzir custo e ampliar a produtividade a fim de estimular o investimento privado e o desenvolvimento regional. O transporte é um setor com grande capacidade para gerar efeito multiplicador a partir de suas obras. No caso particular do estado de São Paulo, as obras visam primeiramente a remover estrangulamentos da fluidez da região concentrada.

O plano em si não pode ser caracterizado como um programa de desenvolvimento regional, mas tem o potencial de gerar significativos impactos em termos regionais devido aos grandes investimentos a serem realizados em determinadas regiões.

Na análise da distribuição das obras entre os estados não é possível identificar uma clara preocupação com o desenvolvimento regional, como expressa, por exemplo, o Plano Nacional de Desenvolvimento Regional (PNDR). Esta falta de preocupação é visível ao se comparar os valores de investimentos previstos para os estados do Rio de Janeiro e São Paulo em relação a outros estados. Para São Paulo foi projetado inicialmente um investimento em torno de R\$ 99 bilhões ao passo que para Roraima o valor a ser investido é de R\$ 647 milhões (IPEA, 2010).

Não obstante, para o Sr. Roberto Garibé³⁷ os projetos no norte e nordeste, onde inexistem uma boa infraestrutura de transporte, estão sendo priorizados. A primazia das obras ferroviárias e energéticas, como a construção da EF 151 e da EF 354 (Ferrovia de Integração Centro-Oeste) e da hidrelétrica de Belo Monte, é parte dessa estratégia.

³⁶ Devido ao nosso recorte, as medidas relativas ao sistema econômico e financeiro serão consideradas, mas não serão aprofundadas neste trabalho.

³⁷ Entrevista concedida pelo Senhor Roberto Nami Garibé Filho, Diretor do Departamento de Infraestrutura de Logística e de Energia da Secretaria do PAC – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, em 05 de maio de 2011.

Todavia, como estamos tentando ratificar em todo o trabalho, esses grandes projetos de infraestrutura, independente de suas localizações, contribuem para o desenvolvimento macroeconômico, ao gerar empregos indiretos e demanda à indústria nacional, além de colaborar para aliviar os desequilíbrios regionais internos.

O Plano Nacional de Logística e Transporte é um plano de longo prazo que subsidia a construção dos Programas Plurianuais, do PAC 1 e de outros projetos do Ministério dos Transportes no horizonte de 2008 a 2023. O propósito deste plano é delimitar, com um banco de dados consistente com a realidade, o sistema de transporte nacional, permitindo escolher as melhores medidas e priorizar soluções para o desenvolvimento do país.

Os investimentos do PAC 1 para o setor de transporte privilegiam o modal rodoviário, como evidencia a Tabela 6. Em segundo lugar na porcentagem dos investimentos está a marinha mercante e em terceiro as ferrovias. A grande extensão das rodovias brasileiras e o atual sucateamento em que elas se encontram justificam as inversões para recuperação das mesmas, contudo é premente a diluição da demanda com a navegação de cabotagem, a ferrovia, o modal aéreo e hidrovias do interior.

Tabela 6 - PAC 1: participação em investimentos em transporte 2007-2010

Modal	Porcentagem nos investimentos previstos
Rodovias	57 %
Marinha Mercante	18%
Ferrovias	14%
Aeroportos	5%
Portos	5%
Hidrovias	1%

Fonte: Brasil (2007).

No estado de São Paulo a maioria dos recursos é voltada para o setor ferroviário, como demonstraremos nos próximos capítulos. O estado possui a melhor rede rodoviária do país, o que não o isenta de problemas, contudo as maiores deficiências estão na falta de intermodalidade e no estrangulamento da fluidez na macrometrópole.

No início de 2009, em função da crise internacional, o Governo Federal ampliou em mais de R\$ 142,1 bilhões em investimentos a serem incorporados ao orçamento do PAC. Estes recursos seriam provenientes de estatais e da iniciativa privada e cerca de R\$ 37,1 bilhões serão destinados à infraestrutura de transportes (IPEA, 2010). Em política aparentemente contrária, em 2011, o governo anunciou um corte de 50 bilhões de reais nas contas públicas. No anúncio do pacote fiscal, o Governo enfatizou que o PAC 1 não seria

atingido pelos cortes. Como muitas obras do programa estão atrasadas ou apenas em fase de licitação não é possível inferir sobre o respectivo corte.

Deste modo, o PAC, juntamente com as propostas do governo de PPP e com o PPI, se reafirma como uma retomada dos grandes projetos de desenvolvimento nacionais, com um discurso que visa a desencadear efeitos positivos sobre a economia nacional e regional, possibilitando inclusive uma forte propensão marginal a investir no capital privado nacional e estrangeiro.

Um aspecto relevante na mudança do padrão de crescimento brasileiro na década de 1990 foi o fim do tripé (capitais públicos, privado nacional e privado internacional), que permitiu um elevado dinamismo econômico e sustentou a industrialização entre 1950 e 1970 (FIORI, 1993). Tavares (1998), em sua análise da industrialização brasileira, identifica uma convergência, na qual o investimento público foi complementar ao investimento privado estrangeiro, arrastando conjuntamente o investimento privado nacional.

Realizando um comparativo entre o governo anterior e o governo Lula, observamos vários avanços na política de transporte nacional no sentido de concretizar projetos antigos e novos investimentos em infraestrutura, como no PAC 1 e no PNLT. Esses projetos contribuirão para ampliar os investimentos na construção e recuperação de ferrovias, rodovias e melhorar a integração nacional. Cabe ressaltar ainda, que estes planos ampliam a participação relativa dos investimentos em transporte, valores que seguiam um histórico decrescente nos últimos trinta anos. “O conjunto do setor de transportes investiu, em média, 2% do Produto Interno Bruto (PIB) na década de 1970, 1,5% na de 1980 e menos de 0,7% na de 1990” (AZEREDO, 2004, p.08).

A forte inversão do Governo Federal está alicerçada na prerrogativa de que o investimento em obras de infraestrutura por parte do Estado pode contribuir no desenvolvimento ao induzir e estimular o investimento privado, promovendo com isso a ampliação de empregos. “A descoberta do motor primário do desenvolvimento, em cada caso concreto, deve, pois, resultar da pesquisa de como, nas condições dominantes em cada país, o capitalismo privado tem sido induzido a aumentar suas inversões” (RANGEL, 2005, v. 1, p. 146)³⁸. Fica claro que os investimentos em infraestrutura de transporte se apresentam como essenciais no processo de dinamização da economia almejado pelo PAC,

³⁸ Primeira edição, Livraria Progresso, 1957.

principalmente como forma de eliminar gargalos existentes e atender as novas demandas de circulação.

De acordo com a teoria do efeito multiplicador, o aumento da taxa de investimento estimulado pelos projetos de infraestrutura tem potencial para desencadear efeitos positivos na economia brasileira. Trata-se não somente de resolver gargalos do escoamento da produção, mas de induzir uma cadeia de investimentos. Em uma análise da industrialização brasileira e da conjuntura atual, Silva (2011) aponta que a capacidade ociosa está nas indústrias pesadas, como as grandes empresas nacionais: Odebrecht, Camargo Corrêa, Vale, alguns fundos de pensões, entre outras, que da mesma forma possuem potencial acumulado. Essas empresas conseguiram manter e ampliar sua capacidade durante a reestruturação da década de 1990 e, atualmente, são participantes de vários consórcios ganhadores das licitações públicas.

Durante entrevistas realizadas com representantes de autarquias e empresas públicas, evidenciamos as discrepâncias entre o discurso e a prática na política nacional. No que tange as obras de transporte, a questão nacional se limita ao texto do projeto, não fica evidente uma articulação entre os diversos projetos e entre o Governo Federal e os estaduais. De acordo com Roberto Garibé³⁹ os projetos do PAC 1 partem de uma visão do país de complementaridade, principalmente nas ferrovias, mas também na ligação entre os portos para poder escoar a produção direcionada à exportação. Em sua visão, o desenvolvimento nacional não é o foco principal, a questão é que a infraestrutura não deve ser um obstáculo que interrompa o crescimento proporcionado pela conjuntura atual.

Segundo Jaime Barbosa⁴⁰, Superintendente de Planejamento da VALEC, a intenção do governo hoje é minimizar os custos de transporte, através de uma diretriz macroeconômica. Se o país não se adequar ao crescimento, se não modernizar a malha de transporte em geral, não conseguirá se manter competitivo. Esta perspectiva ignora as possibilidades de que ampliar os investimentos em transporte para além de tornar o país competitivo conflui para a geração de um efeito multiplicador na economia, com as obras de infraestrutura. Se a iniciativa privada e o governo trabalhassem também com este viés o país ganharia em termos de geração de emprego e renda⁴¹.

³⁹ Entrevista concedida pelo Senhor Roberto Nami Garibé Filho, Diretor do Departamento de Infraestrutura de Logística e de Energia da Secretaria do PAC – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, em 05 de maio de 2011.

⁴⁰ Superintendente de Planejamento da VALEC em entrevista concedida em 05 de Maio, em Brasília.

⁴¹ A presidente Dilma Rouseff assinou em setembro de 2012 a Medida Provisória n.580 que determina no Art. 3º-A.: Os editais de licitação e os contratos necessários para a realização das ações integrantes do PAC,

Com o atual crescimento brasileiro, o estrangulamento do tráfego, como ocorre na Região Metropolitana de São Paulo e no setor aéreo nacional, opera não apenas como limite à manutenção do crescimento como também prejudica a produtividade sistêmica. Hunter (1968) aponta o estrangulamento do tráfego como um perigo durante uma arrancada econômica. Ele parte de uma análise da União Soviética, todavia, podemos contrapor ao Brasil por também se tratar de um país com grandes dimensões. Paradoxalmente, a inexistência de transporte no interior do país também representa um obstáculo à competitividade de diferentes regiões, devido ao custo do transporte nacional. A integração contribui para uma relação de complementaridade entre as regiões brasileiras, distribuindo melhor a indústria, a renda e a população.

Paralelo às inversões públicas, é necessário um conjunto de projetos que estimulem a ampliação dos investimentos privados. Além disso, é necessário que a indústria nacional consiga suprir parte significativa da demanda, caso contrário haverá um crescimento das importações e não da economia nacional, principalmente quanto a bens de produção.

Um exemplo ilustrativo deste argumento são os novos projetos ferroviários. O Brasil não fabrica trilhos, portanto, todo o material para a Ferrovia Norte-Sul (EF 151) é importado, principalmente da China e Polônia⁴². Cabe salientar que a China é um dos maiores importadores de minério de ferro brasileiro e o minério bruto representou 15% das exportações nacionais em 2010, segundo o Ministério do Comércio Indústria e Serviço. De acordo com as declarações de Jaime Barbosa, Superintendente de Planejamento da VALEC, se parou de produzir trilhos no Brasil por falta de demanda. Com os atuais projetos até existe demanda, mas está mais barato importar. A China consegue produzir (provavelmente com minério de ferro importado do Brasil em grande parte) e exportar mais barato do que se produzíssemos no Brasil. Entretanto, com a expansão dos projetos ferroviários no Brasil, a discussão sobre a necessidade de uma produção nacional voltou a entrar em pauta e empresas, como a Vale, estudam produzir trilhos (VALOR ECONÔMICO, 2011).

[...] É preciso investir no serviço de infraestrutura, mas utilizando a capacidade ociosa do setor pesado interno. Se você investe aí, importa os

sob a modalidade de execução direta ou descentralizada, poderão exigir a aquisição de produtos manufaturados nacionais e serviços nacionais em setores específicos definidos em ato do Poder Executivo federal. Esta medida é um avanço no sentido de reconhecer o potencial do PAC para alavancar a indústria nacional.

⁴² Segundo dados da Revista Valor Setorial Infraestrutura - Valor Econômico (2012) o Brasil importou 150 mil toneladas de trilhos em 2011. Apesar do crescimento da indústria ferroviária o país ainda não possui ninguém que produza trilhos.

equipamentos e não compra dentro do mercado interno, o efeito multiplicador desse investimento não se dá internamente, e sim externamente. Invista-se em ferrovia, em transporte, etc., porém encomendando os equipamentos à indústria nacional, usando a construção nacional, empregando esses recursos que já estão criados aqui (PIZZO, 1998, p. 116).

Na realidade da década de 1950, Rangel (2005) reconhece no esforço de substituição de importação um movimento que, longe de equalizar a balança de pagamentos, amplia a procura nacional de bens importados. “Graças a isso, o desequilíbrio que está no ponto de partida do esforço de substituição, que resulta no desenvolvimento, longe de se resolver, tende a perpetuar-se, tornando imperativa novas substituições, e, portanto, gerando novo ciclo de desenvolvimento” (RANGEL, 2005, v. 1, p. 184)⁴³. A ação do Estado enquanto planejador está exatamente em cuidar da relação de substituição de importações, usando-se da capacidade ociosa não utilizada nas indústrias nacionais e importação de bens ainda não produzidos no país ou que não seja interessante à produção.

Já na década de 1970, Rangel (2005) evidencia um descompasso entre a capacidade da indústria nacional e o crescente endividamento. “[...] Não pode haver a menor dúvida de que o Brasil se está endividando no estrangeiro para o pagamento da importação de bens que já estamos em condições de suprir” (RANGEL, 2005, v. 2, p. 332)⁴⁴.

Após o encerramento do período para conclusão do PAC 1 muitas obras não foram concretizadas, dentro do prazo estipulado. Algumas não saíram do projeto em função de discordâncias entre o Governo Federal e o Estadual, outras estão atrasadas nos cronogramas devido a problemas na licitação, projetos executivos mal elaborados, por descumprimento da legislação ambiental ou dificuldades em conseguir o licenciamento ambiental, atrasos, falta de fiscalização, obras mal feitas, demora nas desapropriações, conflitos de interesse, casos de desvio de verba e paralisações no TCU por suspeita de irregularidades (IPEA, 2010).

Entretanto, parte dos objetivos do PAC – como induzir e estimular o investimento privado (propensão marginal a investir) – é alcançada com um cenário macroeconômico de expectativas de lucros aos empresários, por ocasião das mudanças em aspectos financeiros e econômicos. Além disso, se observa uma alteração no uso e ocupação do solo decorrente da implantação de algumas obras e o início de trabalho em outras. Esse aspecto é bastante evidente em obras como o Rodoanel na região metropolitana de São Paulo. Os

⁴³ Primeira Edição, Livraria Progresso, 1957.

⁴⁴ Primeira Edição, Livraria Progresso, 1957.

investimentos privados também alteram o espaço ao determinar a alocação de atividades produtivas e a divisão territorial do trabalho.

O investimento público federal mais que dobrou, subindo de 1,4% do PIB no início de 2004 para cerca de 3,3% em agosto de 2010 (IPEA, 2010).

Note-se que a produtividade social pode crescer antes da maturação do projeto em realização pelo efeito que a própria inversão terá sobre os custos unitários das demais indústrias. A inversão é, pois, duplamente necessária à economia [...] (RANGEL, 2005, v. 1, p. 190).

Em 2010 o crescimento acumulado do PIB (7,5%) foi o mais elevado desde 1986. Através da tabela 7 podemos evidenciar o cenário macroeconômico brasileiro nos últimos anos.

Tabela 7 - Dados da economia brasileira nos últimos anos

Indicadores	2007	2008	2009	2010	2011	2012 (1)
PIB (R\$ bilhões) *	2.661,3	3.032,2	3.239,4	3.770,1	4.143,0	4.214,3
Taxa de Variação Real (%)	6,1	5,2	-0,3	7,5	2,7	1,9
Indústria	5,3	4,1	-5,6	10,4	1,6	0,7
Serviços	6,1	4,9	2,1	5,5	2,7	2,1
Formação Bruta de Capital Fixo (%)	13,9	13,6	-6,7	21,3	4,7	2,1
Investimento (% do PIB)	17,4	19,1	18,1	19,5	19,3	19,1
Consumo Final – Famílias**	6,07	5,67	4,44	6,94	4,09	-

Fonte: IBGE, Banco Central, IPEA. *Preços de mercado. Obs.: dados do IBGE apresentados segundo a nova metodologia de cálculo. (1) 1º trim de 2012, acumulado nos últimos 12 meses. ** Variação real anual.

A partir de 2007 houve um aumento significativo no valor do PIB nacional com uma variação positiva em outras variáveis essenciais no processo de desenvolvimento brasileiro, como o aumento na taxa de investimento e crescimento do consumo das famílias. Estes dados evidenciam um mercado em expansão, com um aumento da demanda agregada e das expectativas de lucros, ainda mais com o novo governo assumindo a continuidade das obras referente ao PAC 1 e a execução dos projetos constantes no PAC 2. Os dados apresentam queda em 2009 em função da crise de 2008, mas em 2010 os indicadores retomam uma taxa de crescimento.

De acordo com dados da Confederação Nacional da Indústria⁴⁵, para o ano de 2010 e primeiro trimestre de 2011, a confiança do empresário industrial se manteve acima dos

⁴⁵ Índice de confiança do empresário industrial (ICEI): expectativas. Frequência: Mensal de janeiro de 2010 até março de 2011, pesquisa realizada pela Confederação Nacional da Indústria. Construído a partir dos resultados da Sondagem Industrial, é baseado em seis questões referentes às condições atuais (em comparação com os últimos seis meses) e às expectativas (para os próximos seis meses) com relação à

60 pontos, que corresponde a uma expectativa otimista em relação ao crescimento. Com uma ampla propensão marginal a investir, se efetiva o que buscamos afirmar no decorrer do trabalho: as obras de grande porte como as do PAC geram uma expectativa de investimento em longo prazo, para vários setores, desde a indústria ferroviária, em função do Ferroanel e Ferrovia Norte-Sul, como para a construção civil. Os fatos supracitados indicam a ampliação das inversões privadas, com respectiva manutenção do crescimento nacional.

A manutenção da taxa de crescimento e das expectativas de lucro depende de uma conjuntura nacional e internacional, mas a permanência das inversões em projetos de médio e longo prazo pela União é basilar para o desenvolvimento nacional, principalmente a mobilização de investimentos para os grandes serviços de utilidade pública.

1.6. Considerações finais ao capítulo 1

No primeiro capítulo abordamos os rebatimentos espaciais e econômicos das inversões realizadas em infraestrutura de transporte, tanto pelo Governo quanto pela iniciativa privada. Demonstramos através de referencial da Geografia e da Economia que a rede de transporte é um fator importante para a estruturação do espaço ao alterar os fixos e fluxos e relevante para a economia nacional por estimular e demandar novos investimentos à iniciativa privada.

Os meios de transporte permitem a divisão territorial do trabalho, pela ampliação da circulação do capital. Os fixos permitem não apenas as trocas comerciais, mas são os responsáveis por migrações, ocupação de novas fronteiras e interações espaciais que modificam o espaço social.

Os trabalhos e teorias de Keynes (1985) e Rangel (2006) sobre o efeito multiplicador e a dialética da capacidade ociosa esclarecem o processo que buscamos demonstrar de retomada dos investimentos públicos como fator necessário ao aumento dos empregos e da renda, com crescimento concomitante à economia nacional.

Nesta perspectiva, delineamos a atuação do Estado, no que se refere às inversões em transporte, aos grandes projetos e aos planos de viação nacionais. O levantamento

economia, ao setor de atividade e à própria empresa. Os Índices para Condições Atuais e Expectativas foram obtidos a partir da ponderação das perguntas relativas a economia, setor e empresa utilizando-se respectivamente os pesos 1, 2 e 3. Os indicadores variam no intervalo de 0 a 100. Valores acima de 50 indicam situação melhor ou expectativa otimista.

demonstrou que no Brasil os investimentos em grandes projetos de infraestrutura de circulação se concentraram no período do Estado desenvolvimentista e as diretrizes seguidas por estes planos são determinadas de acordo com o interesse do grupo que está no poder. A propósito dos planos nacionais, fica evidente que muitas propostas não passaram de discurso político e como foram pensados para curtos períodos podem ser caracterizados como planos de governo, poucos podem ser considerados planos de desenvolvimento. No que tange ao transporte, todos os planos seguiram as mesmas diretrizes, ou seja, a ênfase ao rodoviarismo.

A instalação da rede rodoviária e o aumento das deficiências nos outros modais determinaram a organização do espaço nacional, seguindo as formas geográficas herdadas dos períodos anteriores e as necessidades dos fluxos econômicos. Ao mesmo tempo a disponibilidade de um sistema de movimentos influenciou a localização dos fatores de produção. Este processo contribuiu para a consolidação de desigualdades regionais.

O Estado Nacional foi o organizador dos sistemas de objetos e dos sistemas de ações no espaço, tecnificando o território e consolidando o mercado interno. No entanto, a maior integração deixou evidentes as desigualdades socioespaciais. Por isso, na década de 1970 a questão regional foi base para a elaboração de diversos planos. A União direcionou investimentos diretos e incentivos fiscais para a implantação de projetos de desenvolvimento regional como as superintendências e os polos de desenvolvimento.

Nas décadas seguintes a crise financeira do Estado e o agravamento das relações comerciais internacionais resultaram no fim da política de planejamento nacional e regional. Esta suspensão das inversões públicas foi obscurecida pela continuidade da crise e pelo choque neoliberal na década de 1990, que levou à queda dos investimentos produtivos também por parte da iniciativa privada.

Em função da política implantada ao final da década de 1980 e durante a década de 1990, consideramos o Programa de Aceleração do Crescimento uma importante iniciativa para a retomada das inversões produtivas do Estado e consequente aumento da demanda à iniciativa privada. Os aspectos levantados no final do capítulo buscam elucidar respectiva construção teórica com os números da economia nacional nos últimos anos.

CAPÍTULO II

O IMPACTO DA POLÍTICA MACROECONÔMICA EM SÃO PAULO: A CONSTRUÇÃO DA REDE DE TRANSPORTE PAULISTA

O que se pretende neste capítulo, também, não é realizar um levantamento histórico sobre a dinâmica econômica paulista, mas aprofundar alguns pontos principais na organização da rede de transporte paulista à luz das políticas macroeconômicas, apresentadas no capítulo 1. Vale ressaltar que a concentração e a difusão do sistema de transporte no estado paulista não pode ser compreendido fora do processo de industrialização nacional e do processo histórico que lhe conferiu as características particulares. Como reafirma Santos (2002), cada lugar corresponde, em momentos específicos, a junção de características que são historicamente determinadas.

Existem relações diretas e indiretas entre o espaço regional e o nacional. Os acontecimentos em uma esfera podem ter causa e/ou efeito na outra. Assim, uma análise regional – quer seja em seus aspectos econômicos, sociais e políticos – não pode desconsiderar a relação com a esfera federal.

Demonstramos no primeiro capítulo que a taxa de investimento público federal se confunde com a ascensão e declínio do modelo de desenvolvimento do estado intervencionista. No que se refere especificamente às inversões no estado de São Paulo, esta trajetória está ligada à referida política do Governo Federal, mas também está relacionada ao desenvolvimento industrial via substituição de importação. Por isso também consideramos os ciclos da economia capitalista mundial, os ciclos médios brasileiros e, de forma secundária, a questão política na construção do capítulo e do trabalho de forma geral.

Trabalharemos basicamente com o período da terceira dualidade (1930-1985), período em que o controle político-econômico do Brasil ficou na maior parte do tempo com os estruturalistas (SILVEIRA, 2007). Na terceira dualidade o pacto de poder era constituído no polo interno pelo feudalismo e pelo capitalismo mercantil e, no polo externo, pelo capitalismo industrial e pelo capitalismo financeiro, representado pela dissidente burguesia industrial.

Na terceira dualidade o Brasil desenvolve sua indústria via acumulação histórica de substituições de importações. O Estado nacional-desenvolvimentista buscou o crescimento

do mercado interno, tendo os transportes como fator importante para a dinamização do mercado interno principalmente com as rodovias.

No estado de São Paulo, a preocupação com o sistema de movimentos data do final do século XIX, com a necessidade de escoamento da produção cafeeira para o Porto de Santos.

No estado paulista, o período entre 1950 e 1979 também é caracterizado pela forte inversão do Governo Federal em obras públicas. A industrialização na área próxima a São Paulo induziu a grandes investimentos para a região. Assim, estas inversões são causa e efeito da concentração produtiva no centro-sul do país, mais especificamente em São Paulo.

A partir da década de 1950, as políticas públicas territoriais tornaram-se parte subsidiária da política macroeconômica e setorial de cunho espacial, embasada em teorias de desenvolvimento regional como os polos de desenvolvimento. Com base nestas teorias, foram pensados vários planos para São Paulo com propostas de descentralização metropolitana. Houve uma série de inversões em grandes projetos no estado paulista, mas estes se concentraram nos principais eixos de transporte do estado, fato que contribuiu para as discrepâncias intrarregionais. O estado de São Paulo, apesar de possuir o maior PIB dentre os estados federativos, não está livre dos desequilíbrios intrarregionais.

Pensando nos investimentos em São Paulo realizados pelo Governo Federal e nas desigualdades regionais, podemos realizar alguns apontamentos acerca da importância do eixo de transporte no desenvolvimento de determinadas regiões em detrimento de outras. Casos elucidativos de eixos com grande desenvolvimento é a rodovia Dutra, ligando São Paulo ao Rio de Janeiro, e as rodovias Anhanguera (SP-330) e Bandeirantes (BR-332), ligando a capital paulista a Campinas.

Vários trabalhos trataram da influência individual de eixos de desenvolvimento na estruturação de municípios e regiões no estado paulista. Contudo, como compreender os investimentos federais em projetos de infraestrutura na produção estadual como um todo? O capítulo propõe, mesmo que de forma incipiente, fomentar uma reflexão sobre a relação entre as inversões em transporte, a produção desigual do espaço paulista e também caracterizar a base para a condição do sistema de transporte paulista em que se insere o PAC, uma vez que projetos como o Ferroanel são antigas promessas do Governo Paulista.

2.1. Os planos de desenvolvimento nacional e o sistema de transporte em São Paulo

A gênese do transporte no estado paulista remete ao binômio café-ferrovia. A expansão da estrada de ferro no oeste paulista teve início a partir de 1872. A ferrovia em São Paulo representou o deslocamento da fronteira agrícola, a diminuição do custo dos cafeicultores, a elevação da produtividade e o eixo base para a formação de vários núcleos urbanos.

[...] Seu dinamismo nas diversas frentes garantiu a ampliação da área de influência no Estado em direção ao Sul de Minas, Triângulo Mineiro, Sul de Mato Grosso e Norte do Paraná. Em síntese, é sob a égide do transporte ferroviário que se dão por definidos os principais rumos viários, o povoamento e a quase total ocupação do território paulista (MARQUES, 1978, p.54).

Em 1910 o estado paulista possuía 20 ferrovias, destas apenas duas eram do Governo Federal, uma do Governo Estadual e uma de capital inglês e a maioria era de propriedade privada nacional (CANO, 1977). Todas elas eram radiais, fazendo o percurso fazenda-porto, sentido este válido para todo o país, dada a economia regionalista agroexportadora brasileira do período.

Fromm (1968) evidencia em diferentes países a construção de redes de transporte no interior com o objetivo primeiro de atender a exportação de minerais e a produção agrícola – mas não para atender as necessidades internas de transporte. O Brasil não foge a esta condição. Destarte, havia uma complementaridade entre o sistema ferroviário e a navegação de cabotagem para a integração dos arquipélagos geoeconômicos. As mercadorias saíam da fazenda, seguiam de trem até os portos e o que não era destinado ao mercado internacional seguia por cabotagem para os portos de outras regiões (Tabela 7).

A queda nos investimentos nos transportes ferroviários e de cabotagem no decorrer do final do século XX contribuiu para uma menor integração do país. A complementaridade entre estes dois modais retornam às discussões atuais devido aos projetos de construção dos grandes eixos ferroviários (Ferrovia Norte-Sul, Ferrovia Leste-Oeste e Transnordestina) e os novos investimentos na indústria naval e na navegação de cabotagem.

A expansão da movimentação de navios entre portos brasileiros, desde 1999, contribuiu para a demanda de navios à indústria brasileira. O projeto, contido no PAC, para expansão da Marinha Mercante brasileira, também contribui para um cenário positivo à

navegação de cabotagem. O alto custo do transporte rodoviário e a difusão do uso de contêineres contribuíram para a retomada da navegação de cabotagem (MELONI, 2011). Este transporte é com certeza uma alternativa viável para o transporte nacional, considerando a extensa costa brasileira, o custo deste tipo de transporte e o fato de ser mais sustentável que o rodoviário. Apesar disso, a cabotagem depende de uma efetiva intermodalidade, posto que ela atende apenas a produção do litoral imediato (faixa de 200 km) (SILVEIRA, 2009).

A exportação para o restante do país teve grande atuação sobre a indústria de São Paulo, principalmente entre 1917 e 1918, iniciando gradualmente a conquista dos mercados regionais (MAMIGONIAN, 1976).

A indústria implantada em São Paulo até a 1ª Guerra Mundial, além de se expandir na conquista do mercado nacional, conduziu a outros desdobramentos: gênese do importante ramo mecânico e aplicação dos capitais gerados na indústria têxtil em novos setores (cimento, siderurgia, etc.) Esta evolução possibilitou igualmente os primeiros investimentos paulistas nas diversas regiões brasileiras (MAMIGONIAN, 1976, p. 17).

Tabela 8 - Comércio por cabotagem de São Paulo com o Brasil

Período	Índice de tonelagem		Índice de valor	
	Exportação	Importação	Exportação	Importação
1901-1911	100	100	100	100
1914-1918	259	138	322	260
1919-1920	341	144	590	331
1921-1923	353	202	759	582
1924-1926	487	311	1393	916
1927-1929	653	406	1990	1200

Fonte: Comércio de Cabotagem pelo Porto de Santos, Departamento Estadual de Estatística, São Paulo (vários anos). In: CANO, 1977.

As infraestruturas de circulação do período cafeeiro foram basilares para a organização espacial do estado paulista. Para Santos (1994), as formas anteriores e as novas estratégias na divisão social do trabalho são bases para a diferenciação regional.

O princípio da diferenciação entre os lugares, dentro de uma mesma formação social, é dado, sobretudo, pela força de inércia representada pelas heranças do passado, a começar pelo espaço construído, que acaba por ser um dado local, e pelos elementos de transformação, representados por uma divisão do trabalho que transcende os limites locais (SANTOS, 1994, p. 126).

Os entroncamentos da rede de transporte no início da ocupação produtiva do estado paulista também se tornaram os principais nós da rede urbana paulista. Campinas era um importante entroncamento ferroviário entre São Paulo e o interior do estado. Já São Paulo

era ponto de parada e junção de ramais ferroviários em direção ao Porto de Santos. Estes municípios continuam como importantes nós da rede viária paulista e concentram sede administrativa de muitas empresas e um forte setor de tecnologia.

A rede ferroviária paulista em 1870 contava com apenas 139 quilômetros; ampliou para 3.373 quilômetros de trilhos em 1890; em 1920 alcançou 6.616 quilômetros e em 1940 chegou aos 7.540 quilômetros de linhas férreas. Mesmo após a crise do café e a diminuição das exportações, as ferrovias continuaram como principal forma de transporte entre o interior, a capital e o Porto de Santos. Todavia, a partir da década de 1940, esta realidade começa a alterar, culminando com a mudança no modal predominante no estado e no país para o rodoviário (LEISTER, 1980).

O mapa 1 exibe a evolução da malha ferroviária no estado de São Paulo. Até 1880 a rede ligava o Porto de Santos ao Rio de Janeiro e a região de Campinas ao sul de Minas Gerais. Nos vinte anos subsequentes, ela expande para Bauru e Sorocaba e para o norte do estado. No início do século XX a ferrovia alcança vários pontos limítrofes do estado. Pós 1940 apenas três trechos são construídos a oeste paulista. Em uma lógica contrária, muitos ramais apresentados neste mapa foram desativados. Atualmente, com o estrangulamento do setor de transporte, alguns trechos estão sendo estudados para a implantação de trens de passageiros, como entre São Paulo – Sorocaba e São Paulo – Jundiaí.

Apesar do desenvolvimento do complexo cafeeiro e da ampliação das estradas de ferro, em 1920, o governador Washington Luiz implanta um programa rodoviário estadual⁴⁶. Na mesma década são implantadas montadoras internacionais no estado, a saber: a Ford Motor Company e General Motors.

⁴⁶ Ainda enquanto Deputado Estadual Washington Luiz apresentou o projeto de Lei nº74, de 1912, convertido na Lei nº 1406, de 26/12/1913. O projeto previa a regulamentação do regime penitenciário em São Paulo, propondo a utilização de mão de obra dos presidiários na construção de estradas de rodagem e autorizando o Governo do Estado a organizar um sistema de viação do Estado (DER, 2010).

anterior e a segunda pelo aparecimento, sob forma mais ou menos aguda, de pontos de estrangulamento” (RANGEL, 2005, v.1, p. 643)⁴⁷.

O esforço de substituição de importações tinha que implicar forte aumento das inversões, expressas estas em pagamentos de mão-de-obra, compra de materiais de construção, de equipamento etc. Este fato daria ao novo ciclo feição própria inconfundível. A economia era lançada, aos empurrões pelo caminho do desenvolvimento (RANGEL, 2005, v. 1, p. 177)⁴⁸.

Rangel faz referência aos efeitos multiplicadores nacionais tencionados com a industrialização através da substituição das importações. Neste contexto, o setor de transporte tem elevada participação na formação de capital fixo e no emprego de mão de obra para os mais diversos níveis de qualificação. Este movimento se fará sentir mais fortemente no período entre 1960 e 1970. É exatamente com este movimento que as obras do PAC contribuem ao desencadear uma demanda a vários setores da indústria nacional. Não se trata de uma substituição de importação, já que o Brasil ficou anos sem investimentos na ampliação da rede de transporte, mas sim utilizar a capacidade ociosa de várias indústrias.

Outro encadeamento da crise de 1929 foi a abertura do mercado nacional à produção nacional. O estado de São Paulo, que já possuía parte da indústria brasileira (37,5%) com expressiva agricultura, passou a promover a integração do mercado nacional e como decorrência apresentou um salto qualitativo e quantitativo na sua capacidade produtiva (CANO, 2007). A recuperação após a crise de 1929 ocorreu com o uso da capacidade ociosa da indústria implantada na década anterior. Rangel demonstra como a demanda de um setor foi parcialmente transferida para outro, consolidando um setor com capacidade ociosa, principalmente no eixo Rio - São Paulo.

[...] dado o modo como se empreendeu a substituição de importação (pelo menos na área mais desenvolvida do país, o Centro-Sul e, mais especialmente, o eixo Rio-São Paulo), os investimentos implícitos fizeram prova de um enérgico poder de multiplicação de renda e emprego, de tal modo que, uma vez criada a capacidade de atendimento da antiga demanda de produtos finais, não apenas essa demanda havia crescido, como mudado de estrutura [...] (RANGEL, 2005, v. 2, p 330)⁴⁹

As mudanças econômicas decorrentes deste período resultaram na alteração da divisão territorial do trabalho. Desta forma, a crise de 1929 está no bojo da questão

⁴⁷ Primeira edição, 1963.

⁴⁸ Primeira edição, Livraria Progresso, 1957.

⁴⁹ Primeira publicação, Editora Civilização Brasileira, 1982.

regional brasileira e a rodovia será o modal escolhido para servir a integração do mercado exigida pela nova divisão territorial do trabalho.

A crise de 1929 e a “Revolução de 1930” significaram mudanças no setor de transporte, pois a atenção da União se voltou para a industrialização, o atendimento ao mercado interno (SILVEIRA, 2007) e para o sistema de movimentos. Como demonstrou Santos (2008), novas ações levam à concretização de novos objetos sobre os objetos preexistentes, ou são dadas novas funções a estes antigos objetos (SANTOS, 2008).

A evolução dos sistemas de transporte e sistema de objetos inerente a este no estado paulista passou a atender a funções comerciais entre o centro dinâmico industrial e o restante do território nacional. Para Mamigonian (1976), a industrialização paulista iniciada nos primórdios do século XX conquistou gradativamente os mercados das indústrias regionais facilitada pela rápida expansão do transporte rodoviário. Mesma opinião apresentou Rangel acerca do papel do transporte rodoviário.

[...] o transporte rodoviário, por sua plasticidade, que tornava muito difícil o seu planejamento, tendia a quebrar os isolamentos regionais e unificar o mercado [...] O comércio deixava de passar forçosamente pelos portos-empórios, graças ao transporte de porta-a-porta, que nem a ferrovia nem a navegação de cabotagem podiam assegurar (RANGEL, 2005, v. 2, p. 519)⁵⁰.

O desenvolvimento industrial impeliu o investimento, por parte do Estado, em setores básicos: transporte, energia elétrica, combustíveis líquidos, siderurgia, etc. A despeito disso, Santos (2003) reconhece na primeira metade do século XX até aproximadamente a década de 1940 o momento da “mecanização do território”, evidenciado através do aumento de linhas férreas, portos e redes aéreas. Houve adensamento nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, assim a tecnificação do território paulista é como uma resposta regional a uma condição geral.

Referente à difusão do sistema de engenharia, vale ressaltar o início da aviação comercial. O transporte aéreo comercial brasileiro teve início na década de 1920 com atuação da iniciativa privada estrangeira. A partir de 1930 houve uma interiorização do transporte aéreo. A criação da Empresa de Viação Aérea São Paulo (VASP) em 1933 significou o desenvolvimento do tráfego aéreo regional no interior de São Paulo. Esta empresa teve o respaldo do Governo Estadual. Cabe observar que a formação de uma rede

⁵⁰ Publicado pela editora Bial, 1987.

aérea também contribui para a integração nacional permitindo a circulação do capital. (CAMILO PEREIRA, 2010).

Em 1945 foi promulgada a Lei nº 8.463, a qual determinou a continuidade das obras rodoviárias e instituiu o Fundo Rodoviário Nacional - FRN. Desse fundo, 60% era destinado aos Estados federativos. A divisão entre os estados era baseada em dados quantitativos: 36% proporcionalmente ao consumo, 12% à população e os outros 12% à superfície. Este recurso deveria ser totalmente aplicado em estradas de rodagem. O desenvolvimento da rede paulista de rodovias obteve forte contribuição do FRN (DER, 2011).

Na década de 1950, a extinção dos impostos interestaduais e o avanço do sistema rodoviário possibilitaram a ampliação do comércio interno no Brasil. Todavia, a integração permitiu o ganho na competição com certos produtos e a perda com outros, ou seja, a integração proporcionou “efeitos de estímulo, inibição ou mesmo de destruição” (CANO, 2007). E estes efeitos foram atenuados pela ação do Estado. Como exemplo, Cano (2007) apresenta o programa de inversões públicas realizadas entre 1956 e 1961, quando da implantação da indústria pesada, cuja política veio reforçar a concentração industrial em São Paulo e secundariamente nas regiões vizinhas. Para Santos (2003), a extinção das barreiras à circulação de mercadorias não resultou em uma verdadeira integração, pois faltaram políticas de sustentação como a construção de uma rede de transporte nacional.

A repercussão da instalação dos fixos foi a concentração de grandes empresas de material de transporte e de metal-mecânica no eixo Rio-São Paulo. O comprometimento dos gastos públicos em atender as infraestruturas necessárias às grandes empresas conduziu a uma concentração espacial (TAVARES, 1998). Sampaio (2009, p.66), ao estudar a indústria e o território no estado de São Paulo, aponta que o desequilíbrio no espaço da indústria paulista, em 1950, “não era um desenho típico do referido território, mas, sim, peculiar aos espaços capitalistas modernos (embora com variações individuais quanto à intensidade do desequilíbrio)”.

A percepção do modo de organização da indústria no estado remete ao conceito de desenvolvimento desigual e combinado, de base leninista e trotskista, que demonstra a forma de ocupação do espaço sob o modo de produção capitalista, ou seja, a articulação entre os diferentes espaços segue uma dada combinação e hierarquização visando sempre à máxima acumulação de capital (SAMPAIO, 2009).

A despeito da concentração dos fixos na área centro-sul do país, retomamos os dados apresentados no capítulo 1, os quais assinalam que nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, ao início da década de 1950, a participação das rodovias federais no total de rodovias é pequena⁵¹. Em conformidade a esta afirmação, Santos e Silveira (2003, p. 62) asseveram que “O ritmo de construção de rodovias desenvolvido pela União foi acompanhado e mesmo ultrapassado, durante os anos 60 e 70, pelas políticas públicas do Estado de São Paulo” (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 62). Este aprimoramento da rede viária de São Paulo é bem exemplificado pela construção da Rodovia Castelo Branco (SP-280) em 1961, considerado um projeto faraônico para a época.

Por conseguinte, em 1961 o governo estadual asfaltou 40% da rede rodoviária paulista. O território paulista integrou-se, via rodovia, com todos os estados vizinhos (NATAL, 1991). Na análise de Roberto Garibe⁵², o estado de São Paulo já resolveu o problema de integração e conexão na década de 1970 quando as rodovias seguiram os caminhos das ferrovias. Devido a isso, para ele, as obras do PAC 1 no caso paulista se diferem dos outros estados federativos; como já existe a integração, o objetivo neste é remover os estrangulamentos do setor de transporte ao crescimento. No que se refere à rede rodoviária paulista, o governo estadual possui a mesma visão: foi este o prognóstico apresentado por Milton Xavier⁵³ da Dersa, durante entrevista. Ele informou que o Governo Estadual não pretende ampliar a rede rodoviária, mas apenas duplicar e melhorar as já existentes e investir na integração com outros modais. Parte destas melhorias será realizada pela iniciativa privada, uma vez que o Governo Estadual pretende realizar mais concessões.

Como é evidente na realidade atual, os investimentos no sistema rodoviário não foram acompanhados de um planejamento consistente dos outros modais. No caso do transporte aéreo, uma crise na década de 1950, juntamente com a falta de planejamento do

⁵¹ Ao final do século XIX a União não conseguindo administrar as ferrovias, que passavam as suas mãos, realizou vários arrendamentos às companhias ferroviárias estrangeiras, entretantes na década de 1930 a grande parte das ferrovias da União e dos Estados federativos retomam o controle do transporte da produção nacional. Com a crise do terceiro ciclo longo (1921-1948), muitas empresas estrangeiras deixam o país (SILVEIRA, 2007). Entretantes, São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro são os estados mais dinâmicos do período e, portanto, ainda permaneciam rentáveis às companhias estrangeiras, a despeito da crise. Com o golpe de Estado no qual Getúlio Vargas assumiu o poder, a União se voltou para o crescimento interno. Nesse contexto, o governo retoma o controle sobre o restante do transporte ferroviário e desativa trechos antieconômicos, é o período de estagnação da rede ferroviária nacional.

⁵² Entrevista concedida pelo Senhor Roberto Garibe Nami Garibe Filho, Diretor do Departamento de Infraestrutura de Logística e de Energia da Secretaria do PAC – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, em 05 de maio de 2011.

⁵³ Diretor de Planejamento da Dersa – Desenvolvimento Rodoviário S. A., em entrevista concedida ao Grupo de Estudos em Desenvolvimento regional e Infraestruturas (GEDRI) no dia 18 de maio de 2010.

modal, desencadeou a diminuição das linhas regionais e uma redução do número de empresas (CAMILO PEREIRA, 2010).

Na década de 1960, o Governo federal passou a regular as companhias aéreas, dando grande incentivo às fusões destinando incentivos para a realização de rotas no interior do país, em locais de difícil acesso por outros modais. Por fim, a não manutenção dos incentivos pelo governo, a aquisição e fusão das empresas regionais por empresas nacionais implicaram no fim de muitas rotas regionais (ROCHA, 2006). No caso paulista o papel do Governo Estadual foi fundamental para a consolidação em São Paulo do maior aeroporto brasileiro (Aeroporto de Congonhas), interligando todo o território estadual e nacional. A importância deste aeroporto como *hub* nacional se observa com o aumento da demanda nos últimos anos e a inclusão deste nos principais projetos para a melhoria da fluidez através do transporte aéreo.

O modal aéreo também tem influência direta e indireta na geração de emprego, receitas e outros investimentos. Este modal é indicado para transporte de produtos com alto valor e para o transporte de carga e de passageiros para longas distâncias, de modo que ele também contribui para a maior fluidez no território nacional (KUHN, 2003). O transporte aéreo é por excelência o melhor meio para a integração de países de dimensões continentais, além de ser melhor para um território com grandes variações geomorfológicas, diminuindo os danos ambientais (IPEA, 2010). Em contraposição, o Brasil possui um número ainda pequeno de aeroportos com voos regulares. O direcionamento dos investimentos do PAC e do PNLT reforçam o fato de a maioria destes estarem funcionando acima da capacidade, no que tange o número de passageiros e o transporte de cargas. Logo, inversões direcionadas a ampliar a capacidade dos aeroportos deve ser parte consubstancial de um projeto que busca a integração do país.

No momento de ampliação do comércio inter-regional, a frota costeira do país estava técnica e economicamente incapaz de transportar as safras e os manufaturados nacionais. O processo de deterioração iniciado no pós-guerra se agravou com a competição dos outros modais, principalmente o rodoviário. “Com o movimento geral de carga crescendo a uma taxa média anual de 10,1% no período 1950-1970, a tonelagem-quilômetro transportada por navios cresceu apenas 4,4%” (BARAT, 1978). Os portos marítimos estavam com deficiências que dificultavam o movimento normal de cabotagem, eram frequentes os assoreamentos nos cais de atracação, insuficiência dos armazéns e equipamentos de manipulação de cargas (GALVÃO, 1996). Barat (1978), com dados do

período, calculou em mais de 50% as perdas de cargas dos maiores portos brasileiros: os portos do Rio de Janeiro e Santos.

No interior do estado de São Paulo, os rios Tietê e Paraná não possuíam condições para navegação de longo curso devido a irregularidade do relevo, carecendo estes de obras de infraestrutura.

O dinamismo econômico da região Centro-Sul era crescente, o que expandia a demanda por energia elétrica e transporte de baixo custo com grande capacidade de escoamento de carga, sobretudo para o escoamento da produção agrícola de São Paulo e da nova fronteira agrícola no Centro-Oeste. Frente a isso, o Governo Federal juntamente com o Governo Estadual, estimularam estudos para a construção de hidrelétricas, barragens e eclusas ampliando, assim, a capacidade de navegação fluvial para grandes distâncias no estado (FELIPE JUNIOR, 2008). Não obstante, estas inversões em capital fixo foram primordiais para a dinamização de setores da indústria nacional e não apenas para a navegação fluvial.

A mesma lógica pode ser empregada quanto à construção de ferrovias e portos no PAC. Uma das críticas aos atuais investimentos em transporte é que estes servirão basicamente para o transporte de commodities do local da produção até os portos para exportação. A redução do Custo Brasil para os produtos exportados com certeza é um dos principais motivos para alguns dos projetos, como apontado no capítulo 1, contudo não se pode perder de vista as outras contribuições de inversões em grandes projetos de transporte e integração nacional, como o efeito multiplicador.

A propósito da rede de transporte ferroviário, na década de 1950, o Governo Estadual e o Federal tratavam de tomar posse das ferrovias impedindo um maior sucateamento deste modal. Com efeito, em decorrência da estatização e em consonância com os estudos da Comissão Mista Brasil-Estados Unidos, em 1957, a União criou a Rede Ferroviária Federal S.A. (RFFSA) (SILVEIRA, 2007). No estado paulista o governo já detinha o controle de várias estradas de ferro: a Estrada de Ferro Mogiana, a Estrada de Ferro Sorocabana, a Estrada de Ferro Araraquara, a Estrada de Ferro São Paulo-Minas e administrava a Companhia Paulista de Estrada de Ferro. Entretanto, apenas na década de 1970m foi unificada a administração das companhias sob a denominação de Ferrovias Paulistas S. A. (FEPASA) (BARAT, 1978).

As ferrovias paulistas apresentavam graves desequilíbrios financeiros. A existência de trechos e linhas antieconômicos desencadeou a supressão de 27 ramais ferroviários, em

1960. No total foram desativados 967 km de linhas, todas de propriedade do governo do estado (CANO, 2007).

No decorrer da década de 1960 surgem os primeiros planos para a construção de anel ferroviário em São Paulo. O ato nº 6, de 13 de Maio de 1963, nomeava um grupo para estudar o Anel Ferroviário de São Paulo para interligar as estradas de ferro sem passar pelo centro da cidade. Alguns trechos propostos no projeto final, apresentado em 1969, foram efetivados, mas o anel em si não (BORBA, 1971, apud ILARIO, 2008). É importante salientar o contexto em que tais projetos foram projetados inicialmente e a atual realidade em que estão sendo retomados.

O Plano de Metas (1956-1960) representou alterações expressivas na dinamização dos fluxos econômicos inter-regionais pela construção de Brasília e das diversas rodovias federais ligando a nova capital às capitais estaduais.

O estado paulista foi escolhido como local de implantação de 80% dos investimentos, isso por dispor de infraestrutura básica e pela presença das montadoras e indústrias concatenadas, como as de material de transporte e material elétrico (MAMIGONIAN, 1976). Cabe observar que esses investimentos não foram uniformes em todo o território paulista, mas se concentraram na Região Metropolitana de São Paulo. Em 1960 a RMSP detinha 71,10% da transformação industrial do estado enquanto o interior respondia por 28,90 % (NEGRI, 1988), como demonstra a tabela 9.

Tabela 9- Distribuição Espacial do Valor da Produção Industrial de Transformação no estado de São Paulo e regiões

Estado e regiões administrativa	1928	1937	1940	1950	1953	1956	1960
Estado de São Paulo	100	100	100	100	100	100	100
Região metropolitana	72,48	71,89	64,46	66,33	70,92	66,60	71,10
Capital	65,20	61,85	53,93	54,19	58,73	51,12	51,68
Demais municípios	7,28	10,4	10,53	12,14	12,19	15,48	19,42
Interior	27,52	28,11	35,54	33,67	29,08	33,40	28,90
Litoral	1,86	1,25	4,45	2,20	2,00	3,92	4,26
Vale do Paraíba	2,09	2,79	2,16	1,80	2,02	1,80	2,02
Sorocaba	10,39	9,69	5,54	3,93	4,20	3,91	3,00
Campinas	9,17	8,69	8,49	9,11	9,83	10,27	8,91
Ribeirão Preto	3,14	3,02	6,86	5,20	4,91	4,89	3,91
Bauru	0,49	1,26	2,49	2,53	1,66	2,10	1,32
São José do Rio Preto	0,21	0,22	1,60	1,72	0,88	1,65	1,02
Araçatuba	0,07	0,24	0,91	1,54	0,78	1,08	1,09
Presidente Prudente	-	0,22	0,69	2,10	1,58	1,66	1,90
Marília	0,10	0,32	2,35	2,72	1,44	1,90	1,42

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Censo Industrial de 1940, 1950 e 1960. Pesquisa Industrial de São Paulo 1953 e 1956. Secretaria de Agricultura, indústria e Comércio do estado de São Paulo. Estatística Industrial de São Paulo 1928 e 1937.

A assimetria na expansão industrial no território paulista decorre principalmente da ação do Governo Federal, o que não desconsidera a atuação de agentes regionais nem mesmo as características específicas do estado. Para Mamigonian (1976), até meados da década de 1950 a indústria paulista se desenvolvia por forças endógenas ao estado. Nas duas décadas subsequentes o Governo Nacional se tornou a “instrumentalidade essencial” e houve a entrada das indústrias estrangeiras. Respectivas alterações tiveram como rebatimento na organização espacial do estado.

Entre 1965 e 1970 se acentua a divisão social do trabalho e o índice de disparidades regionais se amplia, revelando que o crescimento do período não conseguiu minimizar as discrepâncias regionais, ao contrário, “acelera-se a tendência à disparidade estrutural de um espaço nacional já diferenciado [...]” (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 46). As políticas governamentais a partir de 1970 visavam intervir neste processo de concentração produtiva e disparidades regionais, através de investimentos produtivos diretos, de incentivos fiscais e desenvolvimento da infraestrutura. O resultado foi o declínio deste índice no período de 1975 e 1980.

Entre 1965 e 1970 foram lançadas políticas e programas pelo Governo Federal e Estadual com propósito de desconcentração. Entre os estaduais destacamos:

- 1) Política de Desenvolvimento Urbano e Regional;
- 2) Programa de Cidades Médias;
- 3) Política de Desconcentração e Descentralização Industrial e
- 4) Plano Rodoviário de Interiorização do Desenvolvimento.

Esses programas visavam a ordenar a expansão metropolitana e indicar alternativas viáveis para a localização industrial no interior, ou seja, eles representaram um processo de reorganização do espaço, com investimento em capital fixo para outras áreas do estado.

A curto e médio prazos, todas essas medidas governamentais redundaram em alguns efeitos favoráveis ao desenvolvimento geral do estado paulista, já que, entre outros resultados, aumentaram a fluidez do território; diminuíram as distâncias entre a capital e as demais áreas do estado (afetando, pois, a relação espaço-tempo); aperfeiçoaram o equipamento técnico e social de centros urbanos; valorizaram e revitalizaram alguns parques industriais tradicionalmente existentes, o que equivale a dizer que outros centros de crescimento que não São Paulo foram dinamizados pela política pública adotada (SAMPAIO, 2009, p. 232).

Considerando os atuais projetos de transporte constantes no PAC e no PDDT 2000-2020 o objetivo é inverso, ou seja, melhorar a fluidez da região metropolitana de São Paulo. Os efeitos destas obras para o restante do estado são indiretos, como o

aprimoramento no transporte de carga; lembrando que o PAC também prevê inversões para o saneamento em áreas urbanas e energia que não são abarcados no trabalho, mas que desencadearam outros efeitos sobre o território paulista.

Em nível federal foram destaques na década de 1970: o Plano de Integração Nacional – PIN e o Programa de Redistribuição de Terras e estímulo à agroindústria do Norte e Nordeste – Proterra. Na política de descentralização, a esfera federal também utilizou de instrumentos institucionais como a Resolução nº14/77 do Conselho de Desenvolvimento Econômico que reduziu os incentivos às indústrias que pretendiam se instalar na RMSP (SAMPAIO, 2009).

Negri (1988) salienta que as políticas empreendidas pelo governo Estadual estavam subordinadas aos interesses empresariais, colocando à disposição o serviço de orientação de onde investir no interior. De tal modo que os planos mais relevantes foram os de ampliação e recuperação da malha viária, principalmente nos governos de Laudo Natel (1971/1975) e Franco Montoro (1983/1987). Os interesses na ampliação e manutenção da malha rodoviária paulista ficam evidenciados quando do empréstimo ao DER pelo Banco Mundial (BIRD) para restauração das vias (DER, 2011).

Em linha com este argumento podemos citar o Plano Rodoviário de Interiorização do Desenvolvimento – PROINDE, aprovado na primeira metade da década de 1970. Ele previa a implantação e ampliação de mais de cinco mil quilômetros de estradas pavimentadas e acessos, beneficiando principalmente os principais eixos de penetração industrial no sentido capital-interior paulista: a Via Anhanguera (SP-330), em direção a Ribeirão Preto; a Washington Luiz (BR-040), em direção a São José do Rio Preto e a Castelo Branco (SP-280), ultrapassando Sorocaba e a Dutra (SP-70) em direção ao Vale do Paraíba (NATAL, 1991).

Relevante salientar que os objetivos de desconcentração⁵⁴ da indústria em São Paulo partem primeiramente de resoluções e instrumentos institucionais em nível federal (LEISTER, 1980; SAMPAIO, 2009). Os grandes projetos nacionais destinam uma série de investimentos para São Paulo, sem necessariamente, prever articulações com as políticas de desenvolvimento urbano e regional. O Governo Estadual tampouco se dedicou a

⁵⁴Negri (1996, p.13) distingue o processo de desconcentração e descentralização. “[...] a) a descentralização industrial a mudança física (parcial ou total) de uma unidades industrial de uma área territorial para outra, como por exemplo, do estado de São Paulo para outros estados brasileiros ou da Região Metropolitana de São Paulo para o interior paulista; b) entendemos por desconcentração industrial as alterações na distribuição espacial absoluta ou relativa de variáveis como número de estabelecimentos, pessoal ocupado, valor da produção e valor de transformação industrial”.

implantar políticas de desenvolvimento e infraestrutura em regiões como o Vale do Ribeira, ou mesmo pontos de “vazios” do Oeste Paulista. Projetos como o Programa de Cidades Médias almejavam a desconcentração produtiva, mas tinham o cuidado de evitar a pulverização espacial dos capitais públicos e privados (ANDRADE; SERRA, 2002).

Os dados do Valor de Transformação Industrial, entre 1970 e 1985, são elucidativos do processo de reestruturação urbano-industrial rumo ao interior, demonstrando o papel balizador dos eixos rodoviários, haja vista o aumento mais acentuado nas áreas cortadas pelos principais eixos (Tabela 10): Campinas, Vale do Paraíba, Litoral e Ribeirão Preto.

Tabela 10 - Distribuição espacial do Valor da Transformação Industrial no total da indústria de transformação: 1970 a 1985 (%)

Estado e Regiões Administrativas	1970	1975	1980	1985
Estado de São Paulo	100	100	100	100
Região Metropolitana	74,7	69,4	62,9	56,6
Capital	48,2	44,4	34,8	29,8
Demais municípios	26,5	25,4	28,1	26,8
Interior	25,3	30,6	37,1	43,4
Litoral	2,8	2,5	3,7	4,5
Vale do Paraíba	3,3	4,2	5,5	7,9
Sorocaba	2,2	2,4	4,1	4,3
Campinas	10,6	15,1	15,8	16,9
Ribeirão Preto	3,6	3,1	4,4	5,5
Bauru	0,9	1,0	1,3	1,4
São José do Rio Preto	0,5	0,6	0,7	-
Araçatuba	0,5	0,4	0,4	-
Presidente Prudente	0,7	0,6	0,5	-
Marília	0,8	0,7	0,7	-

Fonte: IBGE – Censos Industriais de 1970, 1975, 1980, 1985.

A tabela 11 mostra que o estado concentrava, em 1972, 17% das rodovias federais e possuía a maior extensão em rodovias estaduais e municipais.

Tabela 11 - Extensão da rede rodoviária pavimentada federal, estadual e municipal no Sudeste, em 1972

Região e Unidades de Federação	Federal		Estadual		Municipal	
	Extensão (km)	%*	Extensão (km)	%*	Extensão (km)	%*
Sudeste	13262	44,7	16.612	59,1	1141	59,6
Minas Gerais	5770	19,5	2988	10,6	146	7,6
Espírito Santo	825	2,8	264	1,0	24	1,3
Rio de Janeiro	1467	4,9	1727	6,1	268	14,0
Guanabara	133	0,4	649	2,3	-	-
São Paulo	5067	17,1	10984	39,1	703	36,7

Fonte: Ministério dos Transportes. GEIPOT. Anuário Estatístico dos Transportes, 1973.

Organização: Alessandra dos Santos Julio, 2011.

*Os valores de porcentagem são referentes ao total nacional.

O mapa 2 evidencia a ampliação da rede rodoviária paulista no decorrer do século XX. No início de sua formação, década de 1940, a rodovia ligava Santos a São Paulo, o Rio de Janeiro a São Paulo e a capital paulista à região de Campinas e sul de Minas Gerais. A partir de 1945 ela se estende para o interior paulista seguindo o traçado das linhas férreas. E entre 1960 e 1978 surgem trechos transversais interligando as “capitais interioranas” e não apenas o interior a São Paulo.

Mapa 2 - Evolução Rodoviária do Estado de São Paulo



No que tange ao modal ferroviário, em 1970, São Paulo possuía um total de 5.300 km de linhas estaduais e 570 km de linhas federais (NATAL, 1991). No geral, houve um pequeno crescimento na tonelagem total transportada pelo modal ferroviário, mas no cálculo de tonelagem-quilômetro a taxa de crescimento foi inexpressiva para o sistema paulista. No período entre 1961 e 1970 a participação do modal no transporte de passageiros apresentou taxa negativa de crescimento (BARAT, 1978). E novamente em 1972 foi retomado o projeto de anel ferroviário para São Paulo pelo Programa de Consolidação e Expansão da Ferrovia e, novamente, o projeto não foi consolidado (ILARIO, 2008).

Silveira (2009) salienta que a desconcentração produtiva e de consumo em direção ao interior do estado paulista foi resultado, entre outros, de uma combinação de três

fatores, a saber: a logística enquanto estratégia, planejamento e gestão de transportes e armazenamento, o aprimoramento tecnológico dos sistemas de movimento (vias e meios de transportes) e, por conseguinte, a ampliação dos fluxos econômicos no território. Assim a desconcentração não foi apenas decorrência da maior fluidez conquistada com as rodovias, mas da junção de estratégias públicas e privadas para uma melhor circulação do capital no espaço para o atendimento das demandas corporativas no território, além de fatores e atributos próprios a determinados municípios mais distantes da capital que atraíram indústrias e agroindústrias.

Entre os planos nacionais que contribuíram para a expansão da economia no interior paulista e concomitante ampliação na divisão territorial do trabalho, têm grande relevância os investimentos decorrentes do II Plano Nacional de Desenvolvimento – PND (1975/1979) como:

- 1) a área de refino de Petróleo em Paulínia e em São José dos Campos,
- 2) a implantação do Proálcool nas regiões de Campinas e Ribeirão Preto,
- 3) o complexo aeronáutico no Vale do Paraíba e
- 4) a concentração de institutos de pesquisa em Campinas (NEGRI, 1988 e CANO, 1988).

De acordo com o texto do plano, a estratégia de desenvolvimento compreende, entre outras coisas, a consolidação de uma economia moderna, abrangendo todo o Centro-Sul e incorporando, progressivamente, novos setores e áreas das demais regiões (BRASIL, 1975).

A implantação dos projetos do II PND, no caso paulista, se concentrou nas regiões dos principais eixos com uma distância média de 150 km da capital, as quais apresentam um melhor sistema de objetos inerentes aos sistemas de transporte e telecomunicações, não necessitando assim de investimentos complementares em infraestrutura (SÃO PAULO, 1988).

Ainda de acordo com o texto do plano, uma das estratégias na região sudeste é o “disciplinamento da ocupação urbana e rural das áreas contíguas às duas metrópoles nacionais, particularmente no eixo Rio de Janeiro-São Paulo e São Paulo-Campinas” (BRASIL, 1975, p. 69). Tais projetos geram um efeito multiplicador regional atraindo para as cidades de porte médio situadas nestes eixos capitais privados nacionais e internacionais.

As maiores inversões em fixos permitem dois apontamentos: primeiro, a maior concentração econômica gera uma maior demanda aos transportes de passageiros em função da reprodução da força de trabalho e ao transporte de carga entre a origem e destino da mercadoria e, em segundo, as inversões em transporte geram demanda a indústrias específicas diretamente e a outras indiretamente, suscitando o aumento do emprego. No caso, os eixos referidos (Rio de Janeiro – São Paulo – Campinas) receberam e ainda recebem investimentos, tanto privado quanto público, pela economia de aglomeração.

Um fator a ser destacado ainda quanto aos investimentos de origem estatal é a criação dos polos tecnológicos em São José dos Campos e Campinas no decorrer das décadas de 1950, 1960 e 1970. A instalação de um sistema de engenharia como o Trem de Alta Velocidade exatamente nestes eixos pode atrair ainda mais indústrias de alta tecnologia e de transporte para o eixo.

Condizentemente com a realidade da crise do petróleo, o II PND apresentou no discurso a prioridade ao modal ferroviário. Entretanto, os investimentos a este modal privilegiaram os corredores de exportação⁵⁵ de minérios e produtos agrícolas, de modo que não foi alterada a extensão da rede ferroviária nacional. Concomitantemente, o modal rodoviário continuou a ser o mais contemplado nos gastos públicos, principalmente federais. Como explana Cano (1988, p. 250) “para atender ao esforço exportador e à modernização em geral, o gasto público não mediu esforços na ampliação da infraestrutura de transporte [...]”.

No estado paulista foram feitos investimentos em ferrovias e vias que articulavam o porto de Santos com outras regiões como o centro-oeste. Natal (1991) destaca a ligação Araguari-Uberlândia que permitia a ligação entre uma cidade mineira, Goiânia e Brasília. Em Uberlândia se conectava através da FEPASA até o Porto de Santos, constituindo um dos principais corredores de exportação do país. O II PND também foi responsável pela ampliação da rede viária estadual, com a duplicação da Rodovia Anhangüera, a construção das Rodovias Dom Pedro, Bandeirantes e Santos Dumont (CAPPA, 2006).

Para Harvey (1990) está claro que a concentração de infraestruturas físicas e sociais resulta em condições de alta qualidade para a circulação do capital, já que regiões com

⁵⁵ “Os ‘corredores’ seriam definidos como segmentos do Sistema de Transportes, ligando áreas ou pólos entre os quais ocorre, ou deverá ocorrer em futuro próximo, intercâmbio de mercadorias de densidade tal que justifique a adoção de modernas tecnologias de manuseio, armazenagem e transportes, tendo-se em vista principalmente a granelização. Exigem aplicações intensivas de capital, mas proporcionam reduções significativas nos custos de transferências de mercadorias” (IPEA, 1972 apud BARAT, 1972, p.302)

essas estruturas são favorecidas para o processo de acumulação do capital. Assim, os desdobramentos de investimentos federais e estaduais em determinadas regiões redundam em desenvolvimento espaciais desiguais.

Os encadeamentos deste processo levaram diversos municípios paulistas a conceder incentivos, como isenção fiscal, doação de terrenos, implantação de distritos industriais e provimento de infraestrutura gratuita a empresas. Entretanto, Negri (1988) identifica que os municípios que receberam a implantação de mais indústrias não utilizaram de políticas atrativas. Campinas não concedeu incentivos fiscais e teve quase a totalidade de seu Distrito Industrial ocupado. No Vale do Paraíba, o município de São José dos Campos não construiu distrito industrial e está entre as que mais receberam indústrias, passando da 19ª posição, da ordem dos municípios em número de indústria em São Paulo, em 1960, para o 5º em 1980 (Tabela 12).

Tabela 12- Determinação dos municípios representativos da indústria – Estado de São Paulo – 1960/1970/1980

Municípios	1960			1970			1980		
	Número de Ordem do Município	Valor da Produção Industrial	%	Número de Ordem do Município	Valor da Produção Industrial	%	Número de Ordem do Município	Valor da Produção Industrial	%
São Paulo	1	338.755.193	51,47	1	28.603.460	43,65	1	1.519.185.554	30,03
Santo André	2	45.080.549	6,85	3	3.572.697	5,45	4	242.549.004	4,79
São Bernardo	3	34.737.792	5,27	2	5.896.701	9,00	2	461.433.071	9,12
São Caetano do Sul	4	21.134.246	3,21	4	2.193.764	3,34	9	99.928.424	1,98
Cubatão	5	20.067.754	3,04	5	1.958.088	2,98	3	298.151.816	5,89
Campinas	6	14.794.523	2,24	7	1.205.267	1,83	8	104.122.341	2,06
Sorocaba	7	11.287.632	1,71	20	380.914	0,58	16	52.134.605	1,03
Jundiaí	8	8.454.846	1,28	9	926.518	1,41	13	67.545.253	1,34
Santos	10	7.125.325	1,08	12	631.395	0,96	37	15.843.373	0,31
Guarulhos	11	6.196.966	0,94	6	1.581.055	2,41	6	155.568.220	3,08
São Jose dos Campos	19	2.979.106	0,45	10	848.609	1,29	5	165.430.474	3,27

Fonte: Estado de São Paulo – Censo Industrial – Recenseamento Geral do Brasil – IBGE – 1960, 1970 e 1980. (SAMPAIO, 2009, p. 471-474).

Os fatos apontados confirmam a tendência de expansão das indústrias para as regiões próximas a capital devido às economias de aglomeração, presença da infraestrutura e proximidade com São Paulo⁵⁶. A despeito desta concentração é interessante salientar o

⁵⁶ Vários pesquisadores concluíram que a desconcentração da Região Metropolitana foi uma desconcentração limitada e da base produtiva, posto que se mantiveram e ampliaram o número de indústrias de alta tecnologia, centros empresariais e sedes das indústrias em São Paulo (LENCIONI, 1994; GUIMARÃES NETO, 1995; DINIZ, 2002; SILVEIRA, 2009). Todavia, Silveira (2009) destaca que achar que São Paulo ganha comparativamente com a concentração da gestão e de alguns setores de alta tecnologia é uma ilusão, pois a geração de emprego para a grande massa da população (que a cidade de São Paulo e sua região metropolitana

crescimento industrial de cidades como Cubatão, que estava entre os cinco principais municípios em indústria do Estado, entre 1960 e 1980, e Paulínia que em 1970 estava na 42º colocação e em 1980 passa à 7º. Ambas receberam projetos de grande vulto do Governo Federal, desencadeando o desenvolvimento de uma série de indústrias e serviços correlatos que contribuíram para o desenvolvimento de suas respectivas regiões. A lógica do desenvolvimento de respectivas cidades e regiões circunvizinhas a estas é o aspecto a ser destacado. O efeito multiplicador local dos investimentos do Governo Federal neste período é esperado também para os atuais investimentos, apesar dos diferentes contextos históricos.

Um documento da Secretária de Economia e Planejamento do Estado de São Paulo (1978) identificou as principais tendências de localização industrial, seguindo os eixos viários e observou que o eixo da Via Régis Bittencourt, por estar pouco integrado à rede urbana, merecia tratamento distinto com intervenções no sentido de dinamização das atividades agropecuárias e turísticas, visando a melhorar as condições de acessibilidade e comunicação, investimento em ensino e formação profissional. Porém, é relevante destacar que pouco foi feito; neste sentido, os problemas desta região permanecem. Silveira (2009) ainda salienta que o estado de São Paulo e algumas de suas regiões e eixos foram “nomeados” pelas corporações para serem os novos espaços produtivos de consumo e, portanto, de fluidez, ampliando ainda mais as desigualdades regionais.

Apesar dos projetos da União e do Governo Estadual para a desconcentração produtiva no estado de São Paulo e região concentrada no centro-sul do país, Guimarães Neto (1995) concluiu que o projeto nacional de industrialização brasileira pode ser definido como um projeto regionalmente concentrado, tendo o suporte do Estado Nacional que, através de diferentes ações, conduziu ao fortalecimento da concentração.

O segundo choque do petróleo (1979) agravou a crise mundial, no contexto da fase “b” do quarto Kondratieff (1973-?), e desestruturou a balança de pagamentos de numerosos países, o que impôs uma compressão aos investimentos públicos. A política

tanto necessitam) é mais intensa em alguns espaços do interior paulista. Isso tem tornando esses espaços mais dinâmicos que a própria capital e alguns municípios da região metropolitana. Assim, muitos municípios da macrometrópole e de outras áreas do interior apresentam alto grau de geração de emprego e renda (sobretudo no setor industrial, mas estendendo-se para outros setores como comércio e serviços) a ponto de dinamizar seu desenvolvimento regional e urbano. Além do mais, as indústrias de alta tecnologia também têm procurado espaços fora da cidade de São Paulo, pois já há em outros espaços uma densidade técnica capaz de viabilizar atividades econômicas mais complexas.

para integração territorial ao final desta década foi encerrada. Nas décadas seguintes poucos foram os espaços incorporados pelos meios de circulação (SILVEIRA, 2009).

Os investimentos, como indicava Keynes (1985), não são dispêndios para a economia nacional, mas estão associados à formação de expectativas de longo prazo e à geração de emprego. Assim, a diminuição das expectativas da iniciativa privada está correlacionada à diminuição dos investimentos que por ventura leva a retração do número de empregos e da demanda efetiva. Esses efeitos são diagnosticados por Negri (1988) como decorrências da crise sobre São Paulo. Para o economista:

O estado de São Paulo, que concentra grande parte do complexo metal mecânico (indústrias mecânicas, de material de transporte e metalurgia), no período 1980/1984 sofreu mais intensamente os primeiros impactos da crise, apresentando considerável diminuição em sua produção física, ampliação de sua capacidade ociosa e conseqüentemente diminuição no nível de emprego, cuja recuperação ocorre apenas em 1985 [...] (NEGRI, 1988, p. 29).

Tavares (1998, p. 119) salienta que “a taxa de emprego está essencialmente ligada aos gastos correntes e de construção do governo em nível federal, estadual e municipal”. Este fato vinculado à crise e à importância dos salários na circulação do capital ratificam as contradições nos ajustamentos realizados pelo Governo Federal nas décadas de 1980/90 e confirmam a relevância do PAC 1 e da retomada das inversões em capital fixo no país.

Em que pese os investimentos do Governo Federal, nas décadas anteriores, entre 1981 e 1985 não houve aumento expressivo na extensão das rodovias federais em São Paulo, em contrapartida o Governo Estadual ampliou em 25% a extensão das rodovias estaduais neste período (NEGRI, 1988).

No modal aquaviário, com a construção de terminais marítimos especializados em minério de ferro e petróleo, o setor apresentou um crescimento de 18,1% em comparação à década de 1970. Com a construção de hidrovias fluviais (como por exemplo, a hidrovia Tietê⁵⁷) o setor atinge 18,4% em 1994.

Concernente ao modal aeroviário, em 1985 foi inaugurado o Aeroporto de Guarulhos, ampliando a aviação no estado de São Paulo. A construção deste aeroporto estava em discussão desde a década de 1970. Ele foi pensado para atender a demanda

⁵⁷ A Hidrovia do Tietê iniciou seu funcionamento em 1981, com o escoamento de cana pela Usina Diamante (Jaú-SP). Anteriormente o rio Tietê era utilizado para navegação sem definição de rotas definidas. Todavia, apenas em 1991, com a construção do canal artificial de Pereira Barreto-SP, que a Hidrovia Tietê-Paraná se torna um sistema integrado de transporte (800 quilômetros englobando os rios Tietê e Piracicaba e 1.600 quilômetros compreendendo os rios Paraná, Paranaíba e Grande) (FELIPE JUNIOR, 2008).

principalmente de voos internacionais, como alternativa ao aeroporto de Viracopos que era muito distante (INFRAERO, 2012). Atualmente a ampliação do Viracopos visa a atender o aumento da demanda e a insuficiência dos aeroportos de Congonhas e Guarulhos. Estes aeroportos estão totalmente estrangulados e, por conseguinte, inseridos nas novas previsões de investimentos do Governo Federal.

Na década de 1980 foram realizados os primeiros estudos para a implantação de um trem de alta velocidade no Brasil. Em 1987, durante o Governo de José Sarney, uma comissão de empresas japonesas apresenta um projeto de implantação de um trem-bala entre São Paulo e o Rio de Janeiro. O projeto apresentado pelos japoneses foi considerado inviável. No ano seguinte o Governo francês apresentou uma proposta de traçado para o mesmo eixo, sendo toda a tecnologia comprada da empresa francesa Alstom. O custo do projeto e a crise financeira levaram ao engavetamento do estudo (PRADO, 1997).

Entre 1980 e 1995 foi um período de grandes cortes nos investimentos estatais, principalmente em infraestrutura. O fim dos grandes projetos nacionais juntamente com a fase recessiva do terceiro ciclo de Kondratieff e do ciclo médio interno teve um efeito direto e negativo sobre a indústria de diversos setores. Alguns setores como a indústria de bens de capital e as empresas especializadas em equipamento de transporte ferroviário eram altamente dependentes das empresas estatais. Um exemplo é a Empresa Cobrasma⁵⁸, que no início da década de 1980 era uma das maiores empresas do setor ferroviário no Brasil. Na década seguinte, a empresa reduziu e atualmente seus antigos prédios situados no município de Hortolândia, próximo a Campinas, estão sendo reaproveitados pelas novas empresas de transporte ferroviário que se instalam na cidade com a retomada da demanda ao setor (REVISTA FERROVIÁRIA, 2011).

Como buscamos demonstrar, os investimentos em infraestrutura de transporte tendem a afetar, diretamente, os setores da economia que através do efeito multiplicador propagam-se em termos de geração de renda e emprego. Consequentemente, estrangulamentos neste setor são empecilhos ao desenvolvimento nacional e regional por limitar os fluxos econômicos, impelir capacidade ociosa à indústria de transporte e outras indústrias correlacionadas e não impulsionar novas inversões em respectivas indústrias. A história do transporte em São Paulo elucida a relevância do papel da instalação das

⁵⁸ Sobre a história da Cobrasma ver: MOTTA, A. C. C. R. da. **Cobrasma**: trajetória de uma empresa brasileira. 2006. 327 f. Tese (Doutorado em História) Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo.

infraestruturas de movimento para o desenvolvimento regional e o efeito multiplicador sobre alguns setores industriais.

2.2. Políticas de transporte e o desenvolvimento regional no espaço paulista

A correlação de forças de setores da economia nacional e interesses entre as políticas nacionais e estaduais conformam em uma organização espacial desigual. A ação de ambos os governos na implantação do sistema de movimentos, seguindo o interesse de uma parcela de empresários e capitalistas, conduz a rebatimentos espaciais, na medida em que elas criam novas funções nos espaços, de acordo com a participação no sistema produtivo e na divisão territorial do trabalho. Os apontamentos do tópico anterior demonstraram a relação existente entre eventos em diferentes escalas geográficas.

As obras públicas não devem ser analisadas como projetos individuais e sem incorporar seus efeitos cumulativos no tempo e no espaço regional (SANTOS, 2003). Conforme assevera Pons e Reynes (2004, p.308).

*Resulta evidente, en todo caso, que la actual configuración de las redes de los espacios desarrollados y en vías de desarrollo, es fruto de una dinámica histórica acumulativa en la que se han combinado factores medioambientales, políticos, económicos y demográficos cuyas complejas interacciones no deben obviarse [...]*⁵⁹.

A tecnificação do território paulista permitiu uma maior interação espacial. A interação ou troca entre o interior e a capital paulista conduziu a novos padrões de organização do território e à localização de novas atividades⁶⁰. Algumas cidades desempenharam papéis polarizadores na dinâmica regional e as rodovias conduziram à formação de eixos de desenvolvimento.

Em um avanço conceitual, Santos (2002) redefine o objeto da geografia para o estudo do conjunto indissociável de sistema de objetos e sistema de ações. Não se trata de uma simples interação dos fixos e dos fluxos, mas um quadro único onde se dá a história.

⁵⁹ É evidente, em todo caso, que a configuração atual das redes dos espaços desenvolvidos e em vias de desenvolvimento é o resultado das dinâmicas históricas acumuladas em que estão combinadas fatores ambientais, políticos, econômicos e demográficos cujas complexas interações não devem ser ignoradas [...].

⁶⁰ O conceito de interações espaciais apreendido neste trabalho vai ao encontro das discussões e definições de Silveira e Cocco (2010). Os geógrafos realizam uma crítica às concepções econômicas e da geografia quantitativa que apreendem as interações espaciais mediante modelos de gravitação, baseados nos padrões da física newtoniana, ou seja, interações espaciais apenas como sinônimo de deslocamento da matéria no espaço. Nessa concepção o espaço geográfico é apenas receptáculo e não interage com o social. Por isso, os autores partindo dos estudos de Ullman (1972) e utilizando dos trabalhos de Santos (2002), Corrêa (1997) e Cheptulin (1982), contribuíram para a construção de uma noção de interação espacial sob base materialista dialética.

Sistemas de objetos e sistemas de ações interagem. De um lado, os sistemas de objetos condicionam a forma como se dão as ações e, de outro lado, o sistema de ações leva à criação de objetos novos ou se realiza sobre objetos preexistentes. É assim que o espaço encontra a sua dinâmica e se transforma. Copiando de forma simplória o que está escrito por Marx, teríamos um sistema de objetos sinônimo de um conjunto de forças produtivas e um sistema de ações que nos dariam um conjunto das relações sociais de produção [...] (SANTOS, 2002, p. 63).

Assim, as interações são causa e efeito de novos processos, sendo desta forma parte integrante do espaço. O espaço, enquanto uma estrutura subordinada-subordinante interfere na dialética global da sociedade. Por isso, “o ato de produzir é, ao mesmo tempo, o ato de produzir espaço” (SANTOS, 2008, p. 201).

Neste íterim localizamos o nosso objeto de pesquisa: a instalação de infraestrutura de transporte no estado de São Paulo e o efeito multiplicador, haja vista que a construção de infraestruturas contribui para a ampliação da circulação do capital, para a reprodução da força de trabalho e para a organização do espaço. No território paulista o transporte teve papel significativo na organização econômica e social do espaço, assim também contribuiu para a organização desigual do espaço estadual. As inversões privilegiam a maior mobilidade do capital e não necessariamente a mobilidade do trabalhador.

Nessa formação desigual, mas também combinada, identificamos espaços com maior densidade de movimentos e outros com menor possibilidade de movimentos. Na tipologia de Santos e Silveira (2006), são as zonas de densidade em contraposição às zonas de rarefação; as zonas de fluidez em relação às zonas de viscosidade e os espaços de rapidez em oposição aos espaços de lentidão. Os autores utilizaram esta tipologia para a análise do território nacional no início do século XXI, todavia eles apontaram logo no início do texto que a identificação de respectivas zonas hoje remonta à [...] “superposição contínuas ou descontínuas, abrangentes ou localizadas, representativas de épocas, cujos traços tanto podem mostrar-se na atualidade como haver sido já substituídos por novas adições” (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 260). Portanto, a análise do espaço estadual de hoje deve ser buscado historicamente no passado.

A região metropolitana de São Paulo hoje se configura como uma zona de densidade que se apresenta viscosa pelo nível de estrangulamento do tráfego das vias urbanas e dos trechos ferroviários. Parte da estratégia da União para a solução deste problema está inserida no PAC, a saber: Ferroanel, Rodoanel e TAV.

Partindo dos apontamentos teóricos do tópico anterior, um ponto de partida para compreender como foram historicamente construídas as viscosidades do território paulista é o contexto da industrialização e urbanização.

A crise do café, associada às mudanças advindas com os processos de modernização agrícola e a alteração na economia nacional e estadual, culminaram em maior complexidade da relação entre rural e urbana. A expansão da urbanização também está atrelada à ampliação da fluidez e ao avanço no sistema de movimentos. Com a queda das exportações e consequentemente com a inversão no setor exportador, o contingente populacional migrou para as cidades e os esforços econômicos se voltaram para a substituição de importação. Rangel (2005) explicita melhor a relação entre a substituição de importação e a urbanização.

Ora, por motivos não ocasionais, a substituição de importações em país como o nosso tem que tomar a forma de industrialização, porque industriais são os produtos a substituir; a industrialização supõe urbanização. Consequentemente, em nossas condições históricas concretas, a substituição de importações tem que implicar radical mudança nos hábitos de consumo da população (RANGEL, 2005, v.1, p. 181)⁶¹.

Em 1940, o tamanho da população urbana ultrapassa o da população rural. Os dados da tabela 13 indicam que o crescimento da população urbana no estado de São Paulo foi mais intenso que no restante do país. Em linha com este argumento, Santos e Silveira (2006) ratificam que a revolução urbana, nos anos 1950, ocorreu primeiramente com uma urbanização concentrada, depois houve a multiplicação de cidades de tamanho intermediário para assim finalmente alcançar o estágio de metropolização; e este processo foi mais intenso na região sudeste.

Tabela 13 - Crescimento da população total e urbana, no Brasil e no estado de São Paulo: 1940-1960

Região	População	1940		1950		1960	
		Milhões de hab.	%	Milhões de hab.	%	Milhões de hab.	%
Brasil	Total	41,2	100,0	51,9	100,0	70,96	100,0
	Urbana	12,9	31,2	18,8	36,0	31,99	45,0
	Rural	28,3	68,8	33,1	64,0	38,97	55,0
Est. São Paulo	Total	7,18	100,0	9,13	100,0	12,97	100,0
	Urbana	3,17	44,1	4,80	52,6	8,15	62,8
	Rural	4,01	55,9	4,33	47,4	4,82	37,2

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, Anuário Estatístico de 1962.

⁶¹ Primeira edição, Livraria Progresso, 1957.

A correlação entre a urbanização, a industrialização e a ampliação de rede de transporte no centro-sul, particularmente no estado de São Paulo, tornou possível o aumento da circulação do capital, do consumo produtivo e ampliou a troca entre rural e urbano. Nos termos de Santos (2005, p. 43) “A região concentrada coincide com a área contínua de manifestação do meio técnico-científico, cuja lógica corresponde às necessidades do presente estágio de desenvolvimento do país [...]”. Em seus estudos, Sampaio (2009) demonstra que entre o início do século XX e a década de 1950 algumas cidades do interior como Piracicaba, Campinas e Jundiaí, com condições historicamente construídas e melhores articulações, saíram à frente e se tornaram centros de influência regional.

Contudo, apesar da existência de uma estrutura física de movimentos que possibilitava a fluidez e áreas com um forte desenvolvimento urbano-industrial, pelo estado de São Paulo, a distribuição espacial da indústria revelava fortes assimetrias já no período de 1930 a 1950⁶².

Negri (1988), analisando a economia do estado de São Paulo, reconhece no início da expansão industrial paulista, entre 1919 e 1928, que a urbanização é imperiosa para a ampliação da força de trabalho no setor industrial e, conseqüentemente, aumento da massa salarial. Estes fatores provocam uma dinamização econômica em dois aspectos: primeiro pela ampliação do consumo de bens duráveis e não-duráveis e segundo pela expansão do setor terciário levado a ampliar sua estrutura de fornecimento de serviços devido ao aumento da demanda.

Os fatos supracitados vão ao encontro da teoria desenvolvida por Rangel, sobre o efeito multiplicador da expansão da produção industrial nacional com decorrente aumento na massa salarial. Processo semelhante ao qual o PAC 1 vem desencadeando em função

⁶² Esse período compreende um primeiro momento no processo de industrialização nacional, denominado como “industrialização pelo processo de substituição de importação” como aponta Rangel (1983), é o início do capitalismo industrial no Brasil. Entrementes, Tavares (1998) e Mello (1982) em seus estudos designaram o período de “industrialização restringida”. Na periodização realizada pelos economistas, a industrialização brasileira (1930 a 1970) é dividida em dois períodos: a “industrialização restringida” (1930-55) e a “industrialização pesada” (1956-70). Essa terminologia é utilizada por muitos autores inclusive utilizados neste trabalho, como Cano (2007) e Negri (1988). “A industrialização restringida configurou um padrão ‘horizontal’ de acumulação, porque nem a capacidade produtiva cresceu adiante da demanda, nem muito menos houve grandes e abruptas discontinuidades tecnológicas. A implantação de um bloco de investimentos altamente complementares, entre 1956 e 1961, correspondeu, ao contrário, a uma verdadeira ‘onda de inovações’ schumpeteriana: de um lado, a estrutura do sistema produtivo se alterou radicalmente, verificando-se um profundo ‘salto tecnológico’; de outro, a capacidade produtiva se ampliou muito à frente da demanda preexistente. Há, portanto, um novo padrão de acumulação, que demarca uma nova fase, e as características da expansão delineiam um processo de industrialização pesada [...]” (MELLO, 1982, p.117).

das inversões em capital fixo e a retomada dos investimentos pelas empresas privadas em bens duráveis.

Entre 1950 e 1960 a análise do desenvolvimento regional brasileiro seguia as teorias francesas de polos de crescimento e desenvolvimento⁶³. As teorias de polos de desenvolvimento foram amplamente aplicadas às teorias de planificação em São Paulo e no Brasil⁶⁴. Estas seguiam principalmente os estudos de François Perroux que, partindo do conceito econômico de espaço, considera que a região polarizada “[...] resulta da observação da interdependência existente entre várias áreas, às vezes pertencentes a regiões homogêneas diversas [...]” (ANDRADE, 1987, p.45).

Sendo o polo sempre uma área que exerce influência sobre uma determinada região, advoga Perroux que esta influência necessita ser canalizada por estradas, vias que liguem a região ao polo. Com exemplo brasileiro desta teoria, Andrade (1987) reconhece São Paulo como o mais “pujante polo no país” após a abertura das grandes rodovias nacionais.

Acreditamos que [...] a região sudeste do Brasil e, mais intensamente, São Paulo é, em escala latino-americana, um autêntico pólo regional, de vez que exerce grande influência sobre todo o território brasileiro e penetra nos países vizinhos, por áreas do Paraguai e da Bolívia, sobretudo (ANDRADE, 1987, p. 64).

Por conseguinte, cidade de São Paulo possuía uma área de influência maior em decorrência da disponibilidade de infraestrutura de transporte e comunicação, que permitiu maior interação espacial e maior desenvolvimento econômico. Assim, na década de 1960, a expansão industrial no estado paulista continuou a ser espacialmente concentrada em São Paulo e no aglomerado urbano-industrial que se formava, ou seja, a configuração espacial do estado é decorrência do processo de industrialização iniciado nas décadas anteriores e ampliado nesta década.

No estado paulista, o Programa Nacional do Álcool (Proálcool) altera a geografia do interior paulista com as plantações de cana-de-açúcar (SANTOS; SILVEIRA, 2006). Possivelmente, o estado de São Paulo foi a área do país mais afetada pelo Proálcool, nos

⁶³ Andrade (1987), ao desenvolver a teoria de polarização na realidade dos países subdesenvolvidos, constata a predominância de polos de crescimento e não de desenvolvimento, apesar de reconhecer a existência de ambos. A denominação de polos de crescimento é utilizada porque a dinamização econômica com o crescimento da renda não é acompanhada de uma melhora das condições de vida da população como um todo.

⁶⁴ No estado de São Paulo a teoria dos polos de desenvolvimento também foi base para a divisão administrativa do estado ao final da década de 1960. O estado foi dividido em 10 unidades administrativas (posteriormente acrescentada mais uma unidade) (SOUZA, 1976).

anos de 1970. Em função deste programa, ocorreu forte expansão da produção de álcool, aumento de destilarias e ampliação significativa das áreas plantadas com cana-de-açúcar. “[...] Como se pode perceber, o Proálcool representou um importante instrumento de regulação econômica manejado pelo Estado, com significativas repercussões espaciais” (SAMPAIO, 2009, p.235). A expansão da produção de álcool em nível nacional gerou rebatimentos positivos na indústria, principalmente, de insumos químicos e implementos agrícolas.

Dentro da mesma política houve a ampliação do polo petroquímico de Cubatão, a instalação de uma refinaria em Paulínia e em São José dos Campos, as quais fomentaram a criação de outras fábricas químicas em seus arredores (NEGRI, 1988).

As cidades receptoras dos grandes projetos tiveram não apenas uma dinamização de suas indústrias, mas de toda a economia, com um aumento da população urbana e do setor de serviços. Essas implicações são aguardadas também por alguns municípios que estão recebendo investimentos do PAC, como o município de Estrela D’Oeste. Para esse município está prevista a construção de trecho da EF 151 e um pátio de manutenção.

Atrelado ao conceito de polos e de região polarizada também existe o conceito de eixo de desenvolvimento, muito utilizado na Geografia. O conceito também desenvolvido por Perroux faz referência à propagação dos efeitos de um polo a outro; não se tratando de uma simples via de conexão, mas uma estrada na qual exista um conjunto de atividades complementares que indiquem desenvolvimento territorial (ANDRADE, 1987).

Analisando o processo de regionalização no estado de São Paulo, na década de 1960 e início de 1970, Maria Adélia Ap. de Souza⁶⁵ (1976) identificou quatro grandes unidades territoriais (Mapa 3), a partir da localização das indústrias.

A unidade “A” corresponde à região da metrópole de São Paulo e da Baixada Santista, as quais possuem alta concentração e diversidade industrial. Contudo, Souza (1976) salienta que dos 42 municípios somente 8 representam 69,7% do valor das vendas industriais do Estado. Destacam-se São Paulo, com indústria têxtil, metalurgia, materiais elétricos, produtos alimentares e materiais de transporte; São Bernardo de Campo, onde a indústria de transporte representava 78,63% do valor das vendas do município e Santo

⁶⁵ O estudo inicial foi elaborado pelo Grupo de Análise Territorial da Assessoria de Políticas Econômicas da Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo, em 1969. Este estudo foi coordenado por Maria Adélia de Souza com o objetivo principal de realizar um estudo da geografia industrial do estado, cujo projeto deveria servir de base para a implantação de um plano de descentralização industrial do Estado (SOUZA, 1976).

André, com uma estrutura produtiva bem diversificada. A baixada santista foi inclusa nesta unidade em função da complementaridade à indústria paulista.

Mapa 3 - Regionalização Industrial, 1976.



A Unidade “B” abarca uma grande diversidade de indústrias. Essa unidade também está intimamente atrelada à região metropolitana, de modo que são de grande importância os eixos rodoviários. Pensando o comportamento territorial da indústria paulista e as infraestruturas de circulação, Souza (1976) identifica três eixos:

1. São Paulo-Campinas-Piracicaba: depois da região metropolitana esse é o principal eixo de industrialização paulista, se destacando a indústria têxtil, perfumaria e velas, indústria química ao longo da via Anhanguera.
2. São Paulo-Sorocaba: esse eixo é dominado pelas indústrias têxteis e minerais não metálicos, acompanhando a ferrovia Sorocabana;
3. Vale do Paraíba: importante pela presença da Rodovia Presidente Dutra ligando São Paulo ao Rio de Janeiro. Nesse eixo se destacam principalmente as indústrias químicas, material de transporte, borracha, têxtil, mecânica, papel e papelão e alimentos.

A unidade “C” corresponde a todo o Oeste do estado, no qual a atividade industrial se caracteriza pela presença de gêneros tradicionais, como os produtos alimentares e têxteis. O valor das vendas industriais dessa unidade representa 10,8% das vendas do estado. A unidade “D” apenas é citada no artigo de Souza (1976), pois ela não apresenta uma produção industrial representativa.

Outros estudos da década de 1970 também reconhecem uma especialização nos diferentes eixos rodoviários do estado. O eixo São Paulo – Campinas – São Carlos é reconhecido pela indústria de alta-tecnologia, principalmente devido às suas facilidades (transporte, mão de obra, instituições de pesquisa) (NEGRI, 1988; DINIZ, 2002; SAMPAIO, 2009, LENCIONI, 2003).

Na análise de Santos (2005, p. 44) “As especializações do território, do ponto de vista da produção material, assim criadas, são a raiz das complementaridades regionais: há uma nova geografia regional que se desenha, na base da nova divisão territorial do trabalho que se impõe”. Neste caso o autor trata, especificamente, do território nacional. No que tange à realidade paulista, a especialização do território possibilita uma maior divisão territorial do trabalho e uma maior relação com o território nacional, sem necessariamente haver integrado totalmente o seu próprio território. Vale recordar que na década de 1970 o estado paulista possuía a melhor infraestrutura de transporte do país e com um melhor sistema de movimentos, assim as interações espaciais entre uma cidade e os espaços intermediários aceleram o processo de divisão social do trabalho, que, por sua vez, levam à ampliação do índice de urbanização (SANTOS, 2005).

A combinação desses processos resultou na consolidação de eixos especializados e um desenvolvimento desigual inter e intrarregional, com maiores interações em algumas áreas mais dinâmicas e cortadas pelas principais vias de circulação.

O eixo entre Campinas e região se configurou como um importante entroncamento de vias rodoviárias e ferroviárias do estado. Para Souza (1976), o município de Campinas se constituiu em uma parada obrigatória entre São Paulo e as áreas interioranas.

Diniz (2002), analisando dados do crescimento da região de Campinas no final da década de 1990, destaca como fatores condicionantes – para além de sua concentração de instituições de ensino e pesquisa – grande número de filiais de multinacionais e disponibilidade de infraestrutura, especialmente de transporte. Diniz complementa assinalando que:

Campinas vem se apresentando como a melhor alternativa locacional para as indústrias de alta tecnologia. Isto, aliada a importância de sua base universitária e de pesquisa, à sua proximidade com a cidade de São Paulo, à base industrial já existente, à oferta de serviços e às boas condições de vida, indicam que Campinas continuará sendo, nas próximas décadas, uma das áreas urbano-industriais com maior tendência de crescimento (DINIZ, 2002, p. 108).

As análises de Souza (1976), Santos (2005) e Diniz (2002) são interessantes por exprimirem os aspectos históricos que justificam a atual importância do eixo São Paulo-Campinas dentro dos investimentos do Governo Federal e Estadual. A ampliação da divisão social do trabalho e as novas necessidades de deslocamento da força de trabalho em função da concentração de serviços especializados na metrópole de São Paulo e do alto índice de urbanização são alguns dos fatores que justificam a escolha do eixo entre São Paulo-Campinas para inclusão dentro do projeto do TAV e da escolha do aeroporto de Viracopos como alternativa às impossibilidades de ampliação dos aeroportos de Guarulhos e Congonhas.

No decorrer da década de 1970, a participação paulista na produção industrial nacional declina em função das inversões diretas da União nos grandes polos de desenvolvimento regional. Com 11% do território nacional, o sudeste respondia por 81% da atividade industrial do país; apenas São Paulo gerava 58% da produção da indústria. Na década de 1990 esses percentuais continuaram a cair em decorrência da desconcentração de atividades. O sudeste reduziu para 69% seu peso na indústria em relação ao nacional e São Paulo diminuiu sua participação para 49% (ARAÚJO, 1999). Ao mesmo tempo, amplia a participação do interior, como demonstrado através das tabelas de distribuição espacial do Valor da Transformação Industrial paulista apresentadas no tópico anterior. Assim os processos de transformação econômica e territorial, no território paulista, foram também resultantes de medidas do Governo Federal.

Não obstante, a interiorização do desenvolvimento em São Paulo não se dá apenas pela reorganização das unidades produtivas nas diversas regiões administrativas, mas também pelo surgimento de novas atividades produtivas industriais, pela modernização da agricultura e consequentemente pelas mudanças engendradas na divisão social do trabalho. Os fatos supracitados se somam às lógicas de circulação do capital e ao

sistema de movimento estadual e federal, consolidando um processo de desconcentração concentrada⁶⁶ na região centro-sul.

O fenômeno da desconcentração concentrada reflete ao mesmo tempo o poder e os limites da desconcentração populacional impulsionada pelas mudanças no padrão locacional das indústrias na década de 1970 [...], uma combinação temporal entre a ampliação das deseconomias de aglomeração desta metrópole e o surgimento de economias de aglomeração em novas áreas de atração (ANDRADE; SERRA, 2002, p. 125).

Assim, cidades grandes e de porte médio se dinamizam cada vez mais, em detrimento de áreas que permanecem à margem do crescimento econômico da região concentrada, caso do Vale do Ribeira. Para Marx (2005) estava claro o caráter antagônico da acumulação capitalista, a qual, ao mesmo tempo, seja a acumulação de capital em um polo e a acumulação de miséria do lado oposto.

O Vale do Ribeira passou por diferentes ciclos econômicos (ouro, arroz, banana e chá). Contudo, desde o início das políticas regionais (1950), a região consta nos programas governamentais visando a mitigar as disparidades regionais. Em 1969 foi criada a Superintendência do Desenvolvimento do Litoral Paulista – SUDELPA com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e social da região. Sem êxito em sua tarefa, ela foi extinta no final da década de 1980 (BRAGA, 1999).

Na leitura das disparidades regionais do Vale do Ribeira, Braga (1999) demonstra a ação do setor de transporte. As estradas de ferro no estado acompanharam a expansão da produção do café e, pelo Vale do Ribeira não ser uma região cafeicultura, não recebeu linhas férreas. Apenas em 1912 a malha ferroviária chega à região, contudo somente até Juquiá. Em contraposição, o Vale contava com o sistema de navegação fluvial que inicialmente permitia o escoamento da produção até o Porto de Santos. Entretanto, a ampliação do canal do Vale Grande, pensado para expandir a capacidade de escoamento, causou o assoreamento do Porto de Iguape, impedindo a passagem de navios de grande porte. Assim, a inexistência de um eficiente modal de transporte que conecte o Vale do Ribeira ao restante do estado, contribuiu para a estagnação regional, conformando-se como uma zona de rarefação e de viscosidade.

No início dos anos de 1980, o território paulista apresenta características particulares fruto da tecnificação do território e da seletividade espacial da indústria. A rede urbana paulista é mais coesa próximo aos principais eixos rodoviários, conectando e

⁶⁶ Ou como define Diniz (2002): um processo de reaglomeração próximo às metrópoles do centro-sul.

ampliando as interações espaciais entre algumas cidades do interior paulista e a capital. A existência de transporte e comunicação de qualidade influencia a decisão de localização das indústrias. Estas buscam a diminuição dos custos de transporte de matéria-prima, dos produtos e da mão de obra para conseguir maior competitividade produtiva.

Entretanto, como aponta Pons e Reynes (2004), as infraestruturas de transporte influenciam no desenvolvimento do território, mas este também sobre a ação de outros fatores como o histórico, tecnológico e político.

Essa discussão é importante para evidenciar o caráter estratégico de investimentos, particularmente em infraestrutura de transporte em São Paulo. Os eixos de transporte foram e ainda são basilares no desenvolvimento regional do estado. Tal fato não suprime a necessidade de investimentos públicos e privados direcionando a fluidez territorial para espaços ainda com problemas de mobilidade e poucos integrados, ou seja, um projeto de desenvolvimento regional, com maior ênfase à intermodalidade e às mudanças na matriz de transporte. Além disso, o investimento em infraestrutura pode causar um efeito positivo sobre a economia regional ao gerar demanda a indústrias, como ocorreu com os projetos da década de 1970.

2.3. Considerações finais ao capítulo 2

Neste capítulo realizamos uma retomada da construção da rede de transporte no estado de São Paulo, no período da terceira dualidade, período de atuação de um Estado desenvolvimentista e da industrialização nacional.

Partindo das condições gerais do país e, mais especificamente, das determinações dos planos nacionais, expusemos a lógica que definiu a mudança do ferroviarismo para o rodoviarismo. Os eixos rodoviários, os quais seguiam o caminho enveredado pelas ferrovias no passado, contribuíram para a organização da rede urbana e para a forma como se estabeleceu a ocupação produtiva no estado.

A industrialização e o rodoviarismo são fatores cruciais para se compreender a estruturação do espaço paulista. Contudo, um agente importante em todo o processo foi o Governo Nacional, principalmente a partir de 1970. Por determinações oriundas da escala nacional, houve um processo de desconcentração industrial da metrópole paulista. As teorias de polos e eixos de desenvolvimento embasaram os projetos de desconcentração no período.

O Governo do Estado também procurou executar projetos para diminuir as disparidades regionais, entretanto os investimentos não foram uniformes em todo o território paulista. Além disso, alguns espaços se mostraram mais aptos e dotados de melhor sistema de fluidez para determinadas atividades industriais. Assim, temos que a ação do poder público e as interações espaciais, propiciadas com o sistema de movimento, expandiram o espaço produtivo estadual. Contudo, a cidade de São Paulo e o seu entorno consolidaram-se como área *core* do país. Destarte, apesar da possibilidade de fluidez criada pela rede de transporte e pela modernização das comunicações, na década de 1970, persistem regiões com graves deficiências, além das discrepâncias econômicas e sociais.

Outro aspecto da estruturação do espaço paulista é o efeito multiplicador da industrialização através da substituição das importações. O setor de transporte teve grande participação na formação de capital fixo e geração de emprego. Outros setores expandidos estão diretamente relacionados com os projetos do Governo Federal, como o Proálcool, que também propiciou a consolidação de setores industriais e de serviços correlacionados.

CAPÍTULO III

O TRANSPORTE EM SÃO PAULO NAS DUAS ÚLTIMAS DÉCADAS E A BASE PARA A ESCOLHA DAS OBRAS FINANCIADAS PELO PAC

Na década de 1980, com o esgotamento da capacidade de investimentos do Estado e com a perda de crédito no mercado externo, a alternativa foi a elaboração de medidas legais para a concessão de serviços público à iniciativa privada. Esta era a única que detinha recursos ociosos suficientes para ajudar o Estado a financiar a retomada do desenvolvimento macroeconômico. Todavia, o resultado foi um processo de privatizações e de concessões que aumentou a presença do capital privado especulativo estrangeiro e acirrou a crise do Estado brasileiro. O Estado desenvolvimentista deu lugar a uma política neoliberal e toda a burocracia estatal planejadora foi desmontada.

Nesse contexto, a reorientação da divisão territorial do trabalho através da reorganização dos diversos circuitos produtivos e dos círculos de cooperação no território seguiu as demandas corporativas. Santos e Silveira (2006), realizando uma reflexão acerca da economia política do território, asseveram que à medida que o sistema de movimento construído com recursos públicos serve ao interesse e estratégia privada, se concretiza o processo de “privatização do território”. Para além da logística corporativa, Santos e Silveira (2006) se referem a um “território corporativo”. Por outro lado, ressaltamos que ao prover o território com infraestruturas o Estado burguês também acelera as forças produtivas. Ao prover o território de um eficiente sistema de transporte o Estado e/ou a iniciativa privada podem gerar uma série de empregos ampliando a renda de um número de trabalhadores. Os fatos supracitados demonstram dois lados da mesma ação, entretanto, é impreterível que o setor público ofereça acessibilidade e equipamentos coletivos para a população. Os investimentos voltados para as necessidades de mobilidade da força de trabalho devem ser equivalentes aos investimentos para as interações espaciais do capital.

O estado de São Paulo é hoje o estado com melhor infraestrutura de transporte, principalmente no modal rodoviário. Os fluxos materiais e imateriais que o cruzam e a diversidade de circuitos espaciais de produção que se entrecruzam interferem no território do estado conferindo um conteúdo próprio, a partir das interações espaciais que se realizam. Para Santos e Silveira (2006) é a circulação que possibilita a criação e a

continuidade das áreas de produção. Ao mesmo tempo, eles chamam atenção ao fato de que a alta densidade da malha, principalmente rodoviária, responde a uma necessidade de fluxo das firmas, ou seja, do capital, fato que não necessariamente atende as necessidades dos trabalhadores.

Sendo o estado de São Paulo o centro econômico nacional e o PAC 1 um programa nacional, cabe o questionamento a quem a rede de transporte se destina a servir. Fiori (2001, p. 122) aponta que “É fundamental compreender as relações existentes entre a mundialização do capital, o novo regime de acumulação e as políticas públicas, em particular as políticas monetárias nacionais [...]”. Nesse trecho o economista faz referência à política monetária nacional, mas a política setorial também deve ser considerada e mesmo a falta de um planejamento estatal adequado ao verdadeiro desenvolvimento.

Por se tratar de uma análise geográfica todos estes aspectos devem ser analisados conjuntamente ao espaço produzido e reproduzido. Como aponta Mamigonian (1999), a organização do espaço sob a égide capitalista está atrelada às revoluções industriais, às revoluções do transporte e reestruturações econômicas espaciais que ocorrem, preponderantemente, em períodos depressivos, como o período em foco neste capítulo (fase b do quarto Kondratieff).

O que se procura demonstrar neste capítulo são as implicações destas reestruturações no país e, mais pormenorizadamente, no estado de São Paulo; atrelada a este processo, como a política neoliberal da União refletiu no movimento circulatório do capital e nas interações espaciais ao privilegiar investimentos para determinadas regiões em detrimento de outras; e analisar como as obras do PAC se inserem nesse contexto e porque elas foram escolhidas para compor um projeto nacional.

3.1. As mudanças na política macroeconômica: a opção neoliberal e o processo de privatização e concessão no sistema de transportes

No final da década de 1980, a valorização cambial, a alta da inflação, a dívida pública, além de outros indicadores econômicos, evidenciaram a crise brasileira. O diagnóstico realizado por economistas de organizações internacionais apontou que a crise financeira que assolava os países não tinha relação com o ciclo de acumulação capitalista, mas era decorrência da política keynesiana, de intervenção do Estado, cuja política este trabalho enfoca como referencial importante para a discussão do desenvolvimento. O

diagnóstico levou ao desmonte do Estado brasileiro, das suas cadeias produtivas e de boa parte da infraestrutura construída (FIORI, 2001).

Segundo Belluzo (2004), o liberalismo não se propõe a reduzir o papel do Estado, mas almeja aumentar sua eficiência na criação de ‘externalidades’ positivas para o grande capital envolvido na competição generalizada. Em consonância, é válido também o escrito de Santos (2004, p. 245): “Na realidade, a emergência de organizações e firmas multinacionais realça o papel do Estado, tornando mais indispensável do que antes [...]”. Contudo, após anos de desmobilização dos técnicos e da maquinaria institucional, o Estado não possui mais a mesma capacidade de realizar um planejamento de longo prazo.

O resultado desse diagnóstico foi a retomada do ideário liberal. Para Cano (2008), o Sistema Financeiro Internacional na posse de grande excedente financeiro ressuscita o liberalismo a fim de romper os monopólios públicos. Por conseguinte, na década de 1990 houve mudanças nas “estratégias que passaram a ser costuradas sob a hegemonia das correntes políticas e econômicas conservadoras e liberais que se disseminaram por todos os continentes” (GUIMARÃES NETO, 2002, p. 172). Essas estratégias pensadas a partir dos interesses das grandes corporações interferem no movimento circulatório do capital e alteram a dinâmica econômica e as interações espaciais, portanto, estão na base da reestruturação do espaço.

Os defensores da política neoliberal destacam que se tratou de uma mudança positiva na estrutura básica do capitalismo baseada em quatro princípios: globalização, abertura da economia, estabilização e privatização. Esse modelo requer entre outras coisas, conforme estabeleceu o Consenso de Washington⁶⁷, liquidez, alta mobilidade e rápidos retornos.

No Brasil, medidas de cunho neoliberal vinham sendo aplicadas desde o final da década de 1980, mas contundentemente o receituário foi concretizado com a posse, em março de 1990, do Presidente Fernando Collor de Mello. A eleição de Collor representa uma apostasia, como apontou Rangel, uma volta ao passado, com a ascensão de uma elite oligárquica regional ao poder e a não concretização da quarta dualidade, entre as elites do

⁶⁷ O encontro realizado em novembro de 1989, em Washington, reuniu membros do governo dos Estados Unidos, do Fundo Monetário Internacional, do Banco Mundial e do Banco Interamericano de Desenvolvimento e foi designado formalmente de *Latin American Adjustment: How Much Has Happened*, mas ficou informalmente conhecido como Consenso de Washington. Nesse encontro foram definidos dez pontos de ação para os países da América Latina: 1. Disciplina fiscal; 2. Priorização dos gastos; 3. Reforma Tributária; 4. Liberalização Financeira; 5. Regime Cambial; 6. Liberalização Comercial; 7. Investimento direto estrangeiro; 8. Privatização; 9. Desregulação; 10. Propriedade Intelectual (LACERDA, 1999).

campo e a industrial (SILVEIRA, 2007). Nessas décadas deveria ocorrer a concretização da quarta dualidade, que, como as outras, possuiriam dois polos da economia nacional com suas classes de representantes. “No polo interno, o semissalariado e o semicapitalista rural, que são representados pela burguesia rural; no polo externo, com o capitalismo industrial e o capitalismo financeiro, representados pelos burgueses industriais” (CAMILO PEREIRA; SILVEIRA, 2010, p. 329). Entretanto, a quarta dualidade não foi plenamente concretizada, ela foi estrangulada pela forte permanência de grupos conservadores no poder, pela crise internacional e pelas opções políticas apontadas anteriormente de integração à economia internacional.

Para Rangel (2005, v. 2, p. 746)⁶⁸ as possibilidades de crescimento ao final da década de 1980 eram claras:

[...] o Brasil pode arquitetar um ambicioso plano de desenvolvimento, à base de investimentos nos grandes serviços de utilidade pública, pela aplicação de tecnologia já provada noutros países, e ao nosso alcance, à vista dos recursos acumulados na primeira etapa de nossa industrialização – primeiramente até 1980 – de potencial e material claramente subaproveitado.

As inversões dos últimos governos em obras de infraestrutura, através do PAC, PNLT e outros planos, inclusive com busca por novas tecnologias, seguem em parte os apontamentos de Rangel, por isso Camilo Pereira e Silveira (2010) consideram que a quarta dualidade está em formação, pois o Governo de Luis Inácio Lula da Silva foi um representante-articulador desta dualidade.

No Governo do Presidente Fernando Collor foi implantada uma política monetária dura com indexação das taxas de juros e de câmbio, supostamente para manter o controle sobre a inflação e permitir a entrada de capitais. O resultado foi uma ampliação da dívida e o retorno de uma alta taxa de inflação (TAVARES, 1993).

Fiori (2001) afirma que no novo regime de acumulação os horizontes de valorização do capital são muito curtos, influenciados por uma urgência que se impõe também aos investimentos produtivos, eliminando qualquer possibilidade de um planejamento em longo prazo e suprimindo as inversões em projetos de médio e longo prazo. Vale ressaltar que o sistema de engenharia de transporte sofre uma deterioração com o uso, assim, além de surgir novas demandas com o passar dos anos, são necessários reparos, os quais não foram efetivamente realizados pós 1985. A emergência de inversões

⁶⁸ Publicado na Revista de Economia Política, v.10, n.4, outubro-dezembro de 1990.

no transporte que se observa atualmente é consequência desta falta de reparos e ampliação. Resolver o gargalo do setor de transporte no país é um desafio, mas como apontado no primeiro capítulo, também é um caminho para geração de emprego e renda através do efeito multiplicador.

O novo Presidente lançou também uma série de Medidas Provisórias que propunham uma reforma monetária, redução da dívida interna e corte de gastos públicos. Seguindo estas medidas, em 12 de abril de 1990 foi sancionada a Lei nº 8031, relativa ao Programa Nacional de Desestatização. A criação do programa estava prevista na Medida Provisória nº155 que propunha “reordenar a posição estratégica do Estado, através de transferência de atividades exercidas pelo poder público à iniciativa privada [...]” (MORAES, 1999, p. 180). Em consonância com este objetivo, foram estabelecidas outras Medidas Provisórias direcionadas à reestruturação administrativa do Estado e à extinção de empresas e autarquias estatais, as quais eram primordiais para o planejamento iniciado na década de 1970.

O gargalo em alguns setores da economia juntamente com as concessões à iniciativa privada que, principalmente no caso da concessão ferroviária, não cumpriu a meta de investimentos e manutenção dos bens públicos previstos em contrato, levou ao cenário de “apagão logístico”, bem evidenciado no caso de trechos ferroviários não diretamente ligados a atividades exportadoras (SILVEIRA, 2009). Exatamente por isso, o modelo de concessão está sendo revisto para as ferrovias que estão listadas no PAC, PNLT e no recentemente lançado Programa de Investimentos em Logística-PIL⁶⁹. A partir de 2012 as novas concessões ferroviárias já deverão seguir este modelo⁷⁰.

O discurso na década de 1990 era de que a privatização traria recursos do exterior por meio de Investimento Estrangeiro Direto – IED e transferiria para o setor privado os custos da modernização da infraestrutura (BIONDI, 1999). Todavia a política na busca de

⁶⁹ Neste programa está previsto um investimento de R\$ 133 bilhões em 25 anos e nos primeiros 5 anos será R\$ 79,5 bilhões. Para as rodovias o cálculo é de R\$ 42 bilhões e, para as ferrovias, de R\$ 91 bilhões. A perspectiva é que esses investimentos contarão com aporte da iniciativa privada através das Parcerias Público-Privadas (PPPs). Entretanto, é importante salientar que alguns dos projetos constantes também foram apresentados no PAC 1 e no PAC 2, como o trecho da Ferrovia Norte-Sul entre Estrela D’Oeste/SP e Panorama/SP e o Ferroanel (Trecho Norte e Trecho Sul) (MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2012). O tramo sul do Ferroanel também consta no PNLT.

⁷⁰ No modelo de concessão que o Governo Federal está estudando a ideia é separar infraestrutura e operação. A proposta está em audiência pública, e a partir deste ano já deve ser implantada este novo modelo. O novo marco estabelece meta por trecho a ser cumprido pela concessionária, defini o uso mútuo dos trilhos e o direito de passagem.

IED representou um aumento nos juros e uma significativa ampliação da dívida externa.

Como aponta Kon:

A sobrevalorização do Real, que onerava as exportações e favorecia as importações, resultou em crescentes déficits na Balança Comercial Brasileira e perdas de divisas, enquanto os altos juros que visavam atrair a entrada de capitais estrangeiros acabaram por exercer pressão considerável sobre o déficit fiscal do governo (KON, 1999, p. 38).

Ao mesmo tempo, a capacidade ociosa instalada no setor privado brasileiro foi direcionada para investimentos no mercado de ações, porém muito pouco desses recursos foram investimento no país, havendo um forte processo de despatriação desses recursos (SILVEIRA, 2007). “[...] Essa redução dos gastos públicos (exceto juros), com transferência de renda para os rentistas do sistema financeiros, coloca uma trava na economia brasileira e está na origem da degradação da infraestrutura do país [...] (GONÇALVES; POMAR, 2002, p. 28).

Os investimentos em infraestrutura devem anteceder a demanda. A falta de manutenção das últimas décadas representou uma demanda reprimida e a esta se somam as novas demandas criadas com o crescimento da economia nacional e as demanda futuras. Por isso, enfatiza-se a ideia de um planejamento nacional de longo prazo, posto que apenas projetos pontuais não são capazes de contemplar um cenário tão amplo e complexo, atrelando o setor de transporte ao movimento da econômica nacional como um todo.

Ignácio Rangel (2005) durante seu trabalho no BNDES elaborou, juntamente com uma equipe, o estudo para a concessão de serviços públicos à iniciativa privada. O modelo de concessão das empresas públicas defendido por Rangel prevê a concessão de setores subinvestidos ou áreas estranguladas como forma de viabilizar investimentos usando-se de setores privados com capacidade produtiva ociosa. Portanto, “[...] onde está a capacidade ociosa, aí se deverá formar a poupança, e onde está a subcapitalização, aí se deve formar o investimento [...]” (RANGEL, 2005, v. 2, p. 418)⁷¹. Essa medida vinculada a uma política macroeconômica consistente contribuiria para a ampliação da demanda efetiva e para a dinâmica econômica do país, sem custos adicionais para a população.

O Anteprojeto de Lei nº 2569, de 1989, foi apresentado ao Congresso Nacional pela equipe do BNDES (PIZZO, 1998). Durante o período de tramitação do projeto de lei no Congresso Nacional muita coisa foi alterada e o projeto aprovado se difere em vários

⁷¹ Primeira edição, Editora Bial, 1987.

pontos do modelo inicial previsto por Rangel. A Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, foi sancionada pelo Congresso e no mesmo ano efetivada.

A privatização no Brasil pode ser designada de “entrega do patrimônio público e desnacionalização” como aponta Pizzo (1998), Biondi (1999) e Silveira (2007), haja vista que as empresas nacionais foram privatizadas a preços baixos, com o financiamento do Estado e as dívidas antigas das empresas foram absorvidas pelo Estado. Para Biondi (1999, p.15) “[...] contas bem feitas mostrariam que as privatizações não reduziram a dívida e o rombo do governo. Ao contrário elas contribuíram para aumentá-los. O governo ficou com as dívidas e sem as fontes de lucros para pagá-las”.

O programa de privatização e a integração do país ao mercado mundial foram ampliados com a posse de Fernando Henrique Cardoso, Ministro da Fazenda entre 1993-1994, no cargo de Presidente da República. O Plano Real executado por FHC, ainda enquanto ministro, manteve o controle sobre o processo inflacionário, mas conduziu a várias distorções. Rezende (1999) identifica a ação de quatro distorções que afetam drasticamente o desempenho da economia nacional: o desemprego estrutural⁷² e com isso a redução do consumo global e inibição do investimento produtivo, a desnacionalização da economia, a vulnerabilidade da economia nacional às crises externas e o crescimento do déficit público.

Para Belluzo e Carneiro (2004), o Plano Real exprimiu a tentativa de por a economia brasileira sobre o regime financeiro internacional, tendo como escopo um projeto neoliberal, o qual impede as formas de produção e investimento e, por conseguinte, de renda, ou seja, o multiplicador. Fiori (1997) ao realizar algumas conjecturas para o futuro do país, ainda nos primeiros anos do Plano Real, expôs que o plano era incompatível com o crescimento econômico, posto que a expansão dos desequilíbrios macroeconômicos acompanhava o plano de estabilização e, sobretudo, os fatores que provocaram os desequilíbrios eram os mesmos que mantinham a moeda estabilizada.

O declínio dos investimentos estatais, a equiparação do câmbio (real/dólar) e a política adotada para tornar as empresas brasileiras competitivas levaram o país a abrir o setor produtivo e financeiro ao capital estrangeiro. Em função desses fatores e do esgotamento da capacidade de investimento do setor público, o sistema de transporte foi reestruturado, acarretando diversas concessões de empresas de transporte público para a

⁷² A paridade do real e a inclusão do Brasil no mercado mundial forçaram os setores produtivos nacionais a promover um ajuste estrutural a fim de competir com as mercadorias de procedência externa.

iniciativa privada, além de fusões, aquisições e falências (SILVEIRA, 2009). No estado de São Paulo, os principais eixos rodoviários foram concedidos e em função do modelo de concessão adotado pelo estado os pedágios se tornaram mais um ônus à população.

Outras repercussões no setor de transportes são elencadas por Barat (2011):

Estagnação na oferta por falta de ampliação de capacidade; degradação física e queda significativa da qualidade dos serviços; queda no nível de profissionalização das organizações públicas para a gestão e para a operação dos serviços sob sua responsabilidade; Estrangulamentos na oferta de serviços, aumentando a incidência do “Custo Brasil” nas atividades econômicas; desmonte das organizações públicas sem que ocorresse uma reforma mais ampla do Estado; mudanças profundas nas escalas e nas estruturas de produção na indústria e na agricultura, que passaram a exigir maior capacidade de resposta das instalações e das operações das infraestruturas (BARAT, 2011, p. 230).

O corte nos investimentos públicos e a diminuição dos empregos no setor privado desse período vão no sentido contrário da teoria keynesiana para o desenvolvimento. Para o economista, são os investimentos correntes que determinarão o pleno emprego, levando a um aumento do fluxo de consumo e gerando o efeito multiplicador, assim, à medida que o volume do investimento privado é cronicamente deficiente, a manutenção de um alto nível de emprego exige investimentos suplementares permanentes em projetos públicos, o que não ocorreu na década de 1990. Por conseguinte, a maior contribuição do PAC 1 foi recolocar a questão do investimento como estratégia nacional (CARDOSO JR.; GIMENEZ, 2011).

As mudanças no cenário econômico nacional, em 1990, ocasionaram a deficiência para os setores de infraestrutura. Vide o caso do modal ferroviário, conforme expõe Silveira (2007), ele se transformou na ineficiência e incapacidade da competição intra e intermodal no mercado, com deterioração dos níveis de serviços e consecutivos déficits operacionais, no caso do transporte de carga. O transporte de passageiros por ferrovias praticamente foi extinto no país. Neste ponto, é válida a proposta do governo de retomar os investimentos na construção de novas ferrovias, para o melhor sistema de movimentos e integração do país e para utilizar a capacidade ociosa instalada em diferentes setores industriais e incentivar a pesquisa e produção de tecnologia que já possuímos capacidade de produzir, mas importamos. Seguindo o contexto nacional, o estado de São Paulo está organizando vários projetos de transporte de passageiros por trens e metrô, visando ligar a capital, o litoral e importantes eixos no interior como Jundiaí, Campinas e Sorocaba. A maioria ainda está em estudo, contudo, a perspectiva de projetos na área de infraestrutura

já mobiliza a iniciativa privada, inclusive os bancos se debruçam sobre as novas oportunidades de financiamentos (TRAVAGLINI; ROSA, 2012).

No contexto das mudanças implantadas nos governos da década de 1990, o Brasil ao invés de se tornar produtor de tecnologia passou a consumidor desta. Com efeito, as importações brasileiras cresceram 203% entre 1989 e 2001 (CANO, 2008). A tabela 14 apresenta as importações brasileiras entre 1989 e 2007 por tipo de produto. Apesar da variação nas porcentagens no decorrer do período, com exceção aos combustíveis, todos os demais tipos de produtos cresceram no quadro de importações. A indústria de transporte foi a que apresentou maior crescimento nos números de importação, destacadamente nos anos de 1994 e 1995 – 1997 e 1998.

Tabela 14 - Importações brasileiras por produto (%) (1989-2007)

Ano	Máquinas	Mat. de transporte	Prod. químicos e conexos	Combustíveis	Metais e suas obras	TOTAL
1989	22,9	3,8	16,5	24,3	5,1	72,5
1990	25,1	3,7	15,6	26,0	4,3	74,5
1991	23,6	4,7	16,6	23,0	4,3	72,4
1992	24,6	6,2	17,1	23,7	4,3	75,9
1993	24,8	8,3	17,2	20,1	3,8	74,2
1994	28,1	10,3	16,9	14,4	3,6	73,2
1995	27,9	12,1	15,8	11,2	4,3	71,3
1996	29,6	8,4	16,6	13,0	4,3	71,9
1997	32,1	10,7	16,3	11,3	4,8	75,2
1998	32,1	11,8	17,7	8,8	5,1	75,4
1999	33,6	9,4	20,0	11,0	4,4	78,5
2000	32,5	8,8	19,0	14,8	4,4	79,5
2001	34,8	8,5	19,3	13,9	4,6	81,1
2002	32,2	7,3	21,4	14,8	4,5	80,2
2003	30,2	6,8	22,8	15,5	4,8	80,0
2004	28,7	6,7	23,0	18,2	5,1	81,8
2005	29,5	7,3	20,5	18,0	5,5	80,7
2006	29,2	7,9	19,0	18,8	6,5	81,3
jul/07	28,1	8,2	19,8	18,0	6,8	81,0

Fonte: BRASIL, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br> (AliceWeb)>

Organização: Alessandra dos Santos Julio, 2011.

Outra medida implantada pelo Plano Real foi a reorganização da relação financeira entre a União, os estados e os municípios. Empiricamente, a medida significou a redução dos recursos federais para os estados e municípios, retenção de repasses para os que

estivessem em débito com instituições federais e regularização do pagamento da dívida. Essa medida repercutiu na insuficiência da capacidade de investir dos estados e municípios e na redução do atendimento às necessidades sociais. Esse cenário associado à renúncia as políticas regionais implicou na guerra fiscal entre os estados e municípios, a qual aprofundou os desequilíbrios regionais (FIORI, 2001).

A empreitada pela busca de empresas para municípios e regiões denotava subsídios, trabalho periférico e investimento em infraestrutura. No marco do poder local e regiões competitivas, regiões e cidades se voltam para o mercado externo. Como nova estratégia para atrair investimentos externos, os governos aumentam as vantagens comparativas favorecendo a integração de suas economias regionais ao exterior (FIORI, 2001).

O desenvolvimento recente da economia mundial, por outro lado, tem mostrado que as demandas dos setores produtivos por fatores locais têm se alterado significativamente e rapidamente [...] a palavra chave para a durabilidade da inserção funcional no processo de crescimento nacional e internacional é a adaptabilidade: a região tem de estar apta às novas demandas, às novas condicionantes (AZZONI, 2002, p. 41).

O rebatimento dessa maior “introdução” do Brasil na divisão internacional do trabalho alterou a relação e a interação entre as diferentes escalas geográficas, colocando a questão regional em um novo plano e, por consequência, a questão do transporte. Araújo, analisando a questão regional na década de 1990, realiza uma crítica quanto às políticas públicas que ignoram as diferenças de um país continental como o Brasil.

Do ponto de vista espacial, o Brasil não é sequer observado pela política governamental. O viés abrangente dos macroeconomistas não permite trabalhar com um dado essencial da nossa realidade: somos um país desigual. Não apenas socialmente, mas também regionalmente. [...] O projeto de Reconstrução Nacional ignora isso. Define políticas setoriais completamente despidas de qualquer visão de organização concreta da economia no espaço do país (ARAÚJO, 2000, p. 23-24)

Esse processo é identificado por Guimarães Neto (1995) para o estado de São Paulo. Para o autor, com as medidas de cunho liberal na década de 1990 e a reestruturação produtiva, São Paulo ampliou a sua relação com o mercado internacional.

Rangel (2005) alertou ao fato de que pensar a unificação do mercado mundial quando ainda não se unificou o mercado nacional é uma temeridade. “O preço da unidade é o fortalecimento do poder central, para torná-lo capaz de planificar certos fluxos econômicos, de modo a possibilitar a coexistência das regiões marginalizadas com as

vanguardistas, e também a gradual liquidação do atraso daquelas” (RANGEL, 2005, v. 1, p.452).

É pertinente, lembrar que o Programas “Brasil em Ação” e “Avança Brasil” do Governo de Fernando Henrique, dentro dos projetos de infraestrutura, priorizaram os investimentos na integração dos espaços dinâmicos brasileiros ao mercado externo, esta estratégia “secundariza a integração nacional”, conforme expõe Araújo:

Do ponto de vista da dinâmica regional, tal opção estratégica tende a valorizar os espaços econômicos portadores de empresas e segmentos mais competitivos, com condições, portanto, de ampliar com mais rapidez sua internacionalização ou de resistir com mais força ao “choque de competição” praticado nos anos 90, no Brasil. E esse processo secundariza as regiões menos competitivas, as mais negativamente impactadas pela competição exacerbada ou as que se encontram em reestruturação (ARAÚJO, 1999, p. 15).

A reestruturação produtiva, realizada pelas empresas nesse período, também foi decorrência da abertura comercial e da entrada de novos investimentos diretos estrangeiros, principalmente com as fusões e aquisições, incluindo as privatizações. No entanto, os IED privilegiaram os setores de bens de consumo duráveis, como os complexos automobilísticos e eletrônicos (MORAES, 1999). Sampaio busca identificar os rebatimentos das mudanças nos processos produtivos no território paulista:

Em razão da reestruturação produtiva dos anos 80 e 90, e da globalização econômica, novos tipos de redes surgiram e multiplicaram-se, com novos significados, desenhos e alcance. Nesse contexto, o que se constata é que os novos nós e feixes de relações estabelecidos no estado paulista (e/ou a partir dele) vieram incidir basicamente, nos mesmos espaços anteriormente submetidos à concentração industrial, naquelas mesmas áreas e cidades historicamente já selecionadas dentre as demais, por se apresentarem, então dotadas com fatores tradicionais de atração industrial ou com boas condições gerais de produção [...] (SAMPAIO, 2009, p. 315).

Tavares (1996), examinando a inserção internacional do Brasil frente à crise de 1989-1990 e aos choques neoliberais do Governo Collor, ratifica que as grandes empresas ameaçadas pela recessão reagem com um ajuste microeconômico com modernização que confirma a recessão e o desemprego, mas resiste nos mercados internacionais. Muitas empresas nacionais sofreram com a competição e tiveram de fechar. Contudo, algumas empresas e/ou grupos nacionais maiores e mais dinâmicos conseguiram se associar entre si ou com empresas internacionais e mesmo com o setor público e alcançaram uma expansão (LAZZARINI, 2011). Esses grandes grupos estão participando dos novos projetos como o

PAC 1 em consórcios e licitações, são os casos da Andrade Gutierrez e da Camargo Corrêa. A Camargo Corrêa é uma das empresas participantes dos consórcios que ganharam a licitação de trechos da Ferrovia Norte-Sul e do Rodoanel.

Tratando das grandes corporações e do ciclo de reprodução do capital, Corrêa (2010) ressalta a complexa espacialidade resultante da ação destas corporações, posto que para o conjunto de suas práticas são necessárias uma gama variada de matérias-primas, grandes áreas e elevado número de pessoas. Respetivo processo recai fortemente sobre o estado de São Paulo, uma vez que este possuía grande participação no conjunto da indústria nacional, como demonstra a tabela 15.

Tabela 15 - Distribuição Percentual do Pessoal Ocupado e do Valor de Transformação Industrial (VTI), segundo Grandes Regiões e Unidades da Federação, 1985-2000

Grandes Regiões e Unidades da Federação	Pessoal Ocupado em 31.12				Valor da transformação industrial			
	1985	1996	2000	2009	1985	1996	2000	2009
Brasil	100,0	100,0	100,0	100	100,0	100,0	100,0	100
Norte	2,5	2,7	3,0	5,9	2,8	4,5	4,5	3,3
Nordeste	10,0	10,6	11,3	10	9,9	7,6	8,9	12,9
Sudeste	66,0	61,6	57,2	60,5	71,2	68,1	66,1	53,1
Minas Gerais	8,2	10,0	10,4	10,0	8,6	9,1	9,5	10,4
Espírito Santo	1,2	1,4	1,5	2,0	1,5	1,3	2,0	1,65
Rio de Janeiro	9,7	7,9	6,7	10,4	13,2	8,2	9,4	5,67
São Paulo	46,9	41,9	38,6	37,9	48,0	49,5	45,3	35,3
Sul	19,6	22,5	24,5	19,0	14,8	17,6	18,3	25,2
Paraná	4,4	6,2	6,7	7,2	4,3	5,3	5,7	8,2
Santa Catarina	5,5	6,7	7,2	4,5	3,7	4,5	4,3	8,1
Rio Grande do Sul	9,7	9,6	10,6	7,2	6,9	7,8	8,3	8,8
Centro-Oeste	1,9	3,1	4,1	4,4	1,2	2,2	2,2	5,2

Fonte: IBGE. Pesquisa Industrial Anual, v. 19, n. 1, 2000, Empresa, p.23. (SAMPAIO, 2009, p. 346).

Em 1985, as regiões Sudeste e Sul apresentavam maior participação relativa no conjunto da indústria brasileira. Nos anos seguintes elas permanecem com índices maiores, contudo, a região Sudeste perde peso no Valor de Transformação Industrial, enquanto que a região Sul aumenta significativamente sua participação até 2000. Já em 2009 a região Sul apresenta queda na população ocupada, mas aumento no VTI. As demais apresentam crescimento no pessoal ocupado e no VTI. Os dados de 2009 demonstra um aumento significativo no VTI, maior do que o pessoal ocupado, para as regiões nordeste, sul e centro-oeste.

No Sudeste, enquanto Minas Gerais e Espírito Santo tiveram um crescimento em suas participações na indústria regional, São Paulo e Rio de Janeiro diminuíram. No caso de São Paulo, a queda no número de pessoal ocupado é maior que no VTI, respectivamente, de 46,90% em 1985 para 38,60% em 2000 e de 48,00% para 45,30%, para os mesmos anos. Na década seguinte houve um aumento da população ocupada e uma queda no VTI. Para Sampaio (2009), a diferença entre 1985-2000 é resultado da reestruturação produtiva no estado paulista. Como aponta Araújo Jr. (2007), a diminuição estrutural do emprego e a elevação da produtividade são parte da reestruturação.

Para se adaptar a nova conjuntura econômica dos anos 90, a indústria paulista passou por forte reorganização produtiva devido à política econômica colocada em prática durante esta década. Entretanto, ao mesmo tempo em que melhoraram os níveis de produtividade do trabalho, a maciça entrada de produtos e empresas estrangeiras levou ao fechamento de diversas empresas paulistas (ARAÚJO, JR, 2007, p.46-47).

A reestruturação produtiva, de forma a atender as necessidades do novo modelo econômico, redefine espaços vencedores e perdedores, desloca áreas produtivas e implanta novas formas de articulação, assim alteram as interações espaciais da força de trabalho e do capital.

A iniciativa privada se organiza para seus desafios competitivos, mas em termos de território nacional, a especialização dos lugares resulta na acentuação da diferença entre espaços competitivos e espaços secundarizados, pois uma política territorial em escala nacional na dimensão já ocorrida nos anos setenta não apresenta sua materialidade (LAMOSO, 2011, p. 373).

Por seu turno, conforme reafirma o trecho de Lamoso, a política territorial nacional foi substituída por uma política pública atrelada aos interesses corporativos, fato consubstanciado pelas concessões. A reorganização do território é pensada de forma a ampliar a fluidez a partir da logística corporativa. A intensificação dos serviços logísticos surge como forma de ampliar a competitividade da indústria através da diminuição dos custos, ampliação da velocidade e redução das distâncias⁷³.

⁷³ Alguns autores, como Barat (2011), na análise do sistema de transporte nacional apontam que apesar das deficiências nas infraestruturas de transporte, de armazenagem e de distribuição, o setor de prestação de serviços de logística apresenta um papel de destaque no Brasil. Partindo da leitura de Silveira (2011), compreendemos que a logística é parte da estratégia para superar respectivos gargalos e ampliar a competitividade no mercado nacional e, principalmente, internacional, após a abertura econômica da década de 1990.

Tais efeitos são sentidos no estado de São Paulo, o qual apresenta grande diferenciação regional, com uma concentração de investimentos públicos e privados em determinados espaços (espaços vencedores) e com suas principais rodovias e trechos ferroviários concedidos. As interações espaciais, nesse contexto, servem grandemente à reprodução do capital, mais do que à reprodução social, uma vez que a mobilidade de parte da população fica comprometida pelo sistema de normas e tributação (nesse caso, os pedágios). Nesse sentido, além do estrangulamento na Região Metropolitana de São Paulo, as atuais inversões em transporte devem assegurar a mobilidade da população no longo prazo e em todo o território.

Uma reflexão sobre a aplicação destas estratégias no estado de São Paulo foi realizada por Silveira (2009). Para o geógrafo, a logística, (enquanto planejamento, estratégia e gestão), o sistema de movimentos e os fluxos econômicos sob aporte dos interesses corporativos, modificam as interações espaciais e os territórios. No estado paulista as principais reestruturações partiram da metrópole seguindo para algumas cidades do interior, reforçando “eixos de integração econômica”, os mesmos eixos referenciados no trabalho de Souza (1976) e apontados no capítulo 2. De modo que este processo de reestruturação que se inicia em 1970 é aprofundado pelas demandas corporativas, ampliando a especialização econômica dos lugares, na década de 1990. Respectiva especialização conflui para maiores discrepâncias inter e intraregionais, uma vez que, no estado paulista, a busca por espaços produtivos se apresentou bastante “restritiva” e “seletiva” (SAMPAIO, 2009).

3.2. Rebatimentos da política macroeconômica e o transporte no estado de São Paulo

Em 1995 o Partido Social Democrata Brasileiro – PSDB assume o Governo Federal e o Estado de São Paulo. A opção política do partido seria a mesma em nível federal e estadual, a saber: lógica neoliberal e, como resultado, um forte processo de desnacionalização da economia, desindustrialização, déficits crescentes na balança comercial, aumento do endividamento externo e interno, privatizações e concessões falhas do ponto de vista nacional, entre outros (BIONDI, 1999). Nessa lógica, a produção do espaço geográfico está atrelada às condições técnicas e políticas, as quais estão vinculadas ao lucro competitivo e a interesses externos. O modelo e a estratégia que nortearam as

ações do poder público paulista, e também do governo federal para o estado, ficam claros no texto do Plano Plurianual 2000-2003:

A última década tem sido marcada por um intenso processo de globalização tanto dos fluxos financeiros quanto da produção e dos mercados, o qual tem implicado em rápidas mudanças nas práticas empresariais, nos movimentos de capitais e nas políticas governamentais. Esse processo envolve grandes desafios para São Paulo. [...] Há uma aspiração, inclusive explicitada no estudo "Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento", que foi a base para a elaboração do PPA federal, de que o Estado de São Paulo se caracterize cada vez mais como centro irradiador de desenvolvimento. Como uma região capaz de integrar, articular e difundir os ganhos de eficiência e competitividade para as demais regiões brasileiras. Nesse sentido, os esforços de governo devem estar voltados para reforçar a posição de São Paulo como pólo de competitividade e desenvolvimento sustentado. É necessário elaborar estratégias de transformações estruturais que, além de acelerarem a reorganização produtiva, atenuem os seus custos de transição (SÃO PAULO (Estado), PLANO PLURIANUAL 2000-2003, p. 8).

Esse trecho explicita uma visão simplista do desenvolvimento dos diferentes estados nacionais e coloca São Paulo como centro irradiador de desenvolvimento, quando na verdade muitos estados tiveram suas próprias dinâmicas de desenvolvimento. Em seus estudos, Mamigonian (2000) demonstra que os estados do Sul do país apresentam um desenvolvimento específico, o qual não estava atrelado à expansão paulista.

Além disso, o texto apresenta a importância dada à construção de um ambiente mais competitivo e o reforço das vantagens comparativas. Tais opções são contraditórias, visto que as vantagens comparativas são essenciais às condições de mercado – neste ínterim, ao mercado mundial –, portanto basear o planejamento de estado somente nos interesses corporativos leva à consolidação do uso diferencial do espaço. “Quando as corporações encorajam, segundo várias formas de convicção, a construção de sistemas de engenharia de que necessitam, e quando os governos decidem realizar tais obras, o processo de produção do espaço corporativo se fortalece” (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 295). Ao mesmo tempo, ratificamos o que foi apontado inicialmente, “a economia brasileira não é um todo homogêneo” (RANGEL, 2005, v.1, p. 147)⁷⁴, assim como o estado de São Paulo também não é (MAMIGONIAN, 2000). Dessa forma, apesar da opção política ser a mesma, o estado de São Paulo apresenta características próprias da sua formação socioespacial as quais engendram uma reflexão sobre a repercussão das mudanças na lógica neste período.

⁷⁴ Primeira edição, Livraria Progresso, 1957.

A rede urbana do estado de São Paulo é bem mais integrada que a dos outros estados, por conseguinte, “As ligações entre São Paulo e as capitais regionais de sua hinterlândia são mais intensas que aquelas entre as demais metrópoles regionais e suas respectivas capitais regionais” (CORRÊA, 2010, p. 103). A rede urbana e as condições da rede de transporte do território contribuíram para a manutenção da concentração de determinadas atividades produtivas e do fluxo econômico em áreas específicas do estado. Por sua vez, a maior preocupação do Governo Federal e do Estadual está exatamente em remover os estrangulamentos à fluidez nas áreas de maior interesse econômico, ou seja, a macrometrópole.

No início da década de 1990, o estado possuía 27.496 km de rodovias pavimentadas, segundo dados do Departamento de Estradas e Rodagem – DER. No ano de 1998 o total da malha rodoviária pavimentada era de 29.143 km, deste total foram concedidos 2.235 km no mesmo ano. Em 2008 foram concedidos mais 1.763 km da malha estadual. A tabela 16 apresenta a configuração da malha paulista em 2011. O total da malha estadual atual é de 21.999,73 km, desta quilometragem 6.421,15 km estão concedidos. Da totalidade de 198.877,41 km de malha 1.055,49 são federais e 175.822,19 km são municipais, sendo 161.459,66 km não pavimentados.

Tabela 16 - A Malha Rodoviária no Estado de São Paulo, em quilômetros (Base 10/2011)

Tipo de Estrada		DER	Concessões	Total Estadual	Federal	Municipal	Total
Eixo	Terra	924,65	-	924,65		161.459,66	162.384,31
	Pista Simples	10.310,82	1.359,69	11.670,51	424,47	14.362,53	26.457,51
	Pista Dupla	628,48	3.684,66	4.313,14	631,02	-	4.944,16
Subtotal		11.863,95	5.044,35	16.908,30	1.055,49	175.822,19	193.785,98
Acessos e Interligações	Terra	274,80	-	274,80	-	-	274,80
	Pista Simples	2.050,67	212,38	2.263,05	-	-	2.263,05
	Pista Dupla	168,90	78,34	274,24	-	-	274,24
Subtotal		2.494,37	290,72	2.785,09	0,29	-	2.785,09
Dispositivos		1.220,26	1.086,08	2.306,34	-	-	2.306,34
Total		15.578,58	6.421,15	21.999,73	1.055,49	175.822,19	198.877,41

Fonte: SÃO PAULO (Estado). Departamento de Estrada e Rodagem. Disponível em: <www.der.sp.gov.br>. Acesso em 16 mai. 2012.

Apesar da alta tecnificação do território, existe uma grande disparidade em escala estadual, como evidencia a distribuição desigual do PIB (Tabela 17) entre as regiões administrativas e regiões metropolitanas do estado. As três regiões metropolitanas juntas

representaram 68,92% do PIB em 2008, uma pequena variação em relação ao total de 1999 (68,36%). Ao observar a variação da porcentagem de cada RM se verifica que o valor diminuído na RMSP foi acrescido na RMC e na RMBS.

A região metropolitana de Campinas teve um pequeno crescimento, contudo, a região administrativa de Campinas apresentou um crescimento bem mais expressivo no decorrer dos últimos anos, de 13,63% para 15,25% do PIB do estado. Algumas regiões administrativas tiveram variação positiva como Sorocaba, Ribeirão Preto, Bauru e Santos; a região administrativa de Registro apresentou uma variação bem pequena. As outras regiões apresentaram uma diminuição de sua participação no PIB.

Tabela 17 -Distribuição do Produto Interno Bruto – PIB do estado de São Paulo por região administrativa – 1999/2009

Região	Produto Interno Bruto - Participação no PIB do Estado (Em %)										
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
R. M. da Baixada Santista	3,13	3,07	3,00	3,69	3,48	3,42	3,83	3,76	3,85	4,12	3,68
R. M. de São Paulo	58,55	57,33	57,88	55,67	55,66	55,48	56,56	56,15	56,78	57,05	56,53
R. M. de Campinas	7,08	7,61	7,28	7,39	7,50	7,92	7,97	7,81	7,72	7,75	7,90
R. A. de Registro	0,24	0,24	0,24	0,27	0,27	0,25	0,24	0,24	0,23	0,23	0,24
R. A. de Santos	3,13	3,07	3,00	3,69	3,48	3,42	3,83	3,76	3,85	4,12	3,68
R. A. de São José dos Campos	5,68	6,53	6,21	6,13	5,60	5,98	5,45	5,20	5,08	5,19	5,13
R. A. de Sorocaba	4,37	4,53	4,44	4,45	4,67	4,83	4,77	4,73	4,84	4,79	5,00
R. A. de Campinas	13,63	14,23	14,24	14,70	15,00	15,42	15,21	15,38	15,55	15,25	15,53
R. A. de Ribeirão Preto	2,30	2,36	2,35	2,50	2,56	2,48	2,54	2,67	2,53	2,46	2,54
R. A. de Bauru	1,66	1,64	1,62	1,70	1,67	1,69	1,68	1,81	1,68	1,68	1,81
R. A. de São José do Rio Preto	2,30	2,24	2,24	2,43	2,34	2,26	2,28	2,36	2,27	2,19	2,28
R. A. de Araçatuba	1,23	1,25	1,17	1,27	1,21	1,21	1,17	1,19	1,13	1,08	1,15
R. A. de Presidente Prudente	1,18	1,13	1,15	1,25	1,20	1,19	1,15	1,17	1,08	1,06	1,14
R. A. de Marília	1,45	1,40	1,44	1,52	1,53	1,48	1,35	1,35	1,31	1,31	1,36
R. A. Central	2,14	2,00	1,98	2,06	2,39	1,92	1,86	1,88	1,80	1,86	1,86
R. A. de Barretos	1,07	0,98	0,99	1,20	1,28	1,22	0,78	0,95	0,87	0,78	0,73
R. A. de Franca	1,06	1,07	1,05	1,16	1,15	1,17	1,14	1,15	1,01	0,96	1,01

Fonte: Seade, 2012.

Em virtude da concentração do PIB a demanda por transportes também tende a ser concentrada. Segundo dados do PDDT 2000-2020, a Macrometrópole é responsável por cerca de 50% da demanda gerada, enquanto as demais regiões do estado de São Paulo representam 26% da demanda. Os 24% de demanda restante são as trocas com os outros estados. Com efeito, o sistema de movimentos deve servir a esta demanda conectando a

metrópole ao interior do estado. O atual período técnico-científico-informacional exige uma rede de transporte adequada, conforme analisam Santos e Silveira:

A criação de fixos produtivos leva ao surgimento de fluxos que, por sua vez, exigem fixos para balizar o seu próprio movimento. É a dialética entre a frequência e a espessura dos movimentos no período contemporâneo e a construção e modernização dos aeroportos, portos, estradas, ferrovias e hidrovias (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 167).

Em seu trabalho, Sampaio apresenta diversos exemplos de municípios que tiveram decrescidos os números de indústrias em função da concorrência dos produtos importados, a geógrafa destaca Sumaré e Americana como exemplos em São Paulo. Como demonstrado no tópico anterior, houve um aumento nas importações, o que em muitas situações não é positivo para a indústria nacional.

De qualquer modo, mais do que contribuir para os sistemas de movimentos e fluxos econômicos, as inversões em infraestrutura de transporte são significantes para gerar efeitos multiplicadores sobre diferentes setores, mas em um primeiro momento à indústria. Este aspecto não é abordado como ponto importante pela União. Isso mostra que, por mais que o governo exponha um Projeto Nacional de Desenvolvimento, ele não se enquadra plenamente nos moldes que defendemos, pois a transferência de recursos ociosos para áreas antiociosas, os investimentos em infraestruturas e em diversos serviços públicos, a substituição setorial de importações e a política de comércio exterior ainda são tímidas.

Contundentemente, quando se diminui as inversões em atividades produtivas, aumentam a precarização do trabalho e o nível de desemprego.

A tabela 18 se refere à soma dos salários nos vínculos empregatícios em relação ao total de vínculos por região metropolitana e região administrativa entre os anos de 1999 e 2010. Percentualmente, o menor crescimento do rendimento médio se deu na RMSP, entretanto ela se manteve com o maior valor. O que ocorreu foi uma melhora nos rendimentos das demais regiões, com destaque para as regiões administrativas de Registro com aumento de 138%, São José do Rio Preto com aumento de 132%, Araçatuba com aumento de 134%, Marília com aumento 140%, Central com aumento de 147%, Barretos com aumento de 138% e Franca com aumento de 133% na última década. Os rendimentos ampliaram mais entre 2009 e 2010. Evidentemente, para se ter uma real caracterização das diferenças dos ganhos, seriam necessários mais alguns dados, posto que o rendimento médio não discrimina qual a porcentagem da população que recebe os maiores e os menores rendimentos e tampouco seus respectivos valores.

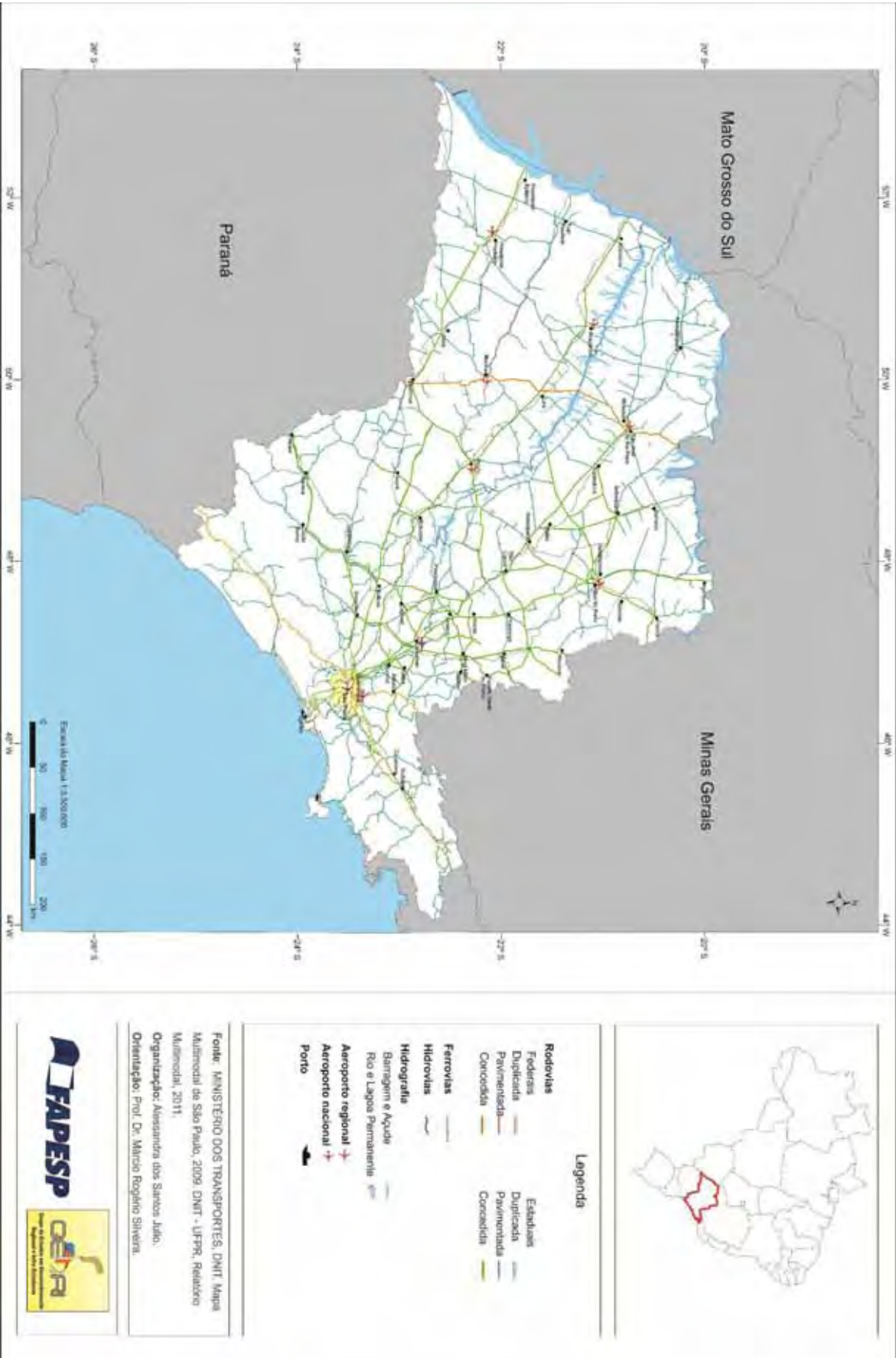
Tabela 18 - Rendimento médio no total de vínculos empregatícios por Região Administrativa 1999-2010

Região	Rendimento Médio no Total de Vínculos Empregatícios (Em reais correntes)											
	1.999	2.000	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010
R. M. da Baixada Santista	820	867	942	1.007	1.153	1.231	1.301	1.380	1.382	1.492	1.583	1.680
R. M. de São Paulo	1.098	1.100	1.196	1.244	1.371	1.461	1.562	1.645	1.727	1.884	1.997	2.143
R. M. de Campinas	NA	993	1.056	1.147	1.285	1.369	1.450	1.533	1.626	1.766	1.856	2.021
R. A. de Registro	489	532	566	603	692	730	798	869	904	995	1.078	1.167
R. A. de Santos	820	867	942	1.007	1.153	1.231	1.301	1.380	1.382	1.492	1.583	1.680
R. A. de São José dos Campos	880	932	1.053	1.154	1.293	1.384	1.420	1.487	1.551	1.670	1.760	1.905
R. A. de Sorocaba	689	670	720	784	897	939	1.021	1.069	1.154	1.278	1.346	1.460
R. A. de Campinas	843	850	900	976	1.107	1.177	1.260	1.331	1.427	1.545	1.637	1.786
R. A. de Ribeirão Preto	712	763	785	847	974	1.047	1.121	1.204	1.297	1.396	1.491	1.613
R. A. de Bauru	607	638	679	730	842	868	932	980	1.068	1.168	1.249	1.387
R. A. de São José do Rio Preto	579	607	632	675	777	836	888	975	1.051	1.168	1.240	1.375
R. A. de Araçatuba	523	546	593	634	739	779	841	898	995	1.100	1.171	1.303
R. A. de Presidente Prudente	541	583	614	664	737	767	821	876	944	1.041	1.105	1.213
R. A. de Marília	545	583	622	662	759	800	870	929	1.015	1.110	1.216	1.310
R. A. de Central	608	620	678	733	837	875	960	1.066	1.143	1.254	1.357	1.504
R. A. de Barretos	530	526	587	610	722	710	813	881	973	1.055	1.117	1.264
R. A. de Franca	550	583	626	677	763	823	888	955	1.051	1.205	1.198	1.286

Fonte: Seade, 2011. N.A- Não se aplica

O Mapa 4 demonstra os principais eixos rodoviários partindo da cidade de São Paulo e seguindo para o interior. Algumas cidades do interior se destacam como importantes centros comerciais e industriais do estado, conforme fora diagnosticado na década de 1970 e reafirmado por estudos da década de 1990, as mais dinâmicas seguem os principais eixos viários do estado. Sampaio (2009), no estudo da distribuição industrial, reconhece que o padrão assimétrico da indústria paulista foi reforçado. Os municípios mais industrializados se situam ao longo das áreas cortadas pelos principais eixos rodoviários (Anhanguera, Dutra, Castelo Branco, Washington Luis).

Mapa 4 - Mapa Multimodal do Estado de São Paulo



É salutar observar no mapa 4 que os aeroportos com voos regulares se restringem a apenas 6 municípios, dentre os 31 aeroportos de responsabilidade da DAESP, a saber os municípios com maiores dinâmica econômica no estado: Bauru, Presidente Prudente, São José do Rio Preto, Araçatuba, Ribeirão Preto e Marília. No entanto, salientamos que a capacidade de tais aeroportos poderia ser ampliada e novos aeroportos no interior poderiam receber voos regulares, dado o aumento da demanda a este modal, como demonstrou Camilo Pereira (2010). Além disso, diminuiria a demanda aos aeroportos da capital e, por conseguinte, os problemas de congestionamento nos outros sistemas de transporte que dão acesso aos aeroportos de Congonhas e Guarulhos, ou seja, a solução para o estrangulamento do transporte na região metropolitana perpassa por uma melhoria do sistema de transporte no restante do estado e do país.

Existe uma inter-relação intensa entre a metrópole, a macrometrópole e o interior, com grande mobilidade de insumo-produto e população entre elas (SILVEIRA, 2009). Contudo, a concentração do PIB e dos rendimentos na macrometrópole delineia aspectos relevantes para compreender porque alguns trechos apresentam maiores fluxos econômicos do que outros e porque alguns eixos concentram atividades produtivas especializadas. Parte da resposta está nas possibilidades de interação espacial propiciadas pela presença de todos esses fatores na região concentrada.

A seletividade espacial do capital reforça a concentração de investimentos, em nome da competitividade os “espaços luminosos” se contrapõem aos “espaços opacos”, ou seja, a primazia desta racionalidade conflui para a concentração produtiva e de comando onde o meio técnico-científico-informacional é mais denso (SANTOS; SILVEIRA, 2006). Um exemplo ilustrativo desta afirmação é o resultado do Valor Econômico sobre as 1000 maiores empresas. Segundo a metodologia adotada pelo jornal, das 100 maiores empresas do Brasil 56 possuem sua sede no estado de São Paulo (VALOR 1000, 2011).

Acresce-se que na região concentrada do estado também estão centralizados os conflitos, as desigualdades, expondo as contradições do sistema capitalista.

O sistema de transporte apresenta como característica principal o predomínio do modal rodoviário e a deficiência da mobilidade espacial na RMSP, de tal modo que todos os projetos de transporte, estaduais e nacionais (PNLT, PDDT 2000-2020, PAC) dirigem propostas para uma maior intermodalidade e para resolver (em alguns casos mitigar) o estrangulamento na RMSP. A tabela 19 apresenta uma distribuição do transporte no estado

de São Paulo por modal e a expectativa esperada para 2020, data inicialmente prevista para conclusão das obras do PDDT 2000-2020.

Tabela 19 - Matriz de Transportes em 2000 e Projetada para 2020 (PDDT)

Modo	Ano 2000 - Básica		Ano 2020	
	10 TKU	%	10 TKU	%
Rodovia	108,2	93,2	164,1	65,4
Ferrovia	6,1	5,2	78,2	31,3
Hidrovia	0,6	0,5	1,3	0,5
Dutovia	0,9	0,8	4,3	1,7
Cabotagem	-	-	2,0	0,8
Aerovia	0,4	0,3	0,8	0,3
Total	116,2	100,0	250,7	100,0

Fonte: Secretaria dos Transportes do Estado de São Paulo, PDDT 2000-2020.

Cabe repetir que algumas das obras do PDDT necessitam de recursos do Governo Federal, estando algumas elencadas no PAC, como o Ferroanel e o Rodoanel Sul. Muitas obras ainda não saíram do papel, dessa forma o estado não conseguirá alcançar as metas propostas. Na década de 1990 a atenção se voltava para setores externos. Como se referiu Santos (2008, p. 226) “O Estado exerce, pois, um papel de intermediário entre as forças externas e os espaços chamados a repercutir localmente essas forças externas”. Um exemplo negativo dessa realidade é a forma como foram realizadas as concessões paulistas.

3.2.1. São Paulo e o processo de concessão

O programa de concessões da década de 1990 foi baseado na desestatização e abertura da economia. Em São Paulo, da mesma forma que em nível federal, “as privatizações têm sido assim: o Estado, os paulistas ‘engolem’ as dívidas. Os grupos compradores recebem os patrimônios coletivos, com lucros garantidos [...]” (BIONDI, 2000, p. 47). Vários estados também realizaram concessões como mostra Machado:

Em nível federal, as primeiras providências para a execução de obras e serviços em rodovias federais, sob o regime de concessão à iniciativa privada, foram iniciadas em 1993, com o lançamento pelo DNER de editais de pré-qualificação para concorrências visando à outorga de rodovias em concessões. Em nível estadual, foram promovidas, a partir de 1993, licitações para concessões de rodovias estaduais à iniciativa privada nos estados São Paulo, Paraná, Rio de Janeiro, incluindo, em alguns casos, trechos de rodovias federais (MACHADO, 2005, p. 103).

Durante o Governo de Mario Covas, a Secretaria de Transportes iniciou os estudos para a adoção das concessões no estado. O atual governador do estado, Geraldo Alckmin, na época era o presidente do Programa Estadual de Desestatização. Uma articulação entre o Governo FHC e o Governo do Estado, seguindo o acordo realizado com o FMI, levou a privatização de empresas estaduais como o banco estadual (Banespa) e a concessão das ferrovias e rodovias (BIONDI, 2000).

No estado de São Paulo o programa de concessões foi instituído em 1998, com o discurso de que as concessões otimizariam os investimentos em infraestruturas de transportes, fundamental ao desenvolvimento socioeconômico, ao conforto e segurança dos usuários. Contundentemente, ao final da década foram retomados os investimentos nos trechos rodoviários concedidos. As concessionárias investiram em melhorias e também na construção de pedágios, assim a qualidade dos principais eixos foi aprimorada, contudo o usuário paga um alto custo. Fromm (1968) considera os investimentos na qualidade da via positivos, independente do pedágio, uma vez que a qualidade da via repercute no menor custo em manutenção dos veículos e tempo de viagem, contudo o alto valor do pedágio conforme é aplicado em São Paulo representa um custo adicional no transporte de cargas e passageiros. Na pesquisa de Origem-Destino realizada pela Secretaria de Transportes de São Paulo, em 2006, o custo do pedágio variava entre 20,4 e 24,8%, em relação ao custo da viagem referente a veículos de passeio.

As concessões rodoviárias em São Paulo são do tipo onerosa⁷⁵, a saber: as rodovias privatizadas são aquelas que apresentam maior fluxo e, portanto, são rentáveis o suficiente para que o poder público conceda exigindo o pagamento ou auferindo parcelas das receitas decorrentes das explorações das rodovias (MACHADO, 2005). No caso particular, os contratos definem um valor sobre o total da arrecadação do pedágio mais uma participação de 25% sobre os ganhos com lucros adivinhos da exploração das rodovias, como o aluguel para as infovias.

A opção por este tipo de concessão significa que os maiores beneficiados são as concessionárias por adquirirem rodovias recém reformadas com alto fluxo de veículos. Devido ao modelo das concessões e ao valor da outorga, as tarifas dos pedágios paulistas

⁷⁵ Existem vários tipos de concessão. As concessões rodoviárias mais comuns são do tipo subsidiada - compreende as concessões de rodovias financeiramente inviáveis para a iniciativa privada, em função disso o poder concedente introduz facilidades financeiras e/ou subsídios para viabilizar a concessão tornando-a atrativa; e a do tipo gratuita - compreende as rodovias, que sem aporte do poder público necessitam de recursos privados e valores de receitas de exploração suficientes para tornar o empreendimento viável financeiramente (MACHADO, 2005).

são mais elevadas do que as tarifas dos trechos federais concedidos. Segundo o Governo do Estado, a outorga é alta, mas o valor recebido é investido na construção e manutenção de trechos não concedidos, conforme ocorreu no Rodoanel Trecho Sul. Parte do valor da obra foi paga pelo PAC 1 e parte pelo governo estadual com o dinheiro da outorga do Rodoanel Trecho Oeste, exatos 2 bilhões de reais.

No processo para o primeiro lote de concessões no estado paulista os representantes do governo levaram em conta apenas os interesses das empreiteiras e os ganhos na outorga. A sociedade como um todo, maior prejudicada com o alto valor dos pedágios, foi ignorada, como confirma Assmann:

Não promovemos nenhuma pesquisa preliminar junto aos usuários para conhecer a sua expectativa com relação ao valor da tarifa, pelos motivos já apontados. Também não lhes perguntamos se eram favoráveis à transformação das rodovias para o sistema de pedágio porque entendíamos que a resposta seria óbvia. Adotamos a tarifa que era socialmente aceitável, mas tomamos a cautela de negociar de maneira formal com o presidente Pazan, da Federação dos Transportadores de Carga, um período de ‘quarentena’, antes de os caminhões terem de pagar as novas tarifas (ASSMANN⁷⁶, 2005, p. 120).

Essa taxação reprime a mobilidade espacial e as interações espaciais. As cidades que são polos regionais, ou seja, que devido à alta dinâmica do comércio e serviço atraem a população das cidades próximas, são diretamente afetadas com a localização de pedágios entre estas e os municípios menores. São as interações espaciais que propiciam a troca, a transformação e o surgimento do novo, ou seja, é desta forma que o espaço se modifica. Assim, barreiras ao movimento correspondem a entraves à mudança.

A primeira etapa do programa foi realizada em regime de 20 anos e os lotes foram concedidos a doze consórcios privados (Tabela 20). Ao total foram concedidos 3.508,55 quilômetros, abrangendo 168 municípios e com 85 praças de pedágios. A localização dos pedágios é de escolha da concessionária, as quais optam estrategicamente pelos trechos como maior Volume Diário de Veículo (VDM). O valor dos pedágios é variado dependendo do tamanho do trecho. No caso das rodovias desse primeiro lote, o valor dos pedágios varia entre R\$ 2,40 e R\$ 20,10 (passeio e comercial por eixo, para a data de julho/2011) (ARTESP, 2011).

A responsabilidade pela delegação da concessão das rodovias à iniciativa privada e da fiscalização das mesmas é da Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de

⁷⁶ Plínio Assmann é ex-secretário de Transportes do Estado de São Paulo e foi responsável direto pela implantação do Programa de Concessões em São Paulo (MACHADO, 2005).

Transporte do Estado de São Paulo – ARTESP, criada pela Lei Complementar nº 914, de 14 de janeiro de 2002.

Tabela 20 - Concessionárias da primeira etapa de concessões paulistas, 2011.

Concessionárias	Início da Operação	Rodovias	Extensão do trecho (km)	Praça de Pedágio
Autoban	05/1998	SP-330; SP-348	316,75	10
Tebe	03/1998	SP-326; SP-351; SP-323	155,95	3
Vianorte	03/1998	SP-330; SP-322	236,52	4
Intervias	02/2000	SP-330; SP-147; SP-191; SP-215	364,49	9
Centrovias	06/1998	SP-310; SP - 225	218,00	5
Triângulo do Sol	06/1998	SP-310; SP-326; SP-333;	442,10	7
Autovias	09/1998	SP-330; SP-255; SP-334	316,70	5
Renovias	04/1998	SP-340; SP-342; SP-344; SP-350	291,10	9
Viaoste	03/1998	SP-280; SP-075; SP-270	175,56	8
Colinas	03/2000	SP-075; SP-280; SP-300; SP-127	299,00	8
SPVias	02/2000	SP-280; SP-127; SP-255; SP-258; SP-270.	515,59	10
Ecovias	05/1998	SP-055; SP-150; SP-160;	176,79	7

Fonte: Artesp, Pedágios - rodovias concedidas do estado de São Paulo - base tarifária: julho/2011.
Organização: Alessandra dos Santos Julio, 2011.

Em 2008 o governo PSDB realizou uma segunda etapa do processo de concessões rodoviárias paulistas. Entre 2008 e 2009 foram concedidos nove lotes entre as rodovias: Ayrton Senna/Carvalho Pinto, Marechal Rondon – trecho Oeste e Leste, Dom Pedro I (SP-065) e Raposo Tavares (SP-270), contabilizando 1763 quilômetros. Além dessas rodovias o governo concedeu o Trecho Oeste do Rodoanel Mario Covas⁷⁷. O modelo adotado para o segundo lote foi de concessão onerosa por 30 anos. As tarifas dos pedágios nesses trechos são menores e variam de R\$1,30 a R\$8,20 (passeio e comercial por eixo).

⁷⁷ O contrato de Concessão dos Serviços Públicos de Exploração do Sistema Rodoviário dos Trechos Sul e Leste do Rodoanel Mário Covas, incluída a construção do Trecho Leste, foi assinado em março de 2011. Consórcio vencedor foi o SPMar formado pelas empresas Contern e Cibe, Bertin. O prazo de concessão dos dois trechos é de 35 anos. O modelo de licitação adotado nesta concessão se difere dos outros por usar como critério o menor valor a ser cobrado no pedágio e não a quantidade de investimentos como nas rodovias anteriores (ARTESP, 2011).

Mapa 5 - Trechos rodoviários concedidos e respectivas concessionárias

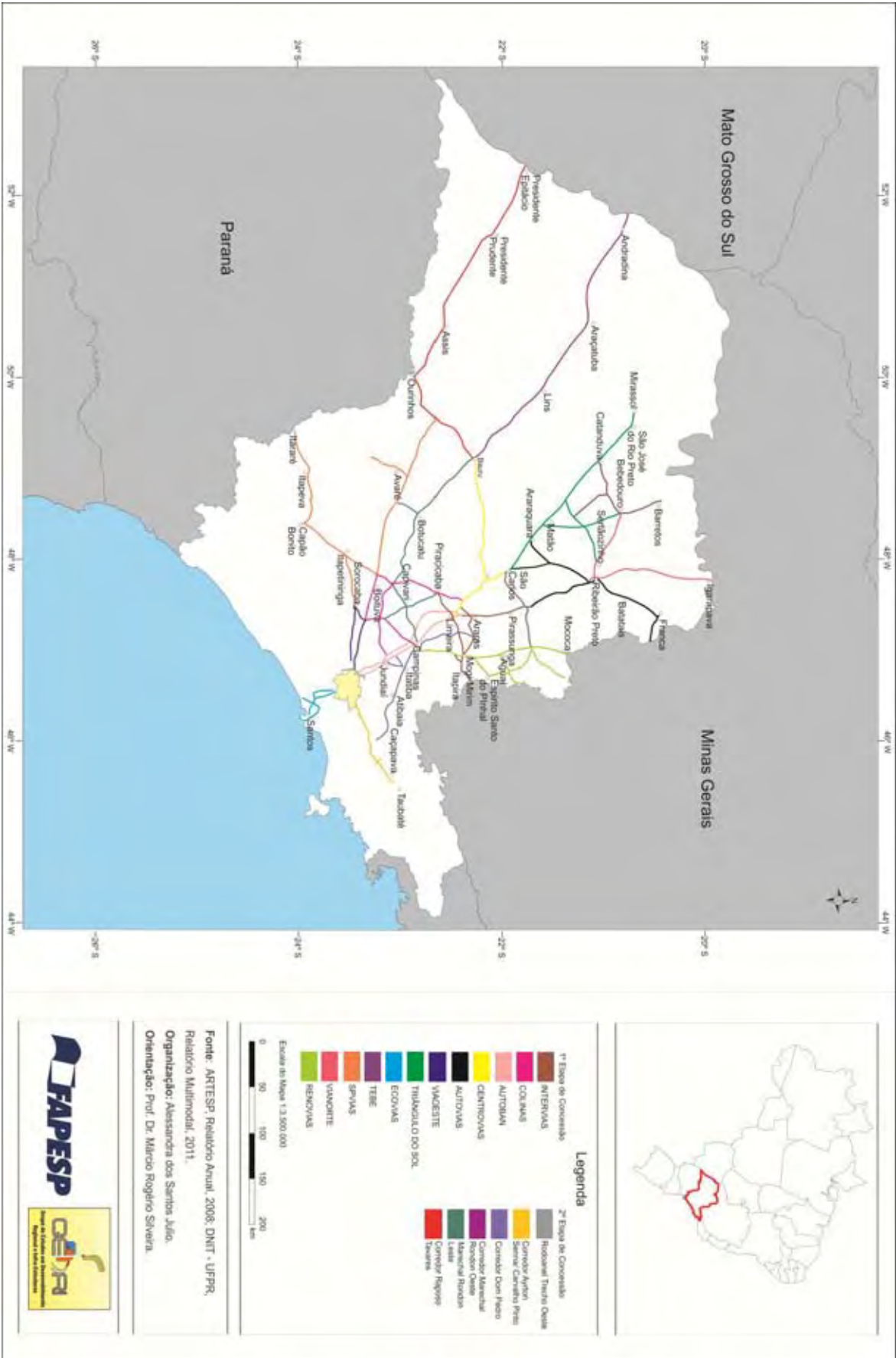


Tabela 21 - Concessionárias da segunda etapa de concessões paulistas, 2011

Concessionárias	Início da Operação	Rodovias	Extensão do trecho (km)	Praça de Pedágio
Rodoanel Oeste S/A	06/2008	SP-021	30,00	13
Rota das Bandeiras	04/2009	SP-065; SP-063; SP-332; SP-360	297,00	8
Auto Raposo Tavares (CART)	03/2009	SP-225; SP-327; SP-270;	443,73	8
Viarondon	05/2009	SP-300	331,13	8
Rodovias do Tietê	04/2009	SP-101; SP-300; SP-380	406,25	9
Rodovias Ayrton Senna e Carvalho Pinto - Ecopistas	06/2009	SP-070	134,89	4

Fonte: Artesp, Pedágios - rodovias concedidas do estado de São Paulo - base tarifária: julho/2011.
Organização: Alessandra dos Santos Julio, 2011.

Na segunda etapa do processo de concessão das rodovias federais – parte integrante do PAC – a ANTT concedeu à iniciativa privada os trechos das três rodovias federais que cortam o estado paulista (Tabela 22). Os contratos foram assinados em 2008 para administração e exploração das rodovias por um período de 25 anos.

Tabela 22 - Concessionárias das rodovias federais, 2012

Concessionárias	Início da Operação	Rodovias	Extensão do trecho (km)	Praça de Pedágio
Autopista Régis Bittencourt S/A.	02/2008	BR-116/SP/PR – São Paulo – Curitiba	402	6
Autopista Fernão Dias S/A	02/2008	BR-381/MG/SP - Belo Horizonte - São Paulo	562	8
Transbrasiliana Concessionária de Rodovia S/A	02/2008	BR-153/SP – Divisa MG/SP – Divisa SP/PR	321	4

Fonte: ANTT, 2012.

No Relatório de avaliação dessas rodovias concedidas – elaborado pela Controladoria Geral da União, em 2011 – foram evidenciadas 64 (sessenta e quatro) inconformidades, relacionadas ao atendimento parcial pelas concessionárias dos parâmetros de desempenho do Plano de Exploração Rodoviário. A maior parte das pendências se refere aos trabalhos iniciais: pavimento, elementos de proteção e segurança, obras de arte especiais, sistemas de drenagem e obras de arte correntes. Apesar destas inconformidades a Controladoria concluiu que as rodovias concedidas apresentaram uma melhoria das suas condições.

Em 1996 o Governo Federal ao mesmo tempo em que iniciava a privatização da rede ferroviária nacional realizava um acordo de cooperação com o governo alemão e algumas empresas para a construção de um trem de alta velocidade entre o Rio de Janeiro-São Paulo-Campinas. A iniciativa ficou conhecida com “Projeto Trascorr” e foi coordenado pelo Geipot. Os estudos iniciados em 1997 e concluídos em 2000 apresentaram o trem de alta velocidade como única alternativa para o transporte de passageiros no corredor Rio-São Paulo.

Em 2004 a empresa italiana ITALPLAN ENGINEERING ENVIRONMENT & TRANSPORTS S.R.L com experiência em trens de alta velocidade conduziu a construção de outro projeto. Com resultados de custos menores que os apresentados pelo Trascorr a empresa concluiu que podia implantar o Projeto TAV com 100% de recursos privados. Apesar de não requerer recurso público a empresa solicitava apoio do governo para “[...] obtenção das licenças ambientais; fornecimento de energia elétrica oriunda de Angra II, a preço competitivo; isenção de taxas de importação para material tecnológico e rodante; licença para transmissão em rede de rádio de comunicação móvel [...]” (SILVA, 2007).

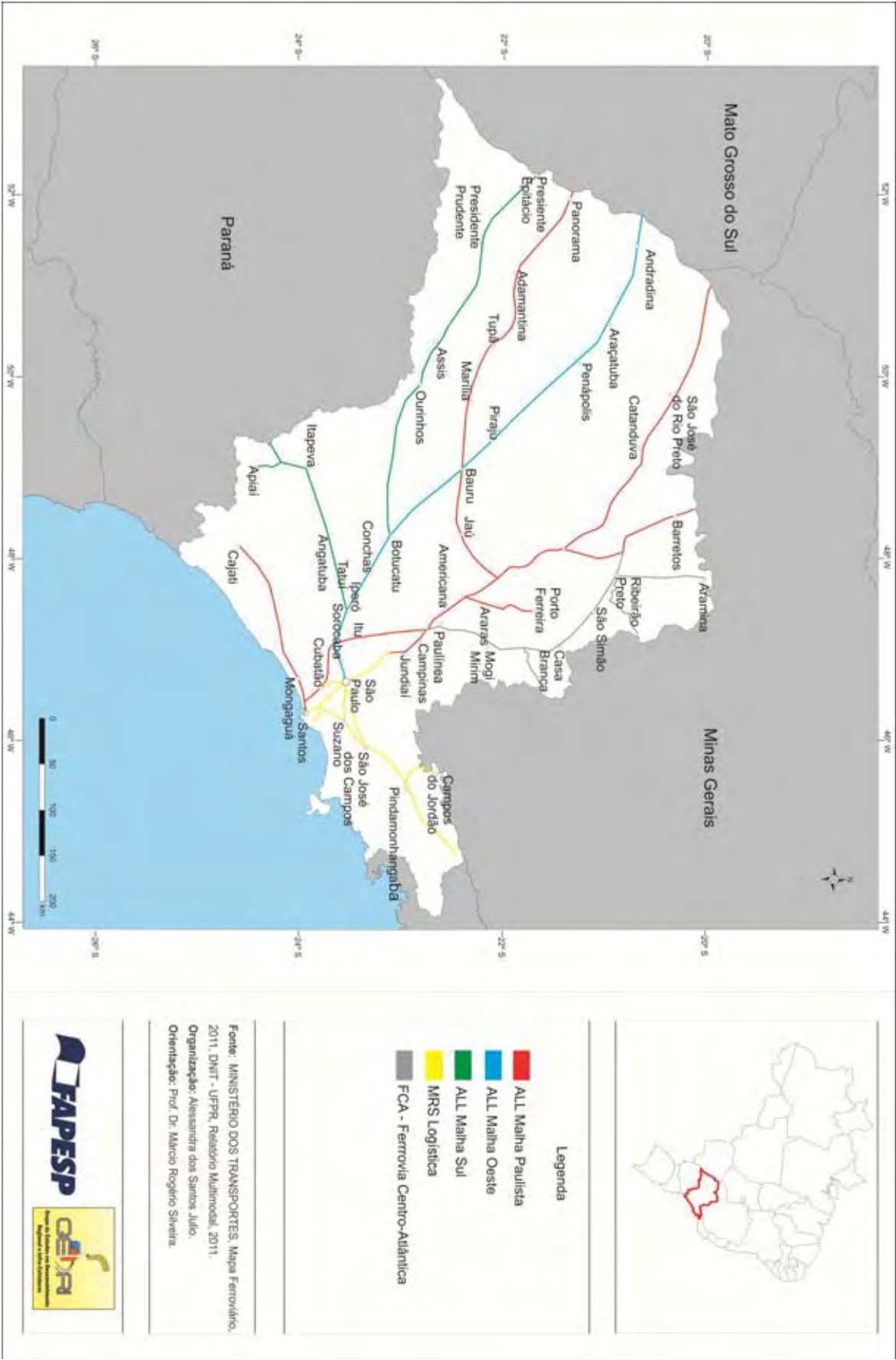
No mesmo ano um consórcio, entre as empresas SIEMENS/ODEBRECHT/INTERGLOBAL, apresentou uma proposta para a construção do trem bala com tecnologia alemã. Com uma taxa de retorno pequena este projeto requeria um aporte de recursos públicos (SILVA, 2007).

Um Grupo de Trabalho da União avaliou os três projetos e considerou a proposta da ITALPLAN mais viável. Em seguida o Ministério de Transporte solicitou a um segundo Grupo de Trabalho um estudo das medidas institucionais recomendadas. Em 2007 a Câmara dos deputados elaborou um relatório com uma síntese dos dois Grupos de Trabalhos e concluiu que os projetos não têm como escopo resolver os problemas da ineficiência do transporte no eixo, mas sim os ganhos advindos da sua implantação.

A malha ferroviária paulista ela está concentrada nas “mãos” da América Latina Logística (Mapa 6). A ALL-Malha Paulista juntamente com a ALL-Malha Oeste e a ALL-Malha Norte formam um sistema ferroviário que envolve os estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, atuando, também, nos estados de Goiás e Minas Gerais (CNT, 2009). A ALL⁷⁸ ainda possui a Malha Sul que abrange quase a totalidade das malhas ferroviárias do sul do

⁷⁸ A América Latina Logística é atualmente uma das maiores empresas brasileiras de transporte e logística, estando em primeiro lugar no Ranking Valor 1000, de 2011. Possui uma malha de 21.300 quilômetros abrangendo trechos no Brasil e na Argentina.

Mapa 6 - Malha Ferroviária do Estado de São Paulo



país.

O contrato de concessão define os direitos e obrigações das concessionárias. O contrato nessas concessões não exigiu investimentos pré-definidos, apenas estabeleceu o cumprimento de metas de desempenho⁷⁹. Jaime Barbosa, em entrevista, observa que quando foram feitas as concessões da década de 1990 só havia interesse pelos trechos ferroviários mais rentáveis, em função disso o governo resolveu impor que as empresas deveriam pegar também trechos inoperantes, para poderem investir. Ao contrário do estipulado, as empresas não investiram e agora existem trechos abandonados e empresas tentando devolver trechos, sob a alegação de que não são lucrativos. Na apreciação de Campos Neto, et al. (2010) não houve avanços na malha ferroviária por conta dos contratos mal elaborados para a concessão.

Os aeroportos nacionais e paulistas não foram concedidos, mas também não receberam investimentos concernentes com o aumento da demanda e conservação necessários, estando os complexos aeroportuários completamente estrangulados.

Guarulhos, desde a conclusão de seu segundo terminal, não recebeu nenhuma significativa ampliação da capacidade, ao passo que o número de passageiros ultrapassou em muito a sua capacidade de 17 milhões, chegando a 21.727.649 passageiros em 2010, segundo dados do Relatório da Infraero (2011). De forma geral, houve um crescimento nacional da demanda pelo transporte aéreo nos últimos anos, pressionando as infraestruturas existentes. E esses aspectos são fortemente sentidos nos aeroportos paulistas, de modo que os três aeroportos (Viracopos, Guarulhos e Congonhas) constituem grandes gargalos logísticos atuais representando um obstáculo à circulação espacial de passageiros e mercadorias. Exatamente por isso constam no PAC e em outros programas de Governo recursos para algum tipo reforma e/ou ampliação nos três aeroportos.

O transporte aéreo, na década de 1990, passou por profundas mudanças em função da Política de Flexibilização do Transporte Aéreo nacional. A desregulamentação do setor permitiu a participação de capital estrangeiro nas empresas áreas brasileiras, favoreceu as

⁷⁹ De acordo com a legislação vigente para prestação do serviço público de transporte ferroviário, o poder Concedente tem como responsabilidades a regulamentação, fiscalização e o acompanhamento da execução dos contratos de concessão de forma a garantir a qualidade dos serviços prestados e o equilíbrio econômico das concessionárias. Ao passo que as empresas concessionárias têm a responsabilidade de prestar serviço adequado, prestar contas da gestão do serviço ao poder concedente e aos usuários, além de captar, aplicar, gerir os recursos financeiros necessários à prestação do serviço e zelar pela integridade dos bens públicos. Entre 1998 a 2001 coube ao Ministério dos Transportes - por meio da Secretaria de Transportes Terrestres (STT) - regulamentar, fiscalizar e administrar os Contratos de Concessão, enquanto a RFFSA era responsável pelos Contratos de Arrendamento. A partir de 2001, a regulação das atividades de prestação dos serviços públicos de transporte ferroviário (e rodoviário federal) e de exploração de sua infraestrutura passou para a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT (CNT, 2009).

grandes empresas e modificou o ambiente competitivo. Camilo Pereira (2010) considera que o processo de flexibilização exauriu o setor no segmento regional. “Se, por um lado, a desregulamentação ampliou a dimensão do mercado e intensificou a competição que favorece o usuário, por outro lado gerou a falência, a fusão e a aquisição de empresas que não suportaram a concorrência” (CAMILO PEREIRA, 2010, p.75).

Particularmente no estado de São Paulo, as mudanças na política da aviação comercial brasileira conduziram à concorrência prejudicial no segmento aéreo regional e levaram à falência da VASP. A ausência de investimentos e a inadequação dos aeroportos paulista é decorrência da falta de um planejamento efetivo (CAMILO PEREIRA, 2010).

O estado de São Paulo concentra grandes *hubs* nacionais e possui cidades consideradas importantes *hubs* regionais, diante disso é imperioso tanto um planejamento consistente do setor aeroportuário nacional atrelado às demandas regionais quanto um planejamento dos outros modais que possibilitem uma melhor fluidez, mobilidade espacial e interações espaciais. O PAC 1 prevê obras nos principais aeroportos de São Paulo, mas não são suficientes para resolver o gargalo do modal. De acordo com Maurício Gusman⁸⁰, existe uma grande demanda reprimida no sistema aéreo, portanto as obras inicialmente apresentadas não resolverão o problema. Diante disso, do aumento da demanda nacional e dos eventos esportivos que o país sediará (Copa do Mundo e Olimpíadas), o Governo Federal optou por um modelo de Parceria Público-Privada para as reformas de alguns aeroportos, incluindo o Viracopos em Campinas e Guarulhos.

O interesse da ANAC pela concessão dos aeroportos brasileiros foi demonstrado na apresentação realizada por Rafael Pereira Scherre⁸¹, especialista em regulação da aviação civil da ANAC. Para ele a infraestrutura aeroportuária é um problema para a aviação civil, o monopólio da Infraero sobre os aeroportos não gera incentivo para investimentos por isso a concessão seria uma solução por maximizar ganhos com a concessão onerosa de outorga, pela descentralização e eficiência econômica e por promover a concorrência.

Os aeroportos são pontos concentradores e geradores de grandes fluxos, o que interfere determinantemente para as interações regionais. Conforme ratifica o IPEA:

O aeroporto – como o porto – transforma as condições econômicas do sítio em que está instalado e da sua região de influência. Para tanto, deve ser considerado como parte integrante do desenvolvimento regional e é

⁸⁰ Gerente regional da Agência Nacional da Aviação Civil (ANAC) em entrevista concedida ao GEDRI em 25 de maio de 2010.

⁸¹ Especialista em regulação da aviação civil da ANAC em entrevista concedida ao GEDRI, em 25 de maio de 2010.

importante que lhe sejam dadas condições de modernização e adaptação da estrutura física e do modelo de administração às novas demandas dos usuários (IPEA, 2010, p. 381).

Nesse sentido, o aeroporto deve ser considerado no caso de um planejamento regional e da mesma forma deve-se considerar a dinâmica regional e as alterações decorrentes da instalação de uma infraestrutura de transporte desse porte para a ampliação deste, como no caso da ampliação do Aeroporto Internacional de Viracopos em Campinas. De acordo com estudo de CAPP, o Viracopos pode requalificar a localização estratégica de Campinas, servindo ao desenvolvimento regional. As novas necessidades de mobilidade geradas por pontos concentradores de fluxos, como um aeroporto, e as mudanças na ocupação urbana que podem promover permitem novas interações espaciais. “Trata-se de uma visão sistêmica do setor de transporte como atividade econômica que agrega valor às mercadorias e induz o desenvolvimento futuro da região, com desdobramentos no país” (CAPP et al., 2009, p. 80). Portanto, as obras do aeroporto de Viracopos, além de solucionar parte do problema do transporte aéreo na macrometrópole, podem induzir um efeito multiplicador na região de Campinas e no estado. Por ventura, se a infraestrutura de acesso à Viracopos não acompanhar as obras de ampliação do aeroporto, ele poderá se converter em uma deseconomia de aglomeração.

Destarte, quando analisamos as combinações geográficas (CHOLLEY, 1964) quanto ao setor de transporte, observamos que as mudanças ocorridas no espaço paulista são projeções nacionais e internacionais atreladas às condições locais historicamente estabelecidas. O setor do transporte reordenou os fluxos em alguns trechos e agravou o estrangulamento em outras regiões. As interações espaciais são também resultado desta assimetria entre os lugares, os diferentes fluxos seguem a lógica da organização desigual da divisão territorial do trabalho (CORRÊA, 1997). Essa premissa elucida a relevância de uma análise que considere as interações entre as diferentes escalas e correlacione a política nacional e a realidade regional, neste caso, articulando o PAC e a realidade do estado de São Paulo.

Após as concessões, a fluidez do território paulista ficou facilitada pela qualidade das principais vias, mas comprometida pelas barreiras tributárias e pelo pouco investimento em outros modais. Logo, a eficiência econômica de trechos concedidos não se aplica à totalidade da população, ou seja, uma via de qualidade é uma possibilidade, mas não uma realização para todos.

As deficiências na infraestrutura de transporte paulista representam entraves para a valorização das complementaridades inter e intrarregionais. Silveira (2009) identifica os gargalos infraestruturais principalmente em pontos exportadores do Brasil que estão localizados espacialmente em São Paulo, como o Porto de Santos e os aeroportos de Guarulhos e Campinas. A tabela 23 apresenta os números em milhões de dólares e peso líquido em toneladas para as exportações paulistas, por modais. Todos os modais demonstram um aumento no número de exportação em dólares mais significativo que o aumento do peso líquido. Os modais rodoviário e ferroviário tiveram um aumento do valor de exportações entre 2007 e 2011, enquanto os outros diminuíram.

Tabela 23 - Exportações do Estado de São Paulo, por modal (1998-2011)

Modal	Marítimo		Rodoviário		Aéreo		Ferroviário	
Ano	US\$ milhões FOB	Peso Líquido (t)	US\$ milhões FOB	Peso Líquido (t)	US\$ milhões FOB	Peso Líquido (t)	US\$ milhões FOB	Peso Líquido (t)
1998	11.838	15.028.344	3.118	1.293.725	1.902	239.952	77	93.465
2002	13.495	24.410.024	1.736	1.138.204	2.351	297.966	58	83.825
2007	36.330	37.839.180	5.576	1.811.140	4.564	395.369	162	222.602
2011	42.266	31.692.066	8.108	1.831.639	4.832	779.607	210	230.911

Fonte: BRASIL, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br> (AliceWeb)>. Acesso em: 14 nov. 2011 e 06 jan. 2012.

Com o forte crescimento do comércio internacional entre 2003 e 2008, tornaram-se ainda mais visíveis os gargalos e as demandas presentes no sistema portuário brasileiro. A baixa eficiência e o déficit – sobretudo de infraestrutura, que assolam o setor – passaram a alertar sobre um possível colapso, demandando investimentos imediatos. Além dos investimentos previstos no PAC, a Codesp - Companhia Docas do Estado de São Paulo elabora um plano para duplicar a capacidade do porto até 2024 (SEP, 2012).

Segundo Castro (2011), os custos de transporte implicitamente vão determinar quais mercados cada região está apta a atender. “Assim, ao afetar a renda gerada em cada região (via exportação) e seus preços (via importação), os custos de transporte podem estar influenciando no processo de concentração regional do fluxo de comércio e consequentemente do desenvolvimento regional”. Como evidencia a tabela, o modal ferroviário possui uma pequena participação no transporte de carga. O fluxo ainda é dependente da rodovia.

Os representantes das instituições públicas ligadas ao transporte concordam que os investimentos devem ser focados na rede ferroviária tanto para o transporte de carga

quanto para o de passageiros, conforme diagnosticamos nos trabalhos de campo. Por isso, o destaque dado aos projetos do Ferroanel e o TAV.

O Ferroanel de São Paulo pode ser considerado uma das obras ferroviárias mais importantes do PAC, pela possibilidade de solucionar um dos maiores gargalos ferroviários do país, viabilizando um melhor acesso ao Porto de Santos.

A proposta para o TAV é construí-lo entre as metrópoles de Campinas, São Paulo e Rio de Janeiro, de modo que as estações permitiram aproveitar as economias de aglomeração, expandindo as possibilidades de prestação de serviços e acesso a empregos.

Neste ínterim, outros projetos também se destacam como o Rodoanel. O Rodoanel, que está em processo de construção, começou a ser delineado em 1995 na gestão de Mário Covas, por isso recebeu o nome do ex-governador. Devido a problemas de inconsistência do projeto e entraves ambientais, econômicos e políticos, ele foi paralisado e o primeiro trecho (Oeste) concluído apenas em outubro de 2002 (VICENTINI, 2010). O Rodoanel permitirá o acesso ao Porto de Santos sem necessariamente cortar a RMSP, mas ele não resolve o problema do transporte na região concentrada, dada a baixa competitividade do sistema rodoviário para *commodities* e o custo deste tipo de transporte.

Por fim, podemos apontar como solução ideal a transferência de uma porcentagem de cargas para as ferrovias e hidrovias. Destarte, o custo logístico sobre o produto nacional e paulista diminuiriam, assim como a pressão sobre o modal rodoviário. Em 1978, Marques já chamava a atenção para alterações na matriz de transporte nacional.

[...] Não se trata de substituir o automóvel pelo trem, mas de fazer com que as atuais distorções sejam eliminadas, aproveitando-se as vantagens de cada sistema para a constituição de uma rede viária equilibrada. As medidas, entretanto, ultrapassam os limites de uma política estadual de transportes para se projetarem no âmbito nacional. As distorções, antes de paulista, são brasileiras (MARQUES, 1978, p. 67).

A rede de fluxos regionais está ligada à rede nacional e, portanto, é necessário um planejamento em nível nacional com planos setoriais e regionais com previsão de integração e mudança na matriz de transporte. Trata-se de resolver dois problemas com medidas de planejamento e inversão em infraestrutura: na escala macroeconômica o aumento das inversões gera acréscimo no volume de emprego e, conseqüentemente, na renda nacional e em nível regional e local há melhora do sistema de movimentos.

3.3. A necessidade da integração entre os modais

O caso do Porto de Santos é elucidativo da premência por uma melhor intermodalidade no transporte paulista e brasileiro. Se as estimativas do governo se confirmarem, em 2024 a movimentação de cargas alcançará a cifra de 230 milhões de toneladas e a circulação de contêineres deverá passar de 2,8 milhões de TEUs (contêiner de 20 pés) em 2011 para 9 milhões de TEUs (SEP, 2012). Contudo, para alcançar esses valores, o problema de acesso ao Porto deverá ser resolvido. A solução perpassa por uma maior participação da ferrovia no transporte de carga e uma melhor integração entre os modais. O PAC 1 apontou algumas soluções iniciais, quando destinou recursos para o Ferroanel de São Paulo, para as vias internas e para a dragagem de aprofundamento do canal de acesso. Os programas do Governo específicos para os portos como o Plano Nacional de Logística Portuária também são importantes neste sentido, mas no caso da intermodalidade é imperativo um projeto que possua uma visão do sistema de transporte como um todo, tanto do ponto de vista nacional (como o PAC) quanto regional (como o PDDT 2000-2020).

Existe uma necessidade de investimentos infraestruturais e de uma logística de estado pensando a integração para todo o estado de São Paulo. Pons e Reynes (2004, p. 41) analisando a oferta e demanda das redes apontam que “[...] *la demanda actual se caracteriza por una clara tendencia a la integración de los sistemas que requieren la máxima flexibilidad; por la competencia o complementariedad entre los modos, en términos de costos, velocidad, confort, accesibilidad, frecuencia y seguridad; y por cierta especialización entre ellos*”⁸².

Em entrevista, Jaime Barbosa⁸³ observa que no Brasil a integração entre os diferentes modais ocorre através do operador intermodal de transporte. A intermodalidade ocorre por ocasião da emissão individual de documento de transporte para cada modal, sendo que em cada modal uma transportadora assume a responsabilidade da carga para determinado trajeto.

⁸² “Em qualquer caso, a atual demanda é caracterizada por uma clara tendência para a integração de sistemas que requerem o máximo de flexibilidade, pela concorrência ou complementaridade entre os modos, em termos de custo, velocidade, conforto, acessibilidade, frequência e segurança; e por certo nível de especialização entre eles” (PONS; REYNES, 2004, p. 41).

⁸³ Superintendente de Planejamento da VALEC, em entrevista concedida em 05 de maio de 2011, em Brasília.

A principal vantagem do transporte intermodal consiste em combinar as potencialidades dos diferentes modos de transporte, resultando em menor custo e maior eficiência. A combinação pode ocorrer entre dois modais, como aéreo-rodoviário, ferroviário-rodoviário, aquaviário-ferroviário ou ainda entre mais de dois modais (CNT, 2009, p. 97).

Os progressos tecnológicos verificados nos meios de transporte, armazenagem e comunicações como o GPS e os SIGs assumem fundamental relevância na intermodalidade. Segundo Pons e Reynes (2004), o transporte intermodal se baseia em inovações como: a containerização, o controle da informação em sistemas de processamento e a distribuição através das redes telemáticas.

A pesquisa CNT de Ferrovias (2009) demonstrou que os clientes do sistema ferroviário utilizam amplamente a intermodalidade. A maioria utiliza da combinação com o modal rodoviário devido às facilidades deste no atendimento porta-a-porta. A pesquisa identificou que nos corredores⁸⁴ Centro-Oeste-São Paulo, Rio de Janeiro-Belo Horizonte e “Santos Bitola Estreita” os usuários utilizam apenas o transporte ferroviário. O uso exclusivo da ferrovia se deve pelo tipo de produto transportado. O mesmo ocorre no corredor Santos - Bitola Larga, este trecho ferroviário vai de Corumbá/MS a Santos na malha da ALL e transporta principalmente soja, açúcar, farelo, produto siderúrgico, óleo vegetal, calcário e fertilizante.

Ao contrário da intermodalidade, na multimodalidade a mercadoria é escoada por mais de um modal por uma mesma empresa ou “Operador de Transporte Multimodal”. Na definição da ANTT:

O Transporte Multimodal de Cargas – TMC é aquele que, regido por um único contrato, utiliza duas ou mais modalidades de transporte, desde a origem até o destino. Além do transporte, a operação pode incluir os serviços de coleta, unitização, desunitização, consolidação, desconsolidação, movimentação, armazenagem e entrega da carga ao destinatário. O TMC é executado sob a responsabilidade única de um Operador de Transporte Multimodal – OTM (ANTT, 2011).

Na reestruturação produtiva ocorrida na década de 1990, as empresas passaram a direcionar os investimentos para os setores mais competitivos. Na busca pelo menor custo, as atividades como limpeza, segurança e transporte foram terceirizadas. A terceirização do

⁸⁴ Os corredores foram organizados segundo a metodologia de análise da CNT, não respeitando os limites entre as concessionárias. Na Pesquisa CNT de Ferrovias 2009 foram identificados os principais corredores de movimentação ferroviária do País, totalizando treze corredores: São Luís; Intra-regional Nordeste; Vitória; São Paulo - Centro-Oeste; São Paulo – Nordeste; Rio de Janeiro – Belo Horizonte; Rio de Janeiro – São Paulo; Santos Bitola Larga; Santos Bitola Estreita; Paranaguá; São Francisco do Sul; Rio Grande; Corredor Imbituba.

transporte e as estratégias logísticas, como atenuadoras dos problemas de infraestrutura de transporte, fizeram surgir as Operadoras de Transporte Multimodal. Essa estratégia de diminuição dos entraves ao fluxo de mercadorias, juntamente com o avanço tecnológico, minimiza as distâncias e amplia as interações espaciais completando o ciclo do capital de forma mais rápida.

Em entrevista a Soares (1998), na Gazeta Mercantil, o Presidente do Corredor Atlântico do Mercosul, Paulo Augusto Vivacqua, apontou que o maior entrave ao desenvolvimento de um sistema eficiente de transporte é a falta de logística e integração entre os pontos de embarque e desembarque das mercadorias e os pontos intermediários para distribuição.

Na ANTT⁸⁵ existem 418 OTMs cadastrados para operar no Brasil. A grande maioria (198) está localizada no Estado de São Paulo. Do total de OTMs cadastrados para operar no estado, 75 estão localizados no município de São Paulo, 51 em Santos, 12 em São Bernardo e 9 em Barueri. Os municípios de Campinas e Osasco possuem 6 OTM cada. Todavia, as atuais inversões, por parte do governo e do setor privado, devem ampliar as demandas do setor de transporte e, desta forma, crescer o número de operadores logísticos. Alguns municípios como Estrela D'Oeste possuem apenas um OTM, mas, em função de ser um entroncamento ferroviário que possivelmente será ampliado com as obras da Ferrovia Norte-Sul, tende a receber um maior número de empresas.

Após a extinção do GEIPOT e com a concentração dos investimentos no modal rodoviário, tornou-se difícil uma integração dos diferentes modais, como forma de racionalização do sistema de transporte no território nacional. Para Barat (2011), o caminho para a provisão de uma infraestrutura integrada e de qualidade requer maiores inversões públicas com aplicação de programas que envolvam os diversos modais de transporte, que integre as ações dos três níveis federativos e abarque a iniciativa privada em parcerias para novos investimentos. Apesar de não apresentar uma solução para todos esses aspectos, o PAC representa uma iniciativa positiva ao ampliar o investimento público, estimular o investimento privado e recolocar a questão do planejamento estatal em voga.

No estado de São Paulo, 90% do que flui, segundo dados da DERSA (2010), está no caminhão. A proposta para desafogar o modal rodoviário apresentada pelo governo estadual, no PDDT 2000-2020, é transferir carga para as ferrovias e incentivar a

⁸⁵ Dados levantados em Outubro de 2011.

intermodalidade com a construção de Centro Logísticos Integrados. Como apontam Pons e Reynes (2004), os terminais logísticos são base para um sistema regional integrado.

En los sistemas de transporte intermodal, las terminales funcionan, comúnmente, como nodos de gestión y de coordinación entre los modos de transporte. Se conectan entre si a través de los sistemas regionales de transporte, desde donde se permeabiliza eficazmente el territorio, pero también con sistemas telemáticos que posibilitan la coordinación de los flujos de mercancías con los flujos de información generados en todo el ciclo logístico (PONS; REYNES, 2004, p. 253)⁸⁶.

No projeto pensado para São Paulo, o Porto de Santos e sua projeção para o interior do estado desempenham importante papel juntamente com uma rede de terminais intermodais (ou Centro Logísticos Integrados – CLI's) conectando as redes de transporte terrestre, hidroviário e aéreo, estrategicamente localizadas. O PDDT 2000-2020 prevê a construção de um CLI junto ao Aeroporto de Viracopos e três ou quatro em torno da RMSP. Arelada a estes centros foi pensada toda uma gama de projetos, visando ampliar a eficiência logística e melhorar a fluidez, tais como: Ferroanel, Rodoanel e trens expressos. O TAV também pode ser acrescido nesta lista, contudo, ela não consta nos planos do Governo Estadual e sim no do Governo Federal.

O governo estadual não está conseguindo encaminhar o plano para a construção dos CLIs. Tal realidade exige alguns apontamentos: o governo do estado não tem jurisdição sobre o Porto de Santos, sobre as ferrovias concedidas e sobre os principais aeroportos (Guarulhos, Viracopos e Congonhas) que são regulados pela ANTT e pela ANAC. Por ser a área core do país, alguns projetos são de interesse também do Governo Federal e da iniciativa privada, o que gera uma série de conflitos de interesses e problemas referentes aos custos de determinadas obras.

Em entrevista, Milton Xavier⁸⁷ enfatizou que a questão jurisdicional é um dos maiores entraves ao desenvolvimento dos transportes no estado. Para ele, a atividade econômica do estado fica limitada pelos estrangulamentos e pela impossibilidade de ação do governo paulista.

As repercussões desses conflitos entre a União, o Governo do Estado e mesmo interesses privados resultam no não cumprimento dos projetos, gastos de ambos os lados

⁸⁶ “No sistema de transporte intermodal, os terminais funcionam, geralmente como ponto de gestão e coordenação entre modos de transporte. Eles se conectam entre si através de sistemas de transporte regional, permeando eficazmente o território, mas também com sistemas telemáticos que permitem a coordenação dos fluxos de mercadorias com fluxos de informações geradas por todo o ciclo logístico” (PONS; REYNES, 2004, p. 253).

⁸⁷ Diretor de Planejamento da Dersa – Desenvolvimento Rodoviário S. A., em entrevista concedida ao Grupo de Estudos em Desenvolvimento regional e Infraestruturas (GEDRI) no dia 18 de maio de 2010.

com estudos e projeções, inclusive com contratação de empresas privadas, como está ocorrendo com o Ferroanel. O que ocorreu foi que após anos de falta de consenso entre os entes federativos contratou-se uma empresa para fazer um estudo e dizer qual deveria ser o trecho prioritário, o norte ou o sul. Obras que permanecem apenas nos discursos são prejudiciais, principalmente à população.

Grandes obras devem ser pensadas não apenas com objetivos regionais e/ou nacionais, mas também carece de atenção à realidade local. Não obstante, é importante que os programas nacionais estejam articulados à política local e vice-versa. No caso do PAC 1, como as obras saíram de projetos regionais e setoriais (PDDT 2000-2020 e PNLT, existe um consenso sobre a precisão destas, o qual não existe quanto à localização, trechos prioritários e outros dados técnicos, como ocorrem com o Ferroanel e o TAV.

Assim, pensar em um efetivo planejamento nacional requer considerar todas as escalas e principalmente a articulação entre os entes federativos. Haja vista que não se pode pensar apenas em uma integração do transporte para viabilizar o escoamento dos produtos para exportação, mas, impreterivelmente, devemos pensar nas infraestruturas de integração como estratégias de ordenamento territorial e ampliação das interações espaciais, permitindo a mobilidade da força de trabalho e do fluxo de bens e pessoas, base para o desenvolvimento regional de forma efetiva. Somente atentar para os pontos de estrangulamento do sistema de movimento estadual não condiz com as assimetrias existentes no espaço paulista. Até porque, como buscou-se demonstrar no decorrer dos capítulos, a importância da rede de transporte paulista transcende o território do estado, sendo que as obras que do ponto de vista da União são mais importante para a dinâmica nacional foram abarcadas no PAC 1 e mais recentemente no PAC 2.

3.4. A rede de transporte de São Paulo e a integração com o Mercosul

A rede de transporte do estado de São Paulo é utilizada para fluxos inter e intrarregionais e também para o fluxo internacional. Segundo dados do PDDT 2000-2020, o comércio exterior representa 6% dos fluxos do estado. Como alguns projetos do PAC 1 também constam como prioritários na agenda para a integração do Mercosul, optamos por agregar este tópico.

Em estudo sobre a configuração espacial do cone sul, Egler (2006) confirma que as novas estruturas produtivas ampliaram o papel da logística, perfazendo um instrumento

também para o domínio sobre os mercados domésticos e abertura de novas fronteiras, de modo que a “[...] integração física das redes logísticas tende a avançar, em grande parte devido às próprias necessidades materiais das principais economias que conformam o Mercosul: Brasil e Argentina” (EGLER, 2006, p. 26).

A partir de 2003 a política externa brasileira ampliou as relações sul-sul e, nesse ínterim, priorizou a relação com os países sul-americanos. A integração do Mercosul⁸⁸, atualmente sob a coordenação da COSIPLAN⁸⁹, busca não apenas uma integração comercial; as metas abrangem uma integração física, energética, produtiva e financeira.

Dentre os eixos de integração e desenvolvimentos delimitados pelo COSIPLAN, em continuidade ao IIRSA, dois interessam diretamente por abarcar obras que também constam no PAC: o Interoceânico Central e o Mercosul-Chile. No eixo Mercosul-Chile consta a ampliação do aeroporto de Campinas e de Guarulhos e a construção do anel viário de São Paulo (Rodoanel-Trecho Sul). No eixo Interoceânico Central estão apontadas a construção do anel ferroviário de São Paulo e as obras de dragagem e construção das avenidas perimetrais do Porto de Santos.

As obras destacadas explicitam que a integração com a América Latina também foi um fator relevante para as escolhas das obras incluídas no PAC. Com efeito, se estas obras estão abarcadas em projetos pensados para diferentes escalas (regional, nacional e internacional), temos um processo importante para um planejamento nacional global. Na visão de Barat (1978), os investimentos em transporte se constituem no mais importante parcela setorial da formação bruta de capital numa economia em desenvolvimento, desempenhando papel fundamental numa estratégia global de crescimento econômico.

O valor das importações paulistas do Mercosul representou quase 20% das importações brasileiras no ano de 2011 (Tabela 24). Já as exportações representaram mais de 42% do total nacional para o mesmo período (Tabela 25).

⁸⁸ O Mercado Comum do Sul (Mercosul), formado pelo Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai, foi instituído pelo Tratado de Assunção em 1991. A área de abrangência do Mercosul foi ampliada com a entrada de membros-associados: Chile (1996), Bolívia (1997), Peru (2003) e Venezuela (2004) (EGLER, 2006, p.24)

⁸⁹ O COSIPLAN foi criado em agosto de 2009 em uma reunião presidencial da União das Nações Sul-Americanas - UNASUL, estes optaram pela substituição do Comitê de Direção Executiva da Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA) por um Conselho em nível de Ministros dentro da estrutura institucional da União. Nessa iniciativa os países membros buscam novas medidas e investimentos para a integração da infraestrutura sul-americana. Entretanto os eixos de atuação e as obras prioritárias permanecem os mesmos da IIRSA.

Entre 2002 e 2008 as importações brasileiras e paulistas em milhões de dólares cresceram, o total em toneladas apresentou uma queda em 2004 e 2008. Em 2009 houve uma redução do valor das importações, mas em 2010 os valores retomam o crescimento.

Tabela 24 - Total das importações brasileira e paulista do Mercosul, 2002-2011

Ano	Milhões US\$ - SP	Milhões US\$ - Brasil	Peso Líquido (t)- SP	Peso Líquido (t)- Brasil
2002	1.691	5.611	4.175.071	16.688.496
2003	1.795	5.685	4.178.720	16.439.941
2004	1.953	6.390	3.368.809	14.547.542
2005	1.967	7.053	3.142.545	14.126.978
2006	2.371	8.967	3.743.852	16.274.801
2007	2.745	11.624	3.595.750	16.534.481
2008	3.217	14.934	2.877.949	14.543.051
2009	2.941	13.107	3.502.328	15.513.548
2010	3.446	16.620	3.205.673	14.899.663
2011	3.792	19.375	3.150.577	15.138.755

Fonte: BRASIL, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

Disponível em: < <http://www.mdic.gov.br> (AliceWeb)>. Acesso em: 14 nov. 2011.

A partir de 2003 as exportações do estado e do Brasil tiveram um grande crescimento, com destaque para o ano de 2008. Em 2009 as exportações também sofreram queda e retomaram o crescimento nos últimos dois anos. Os dados referentes ao comércio com o Mercosul são representativos da balança comercial brasileira de forma geral.

Tabela 25 - Total das exportações paulista e brasileiras para o Mercosul, 2002-2011

Ano	Milhões US\$ - SP	Milhões US\$ -Brasil	Peso Líquido (t) -SP	Peso Líquido (t) -Brasil
2002	1.457	3.318	969.668	9.449.628
2003	2.384	5.684	1.324.496	11.640.769
2004	3.962	8.934	1.908.272	13.386.534
2005	5.404	11.746	2.062.602	14.274.642
2006	6.576	13.985	2.632.326	15.447.181
2007	8.020	17.353	2.745.138	15.626.651
2008	9.837	21.737	2.817.826	16.507.876
2009	6.896	15.828	1.824.336	10.592.755
2010	9.973	22.601	2.279.112	16.688.145
2011	11.771	27.852	2.414.366	19.066.009

Fonte: BRASIL, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: < <http://www.mdic.gov.br> (AliceWeb)>. Acesso em: 14 nov. 2011.

Uma parte do comércio entre o estado de São Paulo e o Mercosul se realiza a partir do Porto de Santos, o que explica a inclusão das obras das avenidas perimetrais e dragagem dentro da lista de projetos do COSIPLAN. Como evidencia a tabela 26, o valor das exportações seguiu um crescimento até 2009, ano em que o valor e o total em pesos

tiveram uma queda, voltando a crescer em 2010. Entre 2003 e 2004 as exportações expandiram em mais de 40%.

Tabela 26 - Exportação e Importação do Estado de São Paulo com o Mercosul, pelo Porto de Santos, 2002-2011

Ano	Exportação		Importação	
	Milhões US\$ FOB	Peso Líquido (t)	Milhões US\$ FOB	Peso Líquido (t)
2002	262	130.656	514	2.485.712
2003	745	266.032	604	2.534.914
2004	1.405	668.634	570	1.892.864
2005	1.743	697.301	528	1.832.763
2006	2.390	1.190.299	661	2.258.236
2007	2.733	1.012.454	758	2.067.637
2008	3.609	1.146.540	776	1.418.045
2009	2.231	549.406	807	1.905.010
2010	3.442	795.684	804	1.675.717
2011	4.095	760.057	1.032	1.714.203

Fonte: BRASIL, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: < <http://www.mdic.gov.br> (AliceWeb)>. Acesso em: 02 dez. 2011.

As importações realizadas pelo porto apresentaram queda no valor em 2004 e 2005, retomando o crescimento em 2006 do valor em milhões de dólares. O peso líquido das exportações diminuiu a partir de 2008. A diferença entre as importações e exportações evidenciam o papel do Mercosul como grande mercado aos produtos paulistas.

Uma ampliação da rede de acesso ao porto e da infraestrutura operacional do porto não acarreta impacto positivo apenas na maior capacidade de movimentação de cargas, mas também reduz os custos do comércio exterior e o “Custo Brasil” (IPEA, 2010), além das obras de construção e reformas representarem um acréscimo do número de empregos e geração de renda e demandas a algumas indústrias.

Referente aos retornos de uma maior integração com o Mercosul, a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - FIESP tem grandes expectativas de novas oportunidades de investimentos e diminuição dos custos de transporte. O interesse das indústrias paulistas em promover uma maior interlocução com os governos latino-americanos ficou demonstrado na publicação de “8 Eixos de Integração da Infraestrutura da América do Sul”. Essa publicação foi fruto de encontro que a FIESP promoveu com executivos e representantes de governos integrantes da UNASUL, em abril de 2012.

O fluxo comercial de São Paulo com o Mercosul que não passa pelo Porto de Santos, ou seja, 6.531 milhões de dólares (em 2010), segue por ferrovia, rodovia e aeronaves. A América Latina Logística é uma das empresas que opera nos países sul-

americanos como operador multimodal. A ALL atua na Bolívia por meio de parceria com ferrovias locais e também opera na Argentina, Uruguai e Paraguai (SARAIVA, 2011). Dos 198 OTMs localizados no estado paulista, 72 possuem autorização da ANTT para realizar o escoamento de mercadorias para o Mercosul.

Os dados levantados demonstram a importância da rede rodoviária e do Porto de Santos para o comércio internacional, particularmente com o Mercosul, e elucida a relevância de investimentos em vias de transporte mais eficiente (economicamente e ambientalmente) para o transporte de carga a longas distâncias como a ferrovia e maiores aportes de investimentos também no acesso e no Porto de Santos. Essas medidas somente serão efetivadas em função de uma ação integrada de planejamento entre o estado e a União.

3.5. Considerações finais ao capítulo 3

A questão que norteou a construção deste capítulo foi saber em que medida a lógica neoliberal adotada pelo Governo Federal, na década de 1990, modificou a política de transporte em nível estadual, o sistema de movimentos no espaço regional e como as obras do PAC se inserem neste cenário.

O esgotamento da capacidade de endividamento da União contraiu as inversões do Governo Federal em setores prioritários como as infraestruturas. Sem recursos e capacidade de planejamento, a solução foi a concessão à iniciativa privada. Contudo, o modelo de concessão adotado no estado de São Paulo representou a entrega de relevante capital fixo nacional, construído a partir de 1950, para grupos internacionais. As concessões e privatizações paulistas são expressões da lógica na qual são privilegiados os espaços da rapidez em detrimento dos espaços de lentidão.

Na macrometrópole paulista, a infraestrutura está altamente pressionada. Diante dos estrangulamentos dos diferentes modais de transporte e da concentração econômica na macrometrópole, as soluções técnicas estão postas nos planos estaduais e federais, a saber: a integração intermodal, a inversão no modal ferroviário, hidroviário e aéreo e o aumento do transporte público. Algumas destas obras constam no PAC 1, contudo, apesar da urgência destas e da existência de planos norteadores, os projetos encontram diversos obstáculos, como conflitos de interesses entre o Governo Federal, o Estadual e a iniciativa privada e entraves de ordem técnica como falta de relatórios ambientais.

A rede de transporte estadual paulista e, por conseguinte, os fluxos de mercadorias e passageiros, estão conectados às diferentes esferas da federação e ao mercado externo. A ligação da rede paulista foi elucidada com os dados de comércio com o Mercosul. Esses dados justificam a presença das obras de transporte paulista nos projetos nacionais como o PAC 1 e internacionais como o IIRSA, tratando mesmo de um projeto de interesse nacional. Apesar de ser um projeto nacional, ressaltamos que ele não pode ser apreendido sem compreender as estruturas internas da realidade regional. Trata-se, pois, de uma análise que parte da totalidade para as particularidades e retoma por fim a totalidade.

CAPÍTULO IV

AS OBRAS DO PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC) EM SÃO PAULO

No decorrer do trabalho demonstrou-se como foi construída a rede de transporte paulista e o contexto em que se inserem as obras selecionadas pelo PAC. Alguns projetos como o Rodoanel e o Ferranel são históricos dentro do planejamento do Governo Estadual e Federal, haja vista a importância nacional de alguns eixos de transporte do estado.

Este último capítulo se dedica a trabalhar as obras mais individualmente e também pensá-las em conjunto na questão do desenvolvimento regional, correlacionado com o desenvolvimento nacional, pois as obras visam ampliar as possibilidades de interações espaciais em nível nacional.

Partimos do pressuposto de que estado é o agente essencial do desenvolvimento econômico através dos seus investimentos. A intervenção através dos investimentos pode se realizar de duas formas distintas: “ao efetuar gastos diretamente ou fornecer atrativos para que poupador o faça” (RANGEL, 2005, v. 1, p. 52).

No primeiro capítulo apontamos que no processo de programação o primeiro passo deve ser a pesquisa dos desequilíbrios, dos setores com capacidade ociosa e dos estrangulamentos. O crescimento econômico buscado nesse novo período de investimentos da União encontra como principais estrangulamentos as infraestruturas e a educação. Ao mesmo tempo, com a abertura comercial e a financeirização econômica, alguns ramos da indústria encontram-se com capacidade ociosa. Em trecho, Mamigonian (1999, p. 155) se refere aos respectivos pontos de estrangulamento da década de 1990. “[...] No caso brasileiro, atualmente o epicentro da crise se localiza geograficamente: 1) capacidade industriais instaladas sub-utilizadas, 2) nós-de-estrangulamento nas infra-estruturas (saneamento básico, metrô, etc), 3) mão-de-obra especializada e braçal desempregada”.

A partir da identificação dos pontos de desequilíbrios o Governo Federal deve transferir as atividades com anticapacidade ociosa para os setores com capacidade ociosa. Nesse caso, conceder à iniciativa privada a construção (com garantias de juros) e/ou a construção e manutenção de infraestruturas. É necessário também o investimento do Governo nas políticas sociais, como a educação, posto que apenas transferir setores da

economia para à iniciativa privada, da forma como foi realizado no Brasil na década de 1990, não resolve, como apontou Tavares:

Não há como imaginar que o simples ajustes e reformas de cunho liberal sejam capazes de dar vantagens comparativas dinâmicas à economia brasileira e melhorar a sua inserção internacional. Muito menos se pode pretender reduzir as disparidades de renda e resgatar a chamada dívida social sem uma maior cooperação entre governo, empresas e trabalhadores e, mais do que isso, sem um projeto nacional de mais longo fôlego que inclua o combate à miséria como dimensão estratégica e não crie falsas oposições entre mercado interno e mercado externo, e entre crescimento e distribuição (TAVARES, 1993, p.108).

O PAC representou uma retomada dos investimentos públicos federais. Entretanto, como ratificou Bresser Pereira (2009), para que a taxa de investimento cresça a demanda efetiva também precisa aumentar. Nesse sentido, se inserem as novas medidas de flexibilização da política fiscal e a previsão de investimentos públicos para médio e longo prazo, as quais contribuem para a demanda efetiva da iniciativa privada.

Entretanto, analisar a questão econômica isolada não condiz com um exame adequado do espaço geográfico, de modo que a apreensão das obras e do espaço regional é imperiosa para uma análise que se quer geográfica.

As inversões em obras de infraestrutura de transporte é parte relevante do PAC, uma vez que estrangulamentos neste setor são obstáculos ao crescimento econômico. Ademais, o sistema de movimento é a base para uma integração nacional, para as interações espaciais, para a dinamização do mercado interno e para a geração de demanda em diferentes setores da economia. Além disso, os produtos nacionais perdem muito em competitividade com os altos custos do transporte. Segundo dados da VALEC (2011) os custos de transporte no Brasil equivalem a 1,6 vezes os dos Estados Unidos e 2,0 vezes aos da China.

Na visão de Silveira (2009), a fluidez do território brasileiro ficou comprometida, pelas várias viscosidades, geradas pelos gargalos infraestruturais, fruto dos baixos investimentos nos sistemas de transportes e logística. O geógrafo versa sobre a tardia utilização de estratégias logísticas corporativas no auxílio às limitadas infraestruturas de transportes e de armazenamento (fato bastante comum no centro do sistema capitalista).

A retomada do investimento público federal altera a dinâmica da indústria atual porque as obras geram uma pressão por recursos e bens duráveis imediata. Entretanto, o efeito dessas inversões se consolidará apenas nos próximos anos, visto que são obras com longos períodos de construção. Harvey (1990) trata do alto custo do sistema de engenharia

e da contradição dos capitalistas que requerem um sistema de fluxos eficientes para aniquilação do espaço pelo tempo e, portanto, exigem que a União o faça.

Como a menudo se requieren grandes cantidades de capital para construir líneas de ferrocarril, muelles, y puertos, aeropuertos, etc., los capitalistas quizá no estén dispuestos a invertir sin estar protegidos contra el riesgo de la devaluación específica en una localidad, provocada por la competencia. [...] No obstante, ya hemos visto que el capitalismo en general requiere perpetuas reducciones en el costo del tiempo y movimiento, la eliminación de todas las barreras espaciales y la “aniquilación del espacio y del tiempo” (HARVEY, 1990, p. 381).

Como apontou Harvey, a reprodução do capital pressupõe a existência de um sistema de movimento para a mobilidade do capital e da força de trabalho. Apesar disso, os investimentos da iniciativa privada em infraestrutura de movimento são pequenos, deixando a cargo do poder público o atendimento à demanda por transporte.

Apesar de partir de uma análise macroeconômica, recordamos que o recorte é o Estado de São Paulo. O estado paulista apresenta sérias limitações aos fluxos na macrometrópole, nos aeroportos, no sistema ferroviário e portuário. O Porto de Santos como maior porto brasileiro apresenta sérios problemas estruturais e os principais aeroportos do estado estão operando acima da capacidade.

Os investimentos do Programa de Aceleração do Crescimento no Estado de São Paulo são dirigidos para diferentes modais, como demonstra a Tabela 27. Apesar da evidente necessidade de alteração da matriz de transporte regional, os investimentos previstos têm como objetivo principal e imediato resolver os gargalos existentes na metrópole paulista e áreas contíguas. Como apontado anteriormente, este é exatamente um dos problemas do PAC, o Governo Federal deveria atentar também para os efeitos multiplicadores internos dos investimentos em infraestrutura e não apenas para resolver os estrangulamentos da mobilidade espacial. No mapa 7 fica evidente a concentração das obras.

Para tratar dos projetos, eles foram divididos de acordo com os modais, para melhor explicar a obra no contexto específico do seu meio técnico, por isso, precedente à análise da obra em si, será feita uma breve explanação acerca do modal de forma geral, agregando à discussão econômica e espacial realizada até agora alguns elementos técnicos de cada modal.

Tabela 27 - Obras de infraestrutura de transporte financiadas pelo PAC 1 para o Estado de São de São Paulo

	Responsável	Obra	Orçamento Previsto (em R\$ Milhões)	Situação Final de 2011
Aeroporto de Campinas	Infraero	1ª etapa Pista de táxi;	40,0	Concluído
		2ª etapa Pista Principal;	40,0	Ação Preparatória*
		Projeto de Construção da 2ª pista de pouso;	166,1	Ação Preparatória*
		Projeto Novo TPS	58,0	Ação Preparatória*
Aeroporto de Guarulhos	Infraero	Construção do Terminal de Passageiros 3;	1010,0	Em execução
		Implantação, Adequação, Ampliação e Revitalização do Sistema de Pistas e Pátios	282,4	Concluído
Aeroporto de Congonhas	Infraero	Complementação da Reforma, Adequação e Modernização do Terminal de Passageiros;	52,2	Concluído
		Torre de controle	14,9	Em execução
Ferrovia em Araraquara	DNIT	Contorno e Pátio Ferroviário de Araraquara	115	Em execução
Ferroanel	ANTT	Construção	20	Sem data para início
Porto de Santos	CODESP	Plano de Desenvolvimento de Infraestrutura de Acessos Terrestres do Porto;	10,0	Concluído
		Derrocagem junto ao Canal de Acesso;	30,2	Em obra
		Av. Perimetral- Margem Esquerda;	70,9	Em execução
		Av. Perimetral Margem Direita - Trecho 1;	91,6	Concluído
		Dragagem de Aprofundamento no canal de Acesso, junto ao cais.	137,1	Em execução
		Av. Perimetral Portuária Margem Direita - Trecho 2;	43,4	Concluído
Concessões de Rodovias Federais	ANTT	BR-153/SP	1.500,0	Concluído
Concessões de Rodovias Federais		BR 381	3.400,0	Concluído
Concessões de Rodovias Federais		BR 116	3.800,0	Concluído
Rodovias	DNIT	Controle de velocidades, manutenção e sinalização.	11,2	Concluído
Rodovias	DNIT	Ponte BR-158 - Acesso	22,4	Concluído
Rodovias	DERSA	Rodoanel de São Paulo – Trecho Sul	R\$ 3.600,0	Concluído
Ferrovia Norte-Sul	VALEC	Construção do Trecho Sul - Anápolis/GO – Estrela D'Oeste/SP	2.100,0	Início das obras em janeiro de 2011
Trem de Alta	ANTT	Rio/ São Paulo/Campinas	34.600,0	Ação

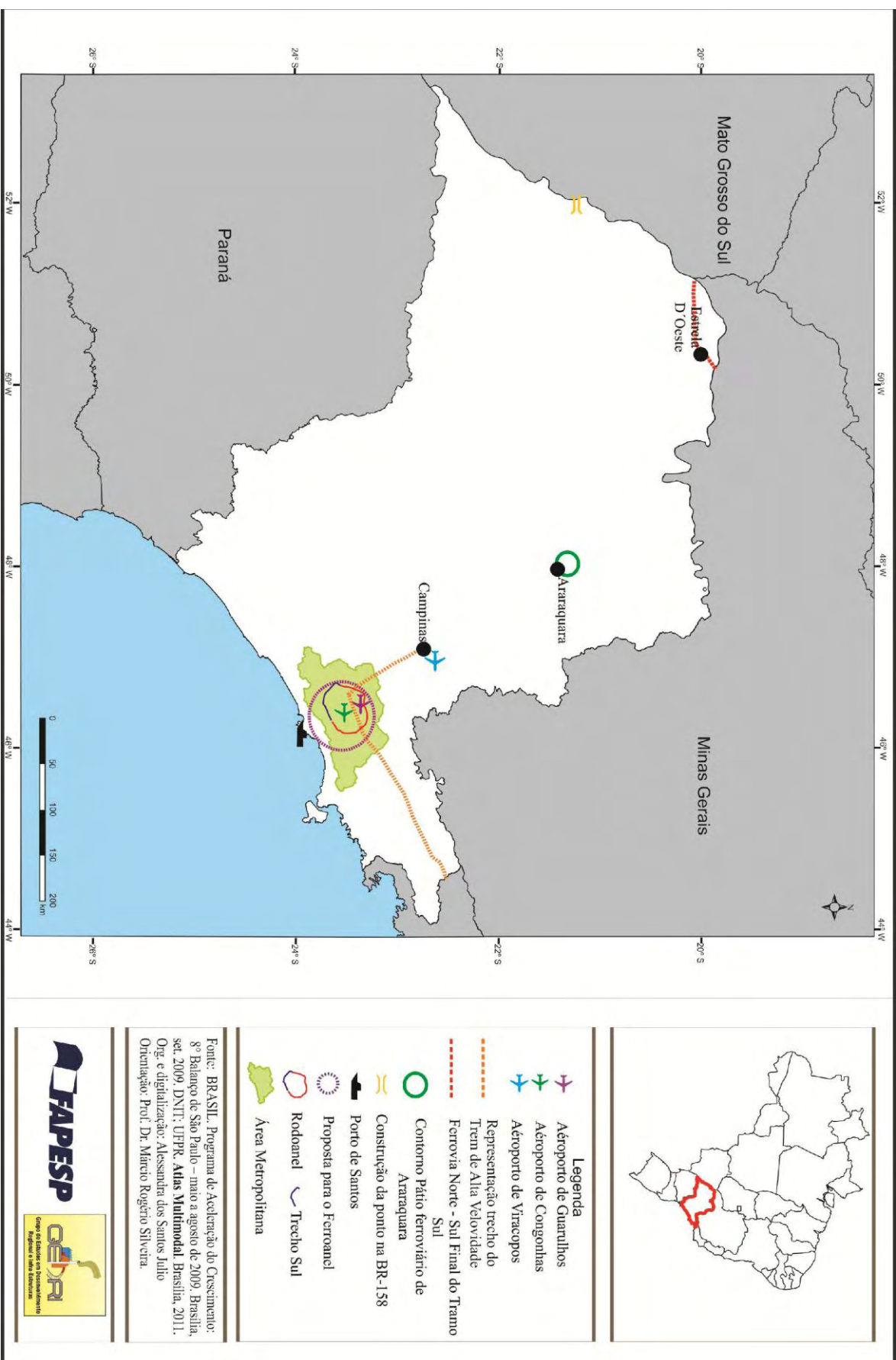
Velocidade				Preparatória
Rodovia BR - 262	DNIT	Construção de Ponte	43,2	Em execução
Rodovia BR-158	DNIT	Construção da Ponte	30,9	Em execução

*Com a concessão, essas obras foram transferidas para a concessionária.

Fonte: BRASIL. Programa de Aceleração do Crescimento: 4º Balanço – 2007-2010. Brasília, dez, 2010.

BRASIL. Programa de Aceleração de Crescimento 2: 4º Balanço – Jan/Abr 2012. Brasília, ago, 2012.

Mapa 7 - Localização das principais obras de transporte do PAC em São Paulo



4.1. Modal Ferroviário

A malha ferroviária nacional é extremamente pequena considerando a dimensão continental do Brasil. Na tabela 28 constam os dados de extensão ferroviária do último levantamento da Agência Nacional de Transporte Terrestre. A maior malha ferroviária é da ALL.

Tabela 28 - Extensão da Malha Ferroviária – até setembro de 2011 (extensões em km)

Operadoras Reguladas pela ANTT	Origem	Bitola			Total
		1,60	1,00	Mista	
América Latina Logística Malha Oeste S.A. - ALLMO	RFFSA	-	1.945	-	1.945
Ferrovia Centro-Atlântica S.A. - FCA	RFFSA	-	7.910	156	8.066
MRS Logística S.A. - MRS	RFFSA	1.632	-	42	1.674
Ferrovia Tereza Cristina S.A. - FTC	RFFSA	-	164	-	164
América Latina Logística Malha Sul S.A. - ALLMS	RFFSA	-	7.254	11	7.265
Estrada de Ferro Paraná Oeste S.A. - Ferroeste	-	-	248	-	248
Estrada de Ferro Vitória a Minas – EFVM	-	-	905	-	905
Estrada de Ferro Carajás – EFC	-	892	-	-	892
Transnordestina Logística S.A. - TLSA	RFFSA	-	4.189	18	4.207
América Latina Logística Malha Paulista S.A. - ALLMP	RFFSA	1.463	243	283	1.989
América Latina Logística Malha Norte S.A. - ALLMN	-	500	-	-	500
VALEC/Subconcessão: Ferrovia Norte-Sul - FNS	-	720	-	-	720
Total	-	5.207	22.858	510	28.575

Fonte: ANTT. Evolução do transporte ferroviário. Brasília, 2011. p. 3

O sistema ferroviário possui um alto custo de construção e elevado volume de capital imobilizado, contudo os aspectos positivos como a maior capacidade de carga, o maior nível de segurança e o menor consumo de energia e espaço compensam estes custos. “*Por otra parte, constituye una actividad capaz de generar un alto volumen de empleos directos, pero, también, de empleos indirectos en sectores tales como, la actividad industrial, los materiales, etc.*”⁹⁰ (PONS; REYNES, 2004. p. 220). O aspecto desta indústria, apontado por Pons e Reynes é o ponto crucial da hipótese deste trabalho, a saber: a dinamização da economia de diferentes setores por ocasião da demanda gerada pelos projetos e a consequente alteração da organização espacial.

⁹⁰ Por outro lado, constitui uma atividade capaz de gerar um alto volume de empregos diretos, mas também empregos indiretos, em setores como a atividade industrial, materiais, etc. (PONS; REYNES, 2004. p. 220).

Em 1985, Rangel (2005) apontará que o crescimento virtuoso das cidades brasileiras nos 20 anos anteriores não representou um simultâneo aumento das infraestruturas básicas como trens e serviços de água e esgoto. Assim, “nossa economia terá que mover agora massas enormes de bens, desde minérios a produtos acabados, prontos para o consumo, e isso não poderá ser feito sobre rodas de caminhões, mas de trem [...]” (RANGEL, 2005, v. 1, p. 729)⁹¹.

A despeito da aptidão dos trens para transporte de grande volume de carga em longas distâncias, as linhas férreas brasileiras tiveram vários trechos desativados, por não interessarem à iniciativa privada (SILVEIRA, 2007), como foi ilustrado pelo caso paulista.

Projetos de expansão de malha ferroviária são obras de médio e longo prazo, que a partir de sua execução trazem resultados duradouros, mas possuem um tempo de retorno longo, em média 30 anos. As taxas de retorno são uma das principais variáveis postas pela iniciativa privada para o não investimento em ferrovias e outras infraestruturas, porém são investimentos importantes para o Brasil. Além disso, para Francisco G. Ferreira da Silva⁹², não temos uma indústria ferroviária, assim, existe uma grande dependência brasileira da indústria internacional, o que não ocorre com o rodoviário (apesar de serem indústrias internacionais, elas produzem no Brasil). Segundo os dados da Associação Brasileira da Indústria Ferroviária, temos uma indústria ferroviária ainda em formação, ou seja, ela ainda não é capaz de atender a demanda nacional e competir internacionalmente. Por outro lado, a demanda nacional por equipamentos ferroviários é baixa, devido aos poucos investimentos realizados pelo Estado e pela iniciativa privada. Sendo assim, ao ampliar a demanda por suprimentos da cadeia de transporte ferroviário nacional, as novas inversões contribuem para a consolidação de uma indústria nacional.

Para o engenheiro Francisco G. Ferreira da Silva, o setor privado não se interessa por esta indústria porque é um setor passivo, o mercado tem que existir para eles investirem. O governo pode incentivar os investimentos, mas depende da política de desenvolvimento nacional. De modo que a atual política macroeconômica de juros mais baixos e ampliação das inversões permitem um acréscimo da eficácia marginal do capital.

Um exemplo ilustrativo desta conjectura é o renascimento da indústria ferroviária no município de Hortolândia/SP. Os projetos ferroviários para áreas urbanas e a previsão de obras no Brasil e, particularmente, na região de Campinas, como o Trem de Alta

⁹¹ Primeira edição, Zahar, 1985.

⁹² Entrevista concedida pelo Senhor Francisco G. Ferreira da Silva, Engenheiro da ANTT responsável pelo acompanhamento dos estudos do Ferroanel, em 05 de maio de 2011.

Velocidade, são alguns dos ensejos para a formação de uma cadeia produtiva da indústria ferroviária em Hortolândia e região. Segundo informações disponibilizadas pela Associação Brasileira de Indústrias Ferroviárias –Abifer, uma das primeiras grandes empresas do setor que se instalou na cidade foi a Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles - CAF (2009), seguida pela instalação de outros três gigantes do setor: a AmstedMaxion, a Bombardier e a MGE Equipamentos & Serviços Ferroviários Ltda (ABIFER, 2011).

A retomada das inversões públicas é responsável também pela geração e/ou ampliação de outros polos de produção de trens, implementos ferroviários e peças. Apesar da maioria destes se concentrar nos estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, também existem iniciativas no Ceará e em Pernambuco. Nesse contexto, a construção de novos trechos ferroviários para além de resolver gargalos infraestruturais, para o escoamento de commodities, contribuiu para a expansão da indústria atrelada (CNT, 2011). A tabela 29 apresenta os dados do crescimento da indústria ferroviária de acordo com a ABIFER. A partir de 1998 os números demonstram um crescimento que se mantém em avanço, principalmente em pós 2005.

Tabela 29 - Dados da produção da indústria ferroviária brasileira

Ano	Carros de passageiros	Vagões	Locomotivas
2011	336	5616	113
2010	430	3261	68
2009	438	1.022	22
2008	447	5.118	29
2007	283	1.327	30
2006	113	3.668	14
2005	179	7.597	6
2004	45	4.740	0
2003	79	2.399	0
2002	218	294	5
2001	79	748	4
2000	62	1.283	1
1999	98	1.297	7
1998	46	869	9
1997	0	119	2
1996	12	26	1
1995	20	386	14
1994	45	70	6
1993	147	184	4
1992	162	200	13
1991	97	6	27
1990	12	186	28

Fonte: Associação Brasileira de Indústria Ferroviária – ABIFER, 2012. Disponível em: <http://www.abifer.org.br/estatisticas_producao.aspx>.

A ABIFER teve o número de associados estendidos de 28 para 58 nos últimos dois anos, exemplificando ainda mais o crescimento do setor (SÔSEGO, 2011).

Não obstante, a expansão do uso do modal ferroviário encontra várias barreiras. Na pesquisa CNT de Ferrovias (2011), os clientes do sistema ferroviário apontaram como maiores entraves para a utilização do transporte ferroviário: 1) o custo do frete, 2) a confiabilidade dos prazos, 3) a disponibilidade de vagões específicos aos produtos e 4) a acessibilidade às áreas de embarque. A mesma pesquisa assinala os principais problemas do sistema ferroviário nacional:

- Invasões da faixa de domínio;
- Passagens em nível críticas;
- Gargalos físicos e operacionais, principalmente nas áreas urbanas;
- Expansão integrada da malha;
- Aquisição de nova tecnologia e de materiais;
- Regulamentação do setor e
- Captação de recursos.

Alguns dos problemas apontados estão ligados à ocupação desordenada das áreas de domínio das ferrovias nos espaços urbanos. O crescimento das cidades, atrelado aos déficits de moradia, levou várias famílias à ocupação destas áreas, de forma ilegal e legal. As construções no entorno da malha ocasionam problemas à ampliação e manutenção das vias e a expansão integrada da malha leva ao desgaste maior das locomotivas, ao aumento do consumo de combustível e amplia a possibilidade de acidentes. Além disso, trechos ferroviários em áreas densamente urbanizadas representam um obstáculo às interações espaciais, se tornando, em alguns casos, responsáveis por um processo de segregação socioespacial.

A urbanização sem planejamento é um dos principais desafios à ampliação do sistema de movimento. Haja vista que as obras de infraestrutura de transporte são consumidoras de grandes áreas, atuando diretamente no uso e ocupação do solo (PONS; REYNES, 2004). Nesse caso existe o alto custo das indenizações aos moradores e os problemas sociais de retirar uma população de seu lugar de vivência e transportá-la para áreas distantes de seus empregos, escolas e serviços básicos. Tal fato cria um novo problema, o qual seja: o provimento de um transporte público de qualidade que atenda a esta população ligando as suas novas moradias, em alguns casos em áreas descontínuas das áreas urbanas, aos seus empregos e outros serviços. Diferentemente, a obra do contorno

ferroviário de Araraquara busca justamente resolver as dificuldades da mobilidade da população em função da existência da linha ferroviária na área central do município.

A aquisição de novas tecnologias e materiais está atrelada aos retornos financeiros dos trechos e do interesse das concessionárias. Temos que a expansão da capacidade produtiva depende sobremaneira da ciência e da técnica, por ampliarem a constelação de recursos, originando inferindo novas utilidades e como decorrência maior consumo e maior capacidade produtiva.

Para Rangel (2005), a expansão do capital fixo é o motor primário da economia moderna. E, nesse processo, as inovações tecnológicas desempenham determinante função, visto que estas costumam ser o principal ensejo para a expansão do capital fixo, ou seja, existe uma relação de condicionamento entre o processo de formação de capital e a criação de condições para inovações tecnológicas, portanto, maiores inversões no setor corresponderão à ampliação da demanda à indústria, que por sua vez leva à busca por inovações. Para Schumpeter (1961), o que alimenta o sistema capitalista são as oportunidades para novos investimentos, novos bens de consumo e novos métodos de produção e transporte, etc., basicamente nas fases ascendentes da economia. As inversões no setor de infraestrutura tanto por parte da União quanto da iniciativa privada darão impulsos às tecnologias, como também beneficiarão toda a cadeia produtiva (siderúrgicas, fundição, fabricação de vagões e fornecedoras de concreto, dormentes, cimento) e criarão novas oportunidades de emprego. Os novos assalariados gastarão parte da renda com bens de consumo, aquecendo outros setores econômicos como serviços.

[...] Ao atingir uma parcela da população, há a reprodução dos benefícios sobre toda a comunidade, pois o efeito multiplicador tem resultado sobre a renda. Portanto, quanto maior a propensão a consumir (parte da renda que é despendida em consumo), maior será a renda e mais eficaz o efeito multiplicador (SILVEIRA, 2007, p. 164).

Apesar da importância das inversões no sistema ferroviário pelo PAC 1 em estudo, Campos Neto et al., (2010) infere que o programa cobre 50% das necessidades ao modal apontadas pelo Mapeamento IPEA de Obras Ferroviárias. Não obstante, Campos Neto et al., ressalva que muitas das obras imprescindíveis ao setor são de responsabilidade das concessionárias e não do Governo Federal, como obras de recuperação e ampliação. Por outro lado, existem obras que são típicas do poder público como os contornos ferroviários, novas ferrovias e ampliação da malha, os quais contribuem principalmente com o bem-estar social devido ao descongestionamento do tráfego urbano.

Um ponto importante a destacar nas obras ferroviárias financiadas pelo PAC 1 é a extensão dos beneficiados, ou seja, são obras que transcendem as linhas regionais e, portanto, são de interesse nacional e justificam a intervenção da União. Com efeito, a ampliação da malha ferroviária e concomitante dinamização econômica se materializarão em maior divisão territorial do trabalho e novas organizações no espaço nacional.

4.1.1. A Ferrovia Norte-Sul (EF 151): tramo sul

Um dos maiores projetos do sistema ferroviário nacional atualmente é o prolongamento da Ferrovia Norte-Sul ligando o norte do país com a região sudeste. Esta ferrovia abre a possibilidade de escoamento de produtos do centro-oeste e mesmo do noroeste de São Paulo pelos portos do norte do país.

O projeto da Norte-Sul encontrou/encontra vários obstáculos à sua concretização, como os interesses políticos e os problemas nas licitações. O terceiro trecho das rodovias, entre Palmas e Anápolis teve a entrega adiada pela terceira vez. Os motivos do atraso são muitos: problemas de licitação, diagnóstico de irregularidades encontradas pelo TCU (como sobrepreço e superfaturamento), deficiências nos projetos e fim dos contratos com as empreiteiras (IPEA, 2010; TCU, 2012).

A despeito disso, as obras do Tramo Sul da Ferrovia estão em andamento. Este trecho vai de Ouro Verde (GO) a Estrela D'Oeste (SP), num total de 680 km (Mapa 8). A articulação entre diferentes ramos ferroviários proporcionará um aproveitamento e melhor distribuição de recursos, geração de divisas, trocas entre o mercado interno e novas oportunidades de trabalho. A Ferrovia atravessa regiões produtoras de grãos e de cana-de-açúcar, além de outros produtos (VALEC, 2010).

Concernente com o antigo projeto da Ferrovia Norte-Sul, Rangel (2005) já declarava os propósitos do lançamento de um sistema ferroviário nacional no lugar de múltiplos sistemas regionais, uma ferrovia que seja a espinha dorsal de uma integração nacional.

A importância da EF 151 foi ratificada por Jaime Barbosa⁹³, em entrevista. Para ele, o Brasil precisa deste eixo transversal que possibilita o escoamento da produção do centro-oeste. Estão em planejamento e em construção as ferrovias que ligadas a EF 151 interligarão todo o país: a EF 344 (Oeste-leste), a EF 232 (Transnordestina) e a EF 354 (Ferrovia de Integração Centro-Oeste). Todas essas ferrovias estão sendo projetadas com bitolas de 1,60 metros, possibilitando maiores contêineres e maior capacidade.

Um dos problemas apontados para uma efetiva interligação entre as ferrovias é a coexistência de bitolas (bitola larga de 1,60m e bitola estreita ou métrica de 1,00m). Ainda de acordo com Jaime Barbosa, existem pouco mais de 28.000 km de ferrovias, destes quase 23.000 são em bitola métrica, assim o problema é adaptar a malha estreita existente para integrar com outras malhas, além da imperativa integração a outros modais.

Em 2007, um estudo feito pela Associação Nacional de Usuários de cargas, apresentou os fluxos seguidos pelas safras destinadas a exportação: hidrovias do Madeira-porto de Itacoatiara; ferrovia-rodovia-porto de Itaqui; rodovia-porto de Ilhéus; ferrovia-rodovia-porto de Vitória; ferrovia-rodovia-portos de Santos, Paranaguá e São Francisco do Sul; ferrovia-rodovia-portos de Rio Grande, São Francisco do Sul e Paranaguá. Ficou clara a falta de melhor aproveitamento das hidrovias fluviais na região norte e centro-oeste e a inexistência de ferrovias nestas regiões, obrigando a produção a seguir por rodovias até os portos do sul e sudeste, onerando os produtos e causando congestionamento nos respectivos portos.

O primeiro trecho da EF 151, entre Açailândia e Palmas, a Valec subconcedeu⁹⁴ para a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) no mesmo modelo de concessão da década de 1990, pelo período de 30 anos.

O tramo sul entre Ouro Verde (GO) e Estrela D'Oeste (SP) iniciou a construção em janeiro de 2011. Este trecho foi dividido em cinco lotes. Na licitação para a construção

⁹³ Superintendente de Planejamento da VALEC, em entrevista concedida em 05 de maio de 2011, em Brasília.

⁹⁴ A Valec recebeu a concessão do Governo Federal para explorar a expansão das ferrovias brasileiras. No caso deste trecho da Ferrovia Norte-Sul a Valec abriu a licitação e a Vale ganhou.

cada lote foi para um consórcio: Aterpa/Ebate, Queiroz Galvão/Camargo Corrêa (que assumiu dois lotes), Constran/Egesa/Carioca e empresa Triunfo Iesa Infraestrutura (Tiisa).

No município de Estrela D'Oeste está prevista a construção de um pátio de intercâmbio interligado à ALL – Malha Paulista (antiga Ferrovias Bandeirantes S.A.). Essa ligação permitirá também a conexão com o Mato Grosso através da Ferrovia ALL Malha Norte. Esse município, assim como vários outros que serão cortados pela ferrovia, aguardam com expectativa a conclusão das obras e os avanços econômicos advindos da instalação da mesma (VALOR ECONÔMICO, 2011).

Jaime Barbosa confirmou a previsão de conclusão da EF 151 para 2012, contudo ele salientou que existe o termo de recebimento provisório e o termo de recebimento definitivo; até 2012 os trilhos estarão todos lá, mas como esses termos demoram e existe uma série de tramites burocráticos, ela deve começar a operar apenas em 2013. Já segundo as declarações de Mauro R. Ramos, superintendente comercial da Valec, ao Jornal Valor, a previsão para a conclusão da EF 151 (trecho Ouro Verde/Estrela D'Oeste) passou para julho de 2014. Apesar disso, Ramos salienta a importância do projeto para a geração de novos empregos nas regiões onde a ferrovia já está em operação. O mesmo efeito se espera para todos os novos trechos ferroviários brasileiros.

"A Suzano Celulose investiu R\$ 3,5 bilhões em uma nova planta em Imperatriz (MA), gerando mais de 10 mil empregos diretos e indiretos. Em Guaraí (TO), a Bunge investiu R\$ 1,5 bilhão em uma usina de álcool. São investimentos por causa da ferrovia", reforça. Segundo ele, a tendência é de que os empreendimentos prosperem na região. "Os investimentos estão crescendo porque há um modal para escoar a produção, o que não tinha antes", conclui Ramos (CAPOZOLI, 2011).

Na lista de futuros projetos do Governo Federal está inclusa a continuação da Norte-Sul (Chamada no Sul de Ferrovia Sul-Norte). Está prevista a construção de mais 1.620 km que ligarão o trecho de Panorama/SP ao Porto de Rio Grande/RS, perfazendo dessa forma uma ligação de norte ao sul do país. A consolidação desses projetos perfaz a possibilidade de melhor alocação de atividades produtivas no espaço nacional, devido a maior fluidez. Respectiva fluidez pode contribuir para uma reorganização do espaço, em função das novas interações espaciais permitidas entre as regiões produtoras, as regiões consumidoras e os portos.

Os entraves da EF 151, assim como das outras ferrovias, são elucidativos dos principais entraves para a consolidação de um planejamento da rede de transporte nacional:

interesses políticos, conflitos com os interesses da iniciativa privada, corrupção em alguns órgãos públicos, deficiência nas licitações, falta de um órgão responsável pelo planejamento do transporte em nível nacional.

4.1.2. Ferroanel

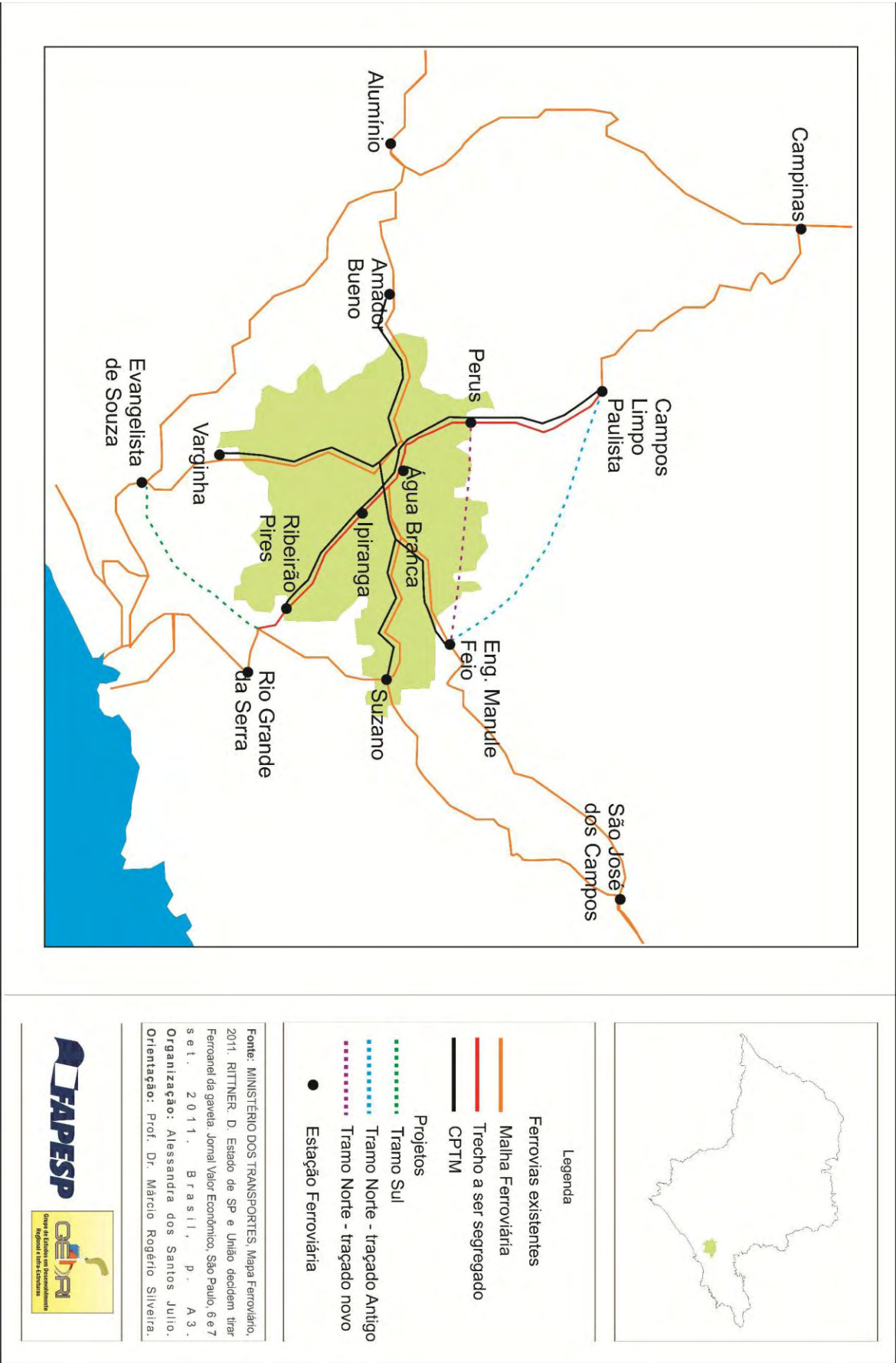
Embora se concentre em um único estado e não represente uma necessidade de investimento tão alta, o projeto do Ferroanel se arrasta por vários anos, como demonstrado nos capítulos 2 e 3. A implantação desse contorno auxiliará na solução de conflitos decorrentes do compartilhamento de vias pelo tráfego de passageiros e cargas na região centro-leste paulistana, auxiliando no escoamento de cargas para os portos de Santos e portos do Rio de Janeiro. Atualmente as cargas ferroviárias destinadas a Santos só podem cruzar a cidade, rumo ao porto, entre a meia-noite e às três horas da manhã, o que eleva o preço de frete e compromete a eficiência do modal ferroviário (CAMPOS NETO et al, 2010). A consolidação desse projeto viabilizaria eficientemente um dos principais corredores ferroviários de exportação da América Latina.

O projeto do Ferroanel propõe a construção de dois trechos (Tramo Sul e Tramo Norte). O trecho sul é prioritário para o governo estadual por facilitar o acesso ao Porto de Santos e por ser financeiramente mais viável ao seguir o traçado do recém-construído Rodoanel Sul. Contudo, no PAC, consta a construção primeiramente do trecho norte que, aliado à construção de um novo terminal no Porto de Itaguaí (RJ), cria uma alternativa ao Porto de Santos. De acordo com Francisco G. Ferreira da Silva⁹⁵, responsável pelo acompanhamento dos estudos do Ferroanel na ANTT, o trecho norte é a opção preferencial do Governo Federal.

Os impasses entre o Governo Estadual e o Governo Federal conduziram à contratação de um consórcio que realizou um estudo técnico e modelagem financeira para o projeto. O estudo, financiado pelo Banco Mundial, foi realizado durante o ano de 2011 e apontou como trecho prioritário o Tramo Norte. Esse trecho ligará Perus com a estação Engenheiro Manoel Feio, em Itaquaquecetuba (Figura 4). Apenas esse primeiro trecho está orçado em R\$ 1,2 bilhão (RITTNER, 2011).

⁹⁵ Entrevista realizada dia 05 de Maio de 2011, em Brasília.

Figura 4 - Traçado proposto para o Ferroanel, 2011



A equação financeira do projeto ainda não está concluída, mas como o trecho será operado pela MRS Logística, existe a possibilidade da empresa arcar com parte dos custos, em troca da prorrogação da concessão. A obra deve ser iniciada em 2012 e concluída em 2014 (RITTNER, 2011).

A deficiência no sistema ferroviário na região metropolitana é antiga. Com a crise no sistema ferroviário e as privatizações no modal, a manutenção do sistema, especificamente no Estado de São Paulo, se limitou à utilização de trechos já existentes sem novas construções. Tal aspecto levou a ANTT a exigir um plano de recuperação dos trechos ferroviários subutilizados e a publicação de duas leis com regras de utilização de trechos, metas a cumprir e compartilhamento de linhas⁹⁶.

No estado de São Paulo, a ALL possui 650 km de ferrovias subutilizadas. Um dos trechos fica no litoral entre Cajati e Samaritã e outro entre Panorama e Bauru no oeste do estado. Seguindo o novo marco regulatório, a concessionária deverá recuperar e utilizar esses trechos sob pena de ser multada. Essas iniciativas, se colocadas em prática, serão relevantes para respectivas regiões do estado.

Apesar da relevância da construção do Ferroanel para o transporte de carga, apenas essa obra não resolve o problema logístico da região metropolitana. Segundo Francisco G. F. da Silva, somente serão definidas as estratégias logísticas após a conclusão da obra e seguirá o novo modelo de concessão.

A solução desse gargalo ferroviário perpassa pela construção do Ferroanel e de outras ferrovias que diminuirão o número de cargas transportadas por rodovias, pelos investimentos em outros modais que não apenas o rodoviário e principalmente na conexão entre os diferentes sistemas de transportes, conforme fora apresentado no capítulo 3. Um sistema articulado de movimento e circulação é necessário não apenas para as demandas corporativas ou para o transporte de carga para exportação, mas para a mobilidade e interação espacial de toda sociedade.

⁹⁶ A resolução nº 3.696 de Julho de 2011 regulamenta metas de produção por trecho a serem acertadas entre as concessionárias e a ANTT. Esta medida prevê o cálculo da capacidade de cada malha, onde está previsto que a capacidade ociosa de cada trecho será "obrigatoriamente" disponibilizada a outras concessionárias por direito de passagem ou tráfego mútuo. A resolução nº 3.694 dispõe sobre os direitos do usuário, estabelecendo mecanismos de proteção, como prestações de serviços qualificados e ressarcimentos em caso de descumprimentos dos deveres das concessionárias.

4.1.3. Trem de alta velocidade – TAV

O gargalo logístico instalado no sistema rodoviário e aeroviário brasileiro demanda uma solução rápida, mas que seja embasada em um planejamento de longo prazo. O eixo Rio de Janeiro-São Paulo é com certeza um dos trechos com maiores problemas de fluidez. A solução proposta pelo Governo Federal é a construção do Trem de Alta Velocidade (TAV) ligando as duas metrópoles. No projeto consta ainda a construção do trecho São Paulo-Campinas. O acesso à metrópole de Campinas possibilitará a viabilização do aeroporto de Campinas como alternativa ao estrangulamento em que se encontram os aeroportos de Congonhas e Guarulhos. A proposta de solução do estrangulamento desse trecho através de um “trem-bala” é antiga, como demonstrado nos capítulos anteriores. A União pretende trazer a tecnologia para o país e, como não teve sucesso ao tentar deixar a cargo apenas da iniciativa privada, atualmente propõe uma parceria público-privada. Mesmo assim, as empresas brasileiras e estrangeiras não estão convencidas dos retornos deste projeto.

A preocupação dos investidores privados com os custos e os retornos do projeto levou o Governo a adotar uma série de instrumentos para reduzir o risco para os investidores e dar garantia mínima de demanda.

Após nenhum consórcio ter apresentado proposta para o leilão do TAV que ocorreu em julho de 2011, o Governo Federal adotou um novo modelo de construção. A licitação foi dividida em fases e a construção será dividida em lotes. Na primeira fase da licitação o governo definirá a tecnologia e a operação do serviço e na outra fase a construtora. Pelo novo cronograma do Governo Federal o TAV deverá ser concluído em 2018.

O TAV é uma alternativa para a mobilidade entre centros urbanos em vários países, como Japão, França, Alemanha e Coréia do Sul, nestes e em outros países os trens servem para enfrentar gargalos logísticos em seus sistemas de transporte regionais de passageiros (LACERDA, 2008). No projeto brasileiro, a proposta do governo para ampliar a fluidez do eixo Rio-São Paulo-Campinas levanta vários questionamentos.

Para Lacerda (2008), o principal condicionante para o sucesso de uma obra deste porte é a operação em rotas de alta densidade, como a construção é muito cara para se conseguir um retorno do investimento o número de usuários deve ser alto. “Nas análises financeiras, particular ênfase é dada a capacidade do projeto de satisfazer continuamente todos os custos operacionais e, também, de proporcionar um rendimento adequado sobre os fundos investidos” (SADOVE; FROMM, 1968, p. 208).

Devido aos constrangimentos, a fluidez entre São Paulo e o Rio de Janeiro exige uma demanda por um sistema de movimento eficiente nesse trecho. Entretanto, do modo como o projeto foi modelado, ele servirá apenas como alternativa ao sistema aéreo, ou seja, não irá atender a população que se utiliza do transporte rodoviário, urbano e metropolitano, consequentemente não resolve essencialmente o problema de mobilidade desse eixo.

O projeto brasileiro terá um alto custo porque o traçado atravessará grandes áreas urbanas, regiões de serra e reservas ambientais, somente o custo de desapropriações já será bem alto, considerando o traçado referencial proposto pela Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT).

Uma opção que se adaptaria melhor à realidade brasileira seria uma integração entre diferentes trens. O compartilhamento dos trilhos e a integração de trens ampliariam o número de estações e gerariam uma rede que pode atender a um número maior de passageiros e o valor das passagens seria diminuído. A integração requer trens com velocidades menores, ou seja, mais estações que alimentam o trem de alta velocidade. Esse modelo poderia atender a demanda existente, não apenas no sistema aeroviário, mas principalmente no sistema rodoviário.

Em uma região fortemente urbanizada como a RMSP, as interações espaciais apresentam uma alta complexidade e a existência de diferentes centros urbanos ocasionam diferentes fluxos, intensidade e frequência (CORRÊA, 1997). Por sua vez, atender esses diferentes padrões de interações requer a existência de meios transportes coletivos com características, velocidades e intervalos diferentes, mas interconectados.

Em entrevista, o Senhor Roberto Garibé⁹⁷ pronunciou que, de acordo com os estudos realizados durante oito anos, a melhor solução para o estrangulamento do setor aéreo é o trem de alta velocidade. Segundo ele um trem de média velocidade rapidamente estaria saturado e seriam necessários altos investimentos em curto prazo para adaptá-lo a uma tecnologia mais moderna.

Do ponto de vista social e urbano, um trem de alta velocidade aproxima os lugares e altera a relação espaço-tempo, de um tempo “natural” para um tempo “rápido”, como consequência ele dá um novo caráter às interações espaciais. Como apontou Corrêa (1997, p. 302) “O avanço tecnológico também minimiza o papel das distâncias nas interações espaciais”.

⁹⁷ Entrevista concedida pelo Senhor Roberto Nami Garibé Filho, Diretor do Departamento de Infraestrutura de Logística e de Energia da Secretaria do PAC – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, em 05 de maio de 2011.

Esse tipo de projeto também causa grandes transformações no uso e ocupação do solo nas áreas de seu traçado (LACERDA, 2008). De forma geral, inversões em infraestruturas de transporte ocasionam aumento do valor da terra nas áreas ao entorno da construção. Harvey (1990), ao descrever a problemática do capital imobilizado para alcançar a integração espacial e a circulação do capital, aponta que:

Los movimientos del precio de la tierra ahora entran en escena, porque los que organizan las inversiones en infraestructuras inmóviles para el transporte a menudo se pueden apropiar de los beneficios del aumento en el valor de la tierra en las zonas donde se construyeron estas infraestructuras (esto se aplica igualmente al Estado y a los capitalistas asociados). [...] Sin embargo, el efecto es que la creación de infraestructuras de transporte depende de los mecanismos especulativos y políticos más bien que de mecanismos de mercado más usuales (HARVEY, 1990, p. 382).

Harvey (1990) descreve as contradições existentes na circulação das mercadorias. A circulação prescinde de meios de transporte e infraestruturas que são imóveis no espaço, assim o valor fica também imobilizado, ou seja, valorização do espaço. Em outros momentos esse mesmo valor personificado no espaço produzido pode se transformar em uma barreira a se superar ocasionando desvalorização.

No que se refere ao trecho do traçado referencial do TAV, boa parte das áreas urbanas afetadas correspondem a bairros residenciais. De acordo com os últimos estudos realizados pelo Consórcio Halcrow-Sinergia (2009), será necessária a construção de uma linha férrea apenas para o TAV, não sendo possível o compartilhamento de trechos ferroviários já existentes. O relatório faz menção apenas à utilização de estações reformadas como algumas no Rio de Janeiro. Desse modo, a construção do TAV representará uma reorganização do espaço urbano e do valor da terra na região da macrometrópole.

Em função da previsão dessas alterações, o projeto do TAV já causa preocupação e disputa entre municípios citados no traçado⁹⁸. Em entrevista, o Senhor Roberto Dias Davi⁹⁹ descreveu que durante as primeiras audiências públicas muitos prefeitos como de São José dos Campos, Taubaté e Jacareí disputavam por uma estação em seus respectivos municípios, acreditando que esse projeto pode trazer muitos benefícios para a população.

⁹⁸ O traçado apresentado pela ANTT é apenas um traçado referencial que pode ser alterado de acordo com os interesses do consórcio vencedor da licitação. Apesar disso, o Governo estipulou algumas estações como pontos obrigatórios de parada, são eles: Campinas, o aeroporto de Viracopos, Campo de Marte (São Paulo), aeroporto de Guarulhos, São José dos Campos, Volta Redonda, Rio de Janeiro e o aeroporto do Galeão.

⁹⁹ Engenheiro gerente de projeto do TAV Brasil da Agência Nacional de Transporte Terrestre, em entrevista concedida ao GEDRI, em 17 de maio de 2010.

Outros municípios estão preocupados com a inviabilização de projetos municipais e particulares devido ao traçado do trem.

De acordo com o Plano Plurianual (2008-2011), o TAV promoverá três “ondas” de efeitos econômicos. A primeira será a criação de centros comerciais nas estações. A segunda abarca os empreendimentos imobiliários nas imediações das estações, entre condomínios residenciais e escritórios. A terceira se refere a construção de avenidas, novos pontos de ônibus e a construção de metrô que darão acesso ao TAV (CAMPOS NETO et al., 2010). Essas obras correlacionadas podem gerar encomendas para diferentes indústrias. Trata-se, pois, de uma questão de planejamento de longo prazo.

A despeito de todos os problemas técnicos de referida obra, a construção do TAV permitirá a obtenção de uma tecnologia que o país não possui. A industrialização pelo modelo de substituição de importações enquanto resposta nacional frente às crises da economia central demonstrou a capacidade de avançar no estágio de desenvolvimento das forças produtivas como seguimento a importação. “[...] antes de nos tornarmos produtores de tecnologia, devemos constituir-nos em sistemáticos importadores dessa mercadoria” (RANGEL, 2005, v.2, p. 337), ou seja, um novo ciclo de formação de capital baseado em um novo produto da cesta de consumo nacional.

A divisão social do trabalho é uma pré-condição para a difusão e generalização tecnológica. E as relações de produção são causa e efeito das mudanças nas forças produtivas que refletem o grau de aplicação das invenções (RANGEL, 2005). Assim, uma nova tecnologia para o país pode gerar uma cadeia de desenvolvimento com geração de empregos e, de modo mais contundente, pode mobilizar a capacidade ociosa da indústria pesada nacional, perfazendo a forma superior apontada por Rangel na década de 1980 (SILVA, 2011).

4.2. Modal rodoviário – o trecho sul do Rodoanel Mario Covas

No PAC 1 consta apenas o financiamento do trecho sul do Rodoanel¹⁰⁰, o qual foi concluído em março de 2010. O trecho possui 61 km de extensão e inicia no trevo da rodovia Régis Bittencourt (BR-116) – no entroncamento com o trecho Oeste – ligando as rodovias Anchieta (SP-150) e Imigrantes (SP-160) e a Avenida João Paulo XXIII.

¹⁰⁰ O Governo Federal, através de recursos do PAC, financiou em R\$ 1,26 bilhão (base/dez/10) o trecho sul do Rodoanel. Sendo o total do custo da obra avaliado em R\$ 5 bilhões. No PAC 2 já consta o financiamento do trecho norte.

O rodoanel Mario Covas visa a melhorar o tráfego na RMSP e o acesso ao porto de Santos. Ele é uma autoestrada perimetral destinada a interconectar os dez grandes eixos rodoviários radiais que ligam a Região Metropolitana de São Paulo com outras metrópoles, com o interior do estado e com o Porto de Santos.

A maior parte das mercadorias com direção ao Porto de Santos atravessa a RMSP, causando lentidão ao trânsito e contribuindo com outros problemas já existentes como: mobilidades (pessoas e mercadorias), problemas ambientais, sociais e de logística urbana e interurbana (SILVEIRA, 2009). Assim, esse território apresenta-se viscoso ao invés de ser fluído para uma melhor reprodução do capital e da força de trabalho, destravando o desenvolvimento das forças produtivas (SILVEIRA, 2011).

Foto 1- Trecho do Rodoanel Sul, 2010



Foto 2 - Trecho do Rodoanel Sul, 2010



Fonte: Alessandra dos Santos Julio, maio de 2010. Fonte: Alessandra dos Santos Julio, maio de 2010.

A facilidade de acesso derivada do Rodoanel pode gerar uma maior concentração de empresas de logística ou ligadas ao transporte na região do anel viário. Esse efeito desencadeador já foi diagnosticado nos acessos do trecho Oeste do Rodoanel.

É preciso ressaltar que o Rodoanel é uma rodovia “classe zero¹⁰¹”, ou seja, não possui acessos laterais, mas somente pelas rodovias radiais que ele corta. A opção por este tipo de rodovia inicialmente propõe impedir ocupações irregulares nas bordas da rodovia e uso urbano da mesma, deixando esta apenas para o transporte inter-regional. Por seu turno, a construção deste tipo de rodovia em uma área urbana também pode representar um processo de segregação.

¹⁰¹ O DNIT defini rodovias de Classe 0 aquelas com duas ou mais faixas por sentido, de elevado padrão técnico e com controle total de acesso (Vias Expressas).

Vicentini (2010, p.75) demonstrou uma progressiva ocupação do entorno do trecho Oeste do Rodoanel. Para a geógrafa “Esse entorno, localizado na periferia da RMSP, passa a configurar e a reafirmar uma nova espacialidade da periferia, onde autoconstruções, favelas e condomínios fechados são servidos por vias e rodovias e dividem o mesmo território [...]”.

Um estudo do Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (2005) levantou alguns questionamentos sobre a relação entre o Rodoanel e o espaço urbano. Para eles, os estudos preliminares à obra se limitaram à questão logística sem uma análise intensa das transformações territoriais e seus impactos nas cidades da RMSP.

O levantamento realizado pelo Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos (2005, p.53) identificou uma expansão urbana na região Oeste da RMSP “o que faz com que a presença do Rodoanel, mesmo com acessos restritos, crie uma situação geral de mobilidade e de indução à ocupação nos entornos de seus acessos que colaboram para o crescimento da região”. Pochmann, expondo uma crítica ao atraso das obras, reconhece que o Rodoanel, assim como outras obras, pode contribuir para o adensamento de investimentos na RMSP.

Poucos são os projetos concluídos e elevado é o atraso nos cronogramas iniciais e no desembolso de recursos por parte do governo federal. Por outro lado, nem todos os projetos contribuiriam para a desconcentração produtiva. O Rodoanel de São Paulo, por exemplo, deverá reduzir as chamadas deseconomias de aglomeração e ampliar a já forte atratividade exercida pela região metropolitana de São Paulo (RMSP) na localização de novos investimentos, com efeitos sobre a desconcentração (POCHMANN, 2004, p. 80).

A este propósito, o trecho sul do Rodoanel possui um agravante porque ele cruza duas áreas de reserva: as Bacias do Guarapiranga e da Billings¹⁰². Portanto, um aumento no adensamento populacional na região terá uma dimensão mais grave. A definição de classe zero apenas impede as ocupações formais ao longo da via, contudo não impede um maior adensamento nos entroncamentos com as vias radiais e as ocupações irregulares. Portanto, deve haver por parte das autoridades uma atenção às consequências da instalação de

¹⁰² Sobre as discussões ambientais a cerca do Rodoanel ver: FERREIRA, Vinícius Gregolin. **Viabilidade ambiental de traçados rodoviários: o caso do trecho sul do Rodoanel Mário Covas**, São Paulo. 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências da Engenharia Ambiental) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012.

GRIGIO, Gledson Chamareki da Silva. **Estrutura de gestão ambiental na fase pós-aprovação da avaliação de impacto ambiental: Trecho Sul do Rodoanel Mário Covas**. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) - Ciência Ambiental, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

infraestrutura em área urbana, de modo a correlacionar não apenas com a questão do transporte, sobretudo, com fins corporativos.

Não se trata de negar a importância da respectiva obra, uma vez que, segundo o PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO DE TRANSPORTES 2000-2020 – PDDT, 2/3 do volume de cargas do Estado de São Paulo tem origem ou destino na Macrometrópole, portanto, o Rodoanel se configura como uma obra significativa para a desobstrução do sistema viário dessa região concentrada. Ao mesmo tempo, segundo dados do Relatório Anual do Porto de Santos (CODESP, 2010), as exportações alcançaram um novo recorde, perfazendo um incremento de 15,4% em relação ao verificado em 2009, em um total de 64,2 milhões de toneladas. Esses resultados positivos redundam em uma maior demanda por infraestrutura de transporte, englobando a circulação, logística e transporte.

O crescimento das exportações representa maior fluxo de mercadorias, portanto, o Rodoanel, além de atender a uma demanda reprimida, atenderá às novas demandas geradas. E, nesse contexto, em poucos anos estará saturado e necessitará de novas obras, por isso a eminência de investimento no transporte ferroviário e no transporte coletivo. Ademais, a história do transporte em São Paulo demonstra que apenas a construção de anéis viários não resolve o problema. A proposta de um anel viário para a região metropolitana, desvinculado de um projeto integrado de transporte e atrelado à questão urbana, não atende às deficiências de mobilidade da região (LABORATÓRIO DE HABITAÇÃO E ASSENTAMENTOS HUMANOS, 2005).

Nesse sentido, além da necessidade de obras para a região metropolitana para melhorar a circulação e o planejamento logístico, é imprescindível um planejamento com investimento que visem a ampliar a fluidez para outras regiões do estado. Até porque o transporte, sendo uma atividade de serviços, auxilia as outras atividades econômicas ao concretizar a circulação do capital. Logo, o transporte é uma condição geral de produção. A infraestrutura de transporte de qualidade propicia condições mais favoráveis para o desenvolvimento regional.

4.3. Modal aquaviário – Porto de Santos

O crescimento econômico e, por conseguinte, o acréscimo na movimentação de carga, tornou evidente o gargalo do sistema portuário e rodoviário brasileiro. O rodoviário porque a maior parte dos produtos nacionais é transportada até os portos pelas rodovias e o portuário pela deficiência nos acessos terrestres, profundidade do calado e outros problemas de infraestrutura dos terminais e pátios. Em estudo de 1978, Barat já apontava para os problemas identificados atualmente em alguns portos brasileiros, como a baixa tecnologia, densa área urbana e deficiências nos acessos terrestres.

O Porto de Santos tem uma extensão de 13 km de cais, com uma profundidade que varia de 7,3 a 14 m e uma área útil total de 7,8 milhões de m². Dos 62 berços de atracação, 11 são terminais privados. Este porto é o principal porto brasileiro em números da balança comercial (25% em 2010), sendo utilizado para a comercialização de produtos de várias regiões do país e de países do Mercosul (CODESP, 2010). Como consequência, é dentre os portos nacionais um dos que mais demandam obras de melhorias e ampliação.

Um estudo do IPEA sobre os portos brasileiros apontou a falta de acesso eficiente ao porto como um dos principais problemas, pois eleva os preços dos fretes e o tempo de espera dos caminhões para descarregar, danifica cargas perecíveis e prejudica a competitividade dos portos. Não obstante, a falta de uma ampla malha ferroviária para o transporte de carga no Brasil já causa um aumento do valor do transporte portuário (IPEA, 2010).

Particularmente para o Porto de Santos, a avaliação do IPEA (2010) assinalou como principais problemas: o congestionamento de caminhões dentro da área do porto, a estrutura ferroviária do porto, os entraves burocráticos, as dificuldade de acesso rodoferroviário para chegar ao porto, a falta de espaço e de retroáreas para armazenamento de contêineres, áreas nobres ocupadas por produtos com pouco valor agregado e terminais lotados.

Com a Lei de Modernização dos portos (1993), os terminais marítimos passaram para a responsabilidade da iniciativa privada e ao Governo Federal coube a administração e a melhorias de infraestrutura, através da Secretaria de Especial de Portos – SEP¹⁰³. Nesse contexto, obras de dragagem e acessos terrestres são de responsabilidade do poder público.

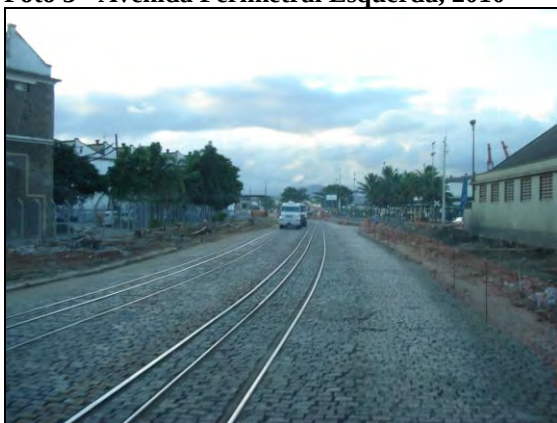
¹⁰³ A SEP foi criada por uma medida provisória e referendada pela Lei nº 11.518/2007. A ela compete assessorar diretamente o Presidente da República na formulação de políticas e diretrizes para o fomento do

Em consonância com respectiva problemática, o PAC 1 deliberou recursos para as obras da Avenida Perimetral, margem esquerda (Guarujá) e margem direita (Santos) e aprofundamento do calado. No total de investimentos do PAC 1, foram destinados R\$ 63,2 milhões (77%) na obra da Implantação da Avenida Perimetral Portuária e R\$ 12,3 milhões na Dragagem de Aprofundamento do Porto de Santos. Em virtude destas obras não abarcarem a totalidade das deficiências do porto e a previsão de aumento da movimentação de cargas nos próximos anos no PAC 2, também constam obras de melhoria dos berços de atracação e de acesso terrestre ao porto.

As obras da margem direita estão em andamento. Apesar disso, ainda existe uma sobreposição entre o modal ferroviário e o rodoviário próximo à área do porto, o que causa uma série de problemas para o carregamento e descarregamento de produtos. De acordo com o estudo do IPEA (2010), a maioria dos portos brasileiros apresenta déficits nas áreas portuárias e a necessidade de expansão e melhoramento dos acessos terrestres, que juntos são responsáveis por quase 90% do valor orçado para mitigar os gargalos.

Segundo o relatório do Porto de Santos (CODESP, 2009), considerando a implantação do viaduto sobre a Rua João Pessoa, concluída em 2009, parte da obra na perimetral direita eliminou o conflito rodoferroviário no local e auxiliou na distribuição do tráfego em direção à região de Outeirinhos e para o trecho Macuco-Ponta da Praia. Em trabalho de campo ao Porto de Santos¹⁰⁴, observamos a execução das obras e a existência de outros pontos de interseção entre modais.

Foto 3 - Avenida Perimetral Esquerda, 2010



Fonte: Alessandra dos Santos Julio, maio de 2010.

Foto 4 - Avenida Perimetral Esquerda, 2010



Fonte: Alessandra dos Santos Julio, maio de 2010.

setor portuário, além da execução de medidas, programas e projetos de apoio ao desenvolvimento da infraestrutura portuária, com os recursos orçamentários e do PAC.

¹⁰⁴ Realizado pelo Grupo de Estudo em Desenvolvimento Regional e Infraestrutura, em maio de 2010.

A outra parte dos investimentos é direcionada a um dos problemas mais graves enfrentados por vários portos brasileiros, a saber: a profundidade dos canais de acesso e das baías de evolução. O serviço de dragagem se constitui como essencial para permitir a atracação de embarcações de grande porte, provocando ganhos de escala e possibilidades de redução dos fretes. De acordo com a Secretária Especial de Portos, o aprofundamento permitirá a atracação de embarcações duas vezes maiores que as permitidas atualmente (IPEA, 2010).

No Porto de Santos, as obras de dragagem estão sendo realizadas por uma empresa chinesa visando a um aumento de 13 metros para 15 metros de profundidade. As obras de dragagem do canal de navegação também constam dentre os projetos do PAC 2. Segundo o Relatório 4, essas obras foram concluídas em Junho de 2012.

É importante ratificar que essas obras extrapolam os limites regionais, porque interagem em nível nacional. O Porto de Santos, como o maior porto da América Latina, serve para o escoamento de produtos de outros estados e grande parte dessa produção atravessa a região metropolitana, conseqüentemente obras que facilitam o acesso ao porto não são apenas de interesse paulista. Para Pons e Reynes (2004) o sistema portuário desempenha papel fundamental no desenvolvimento econômico nacional e regional.

Foto 5 - Navio Draga Xin Hai Hu de empresa chinesa, no Porto de Santos, 2010



Fonte: Alessandra dos Santos Julio, maio de 2010.

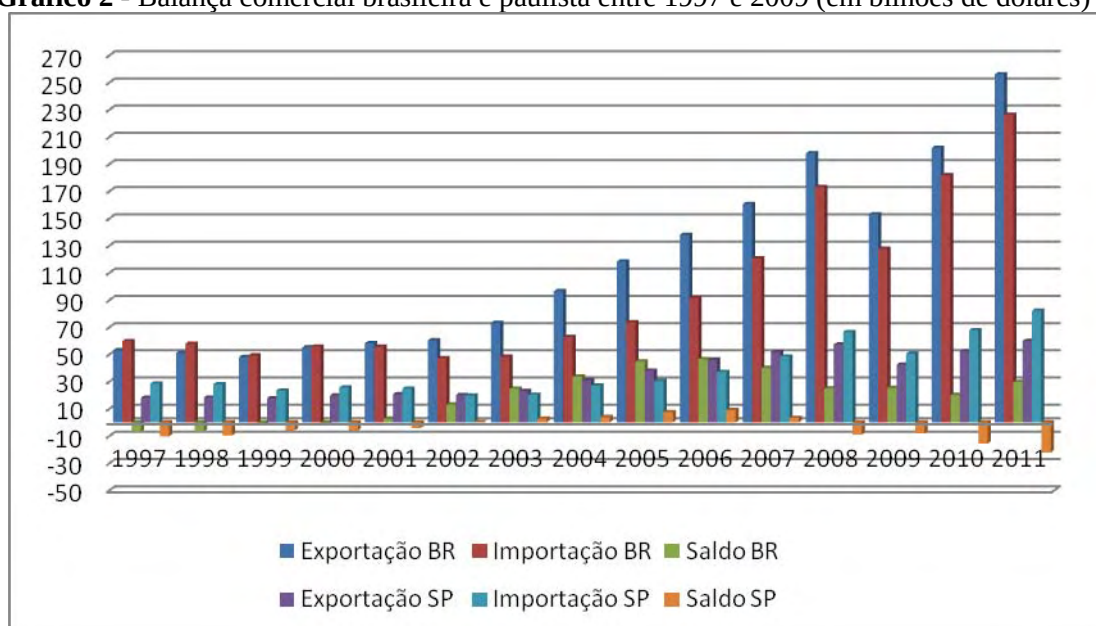
A tabela 30 demonstra a proporção de exportações do país e do estado de São Paulo. No ano de 2011 o estado de São Paulo exportou mais de 1/4 do valor das exportações nacionais. A maior parte dessa produção é escoada pelo porto de Santos. A porcentagem das importações paulista em relação à nacional é ainda maior, o estado importou mais da metade das importações nacionais no ano de 2011. Inclusive a balança comercial do estado paulista tem sido negativa nos últimos quatro anos, apesar da queda dos números em 2009 em consequência da crise externa. O gráfico 2 demonstra melhor essa relação, nele também fica mais visível a diferença entre as décadas de 1990 e 2000. Até 2002 a balança comercial brasileira não apresentava grandes variações, a partir deste ano ela segue em crescimento.

O aumento da atividade econômica em 2010, juntamente com a queda do dólar, colaborou para um aumento de 34,7% das importações pelo Porto de Santos neste ano. Contudo, os investimentos em infraestrutura não acompanharam os crescimentos no volume transportado.

Tabela 30 - Balança comercial brasileira e paulista entre 1997 e 2009 (em bilhões de dólares)

Brasil				São Paulo		
Anos	Exportação	Importação	Saldo	Exportação	Importação	Saldo
1997	52,99	59,75	-6,75	18,09	28,53	-10,43
1998	51,14	57,71	-6,57	18,23	27,93	-9,71
1999	48,01	49,21	-1,2	17,54	23,31	-5,77
2000	55,09	55,78	-0,7	19,79	25,58	-5,79
2001	58,22	55,57	2,65	20,62	24,78	-4,15
2002	60,36	47,24	13,12	20,11	19,84	0,27
2003	73,08	48,3	24,78	23,07	20,33	2,74
2004	96,47	62,83	33,64	31,04	27,11	3,93
2005	118,31	73,61	44,7	38,01	30,5	7,51
2006	137,81	91,35	46,46	46,15	37,05	9,1
2007	160,65	120,62	40,03	51,73	48,42	3,31
2008	197,94	172,98	24,96	57,33	66,35	-9,02
2009	152,99	127,65	25,35	42,46	50,48	-8,02
2010	201,91	181,69	20,23	52,29	67,78	-15,49
2011	256,03	226,24	29,79	59,90	82,16	-22,25

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), 2010.

Gráfico 2 - Balança comercial brasileira e paulista entre 1997 e 2009 (em bilhões de dólares)

Fonte: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), 2010.

O aumento da movimentação de carga de 2010 em comparação com 2009 (demonstrado no capítulo 3) refletiu em uma busca por aumento da capacidade dos terminais. A maioria dos terminais do Porto de Santos está realizando ampliações, muitas das quais com aporte de recursos públicos, como é o caso do Terminal para Contêineres da Margem Direita S.A. (Tecondi) (Foto 6).

Foto 6 - Frente das obras de ampliação do pátio de contêineres da Tecondi, 2010



Fonte: Alessandra dos Santos Julio, maio de 2010.

Estão em construção mais dois terminais para contêineres e líquidos em Santos. Um pela Empresa Brasileira de Terminais Portuários S.A. (Embraport) e outro pela Brasil Terminal Portuário – BTP. A estimativa é que “Juntos, BTP e Embraport quase duplicarão a atual oferta de contêineres em Santos, para 5,6 milhões de TEUs (contêiner de 20 pés) até o fim de 2013, quando a primeira fase dos dois terminais estarão concluídas [...]” (PIRES, 2011). A matriz de transporte regional deverá se adequar ou esse aumento da capacidade do porto ficará comprometido, ou pior, causará ainda mais congestionamentos no acesso terrestre e marítimo.

O governo do município de Santos, acompanhando os novos investimentos da iniciativa privada nos portos e observando os novos investimentos fruto da exploração do pré-sal na Bacia de Santos pela Petrobrás, realizou uma revisão do zoneamento do município a fim de ampliar a região apta a receber empreendimentos portuários. Essa ação também está atrelada ao projeto federal de duplicar o porto (PIRES, 2011).

A expansão do porto e os novos investimentos interferem em processos de valorização e desvalorização de áreas do município, perfazendo uma reorganização do espaço, tendo o poder público como promotor. O desenvolvimento de áreas produtivas

impõe novos desafios às cidades portuárias como as questões ambientais e socioeconômicas, demandando políticas públicas para a gestão da cidade e do porto.

Para Monié e Vidal (2006, p. 985) a relação cidade-porto e região-porto no Brasil deveriam fazer parte da mesma agenda, com projetos correlacionados de crescimento. Para onde estiver prevista ampliação para o porto também haja recursos para o município, de modo a transformar o porto “em instrumento a serviço do desenvolvimento local e/ou regional por meio de uma aproximação do porto e da cidade”.

Dessa forma é premente que juntamente com essa expansão econômica haja também investimentos nas áreas sociais, como saneamento, transporte público e ensino, visto que esse processo de crescimento demanda mão de obra especializada e, caso as empresas não a encontrem na região, precisarão recorrer a outras regiões reforçando processos de segregação e marginalização da população local.

Projetos correlacionando o porto e a cidade contribuem para estender o efeito multiplicador das atividades portuárias sobre a economia urbana e regional. Monié e Vidal (2006) reconhecem os desafios postos para tal concepção, principalmente as divergências entre os atores econômicos e as diversas esferas do poder político.

A Região Metropolitana da Baixada Santista¹⁰⁵ tem grande possibilidade de crescimento com os novos investimentos e este será mais efetivo se forem realizados de forma consciente e vinculados a projetos sociais, ambientais e infraestruturais que ampliem as interações espaciais intrarregionais.

A perspectiva de crescimento na movimentação nos portos permite também o crescimento da cadeia produtiva do segmento da indústria naval, com geração de demandas por serviços de apoio portuário, estudo e geração de novas tecnologias, entre outros serviços, com consequente efeito multiplicador sobre a economia por ocasião da geração de novos empregos. A indústria naval foi um dos segmentos que nas últimas décadas passou por um processo de desmantelamento e alta capacidade ociosa. Algumas fábricas passaram a produzir máquinas e equipamentos para outros setores (CASTRO, 2011). Roberto Garibe¹⁰⁶ utiliza o Rio de Janeiro para exemplificar a situação da indústria

¹⁰⁵ A Região Metropolitana da Baixada Santista foi criada pela Lei Complementar nº815 de 30.07.1996, compreende o agrupamento dos Municípios de Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente. A lei define entre as funções públicas de interesse comum “o planejamento e uso do solo, transporte e sistema viário regional, habitação, saneamento básico, meio ambiente, desenvolvimento econômico e social”.

¹⁰⁶ Entrevista concedida pelo Senhor Roberto Nami Garibe Filho, Diretor do Departamento de Infraestrutura de Logística e de Energia da Secretaria do PAC – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, em 05 de maio de 2011.

naval nas décadas de 1980/90, para ele os investimentos do PAC 1 na Marinha Mercante fizeram renascer essa indústria.

Se o país continuar crescendo e o sistema de movimentos não acompanhar este crescimento, principalmente o portuário, em alguns anos haverá um apagão logístico. Reafirma-se, desse modo, a relevância dos projetos do PAC 1 que buscam alternativas à logística e à circulação regional e nacional, ao investir em outros portos nacionais. Contudo, é necessária uma maior eficiência e agilidade na gestão dos investimentos previstos no programa e maior obediência aos cronogramas. Algumas das obras do PAC 1 que estavam previstas para conclusão em 2010 estão sendo finalizadas em 2012. O IPEA (2010) também faz referência aos problemas burocráticos que causam lentidão na entrada e liberação das cargas.

Uma proposta de planejamento dos transportes atrelada a um projeto de desenvolvimento nacional não pode prescindir de pensar em todos os modais, de modo a aproveitar a eficiência de cada um. No PAC 1 não constam recursos para o modal hidroviário de São Paulo. Contudo, o PAC 2 apresenta várias obras para a Hidrovia Tietê-Paraná, principalmente para o Corredor do rio Tietê: ampliação e retificação de canais, implantação de barragens e eclusas, dragagens e sinalização. No capítulo 3 consta a proposta de portos secos do PDDT 2000-2020. A construção de conexões intermodais (portos secos) com a ampliação das ferrovias de acesso aos portos contribuirá para um menor estrangulamento do sistema rodoviário, principalmente na RMSP. Não obstante, o desenvolvimento regional perpassa por uma maior articulação entre os diferentes modais e na multiescalaridade das interações espaciais.

4.4. Modal aeroviário

As obras no setor aeroviário paulista se concentram nos três maiores aeroportos do estado (Guarulhos, Congonhas e Viracopos). Os três são administrados pela Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – Infraero. Juntos eles representam 20,01% do movimento de aeronaves, 30,75% do movimento de passageiros e 51,42% do movimento de cargas de porão, no total da rede de aeroportos da Infraero (INFRAERO, 2010).

Em países de dimensão continental como o Brasil, o sistema de transporte aéreo é um meio de integração por excelência, pois permite ultrapassar barreiras terrestres que dificultam o acesso de outros modais. Ao mesmo tempo, ele desempenha papel estratégico

na lógica do período técnico-científico-informacional (SANTOS; SILVEIRA, 2006) que prescinde de maior fluidez ao movimento circulatório do capital.

O crescimento da demanda do mercado doméstico e do transporte de carga nos últimos anos não foi acompanhado por um concomitante planejamento das infraestruturas aeroportuárias e aeronáuticas, como se buscou demonstrar nos capítulos precedentes.

Em consonância com a atual realidade dos aeroportos nacionais, além das obras abarcadas no PAC, a União e os Estados federativos preveem outros projetos. No capítulo 3 fizemos referência ao processo de concessão de alguns aeroportos que o Governo Federal realizou no ano de 2012. Foram concedidos três aeroportos: Aeroporto Internacional de Viracopos, Aeroporto Internacional de Guarulhos e Aeroporto Internacional de Brasília. Como dois destes também recebem recursos do PAC 1 para reformas e/ou ampliações, se fazem pertinentes algumas considerações.

As empresas ou consórcios ganhadores das concessões ficarão responsáveis por novos investimentos e pela gestão dos aeroportos, atualmente sob responsabilidade da Infraero. Algumas obras previstas para realização das concessionárias também constam no PAC, como a construção do segundo terminal de passageiros em Viracopos e o do terceiro em Guarulhos. Tal fato explicita a importância de um acompanhamento amiado por parte da sociedade civil quanto aos gastos e investimentos do Governo. Porquanto, os recursos financeiros para respectiva obra já constavam nos planos orçamentários do governo. Com a parceria público-privada tal recurso deverá ser encaminhado para outro projeto.

A Infraero ainda participará das principais decisões da companhia, pois consta no edital que necessariamente ela será uma acionista com no máximo 49% das ações. Os prazos de concessão dos aeroportos são de 30 anos para Viracopos, 25 anos para Brasília e 20 anos para Guarulhos. No edital constam como premissas iniciais para os investimentos das concessionárias: 2 pistas para o aeroporto de Brasília, 4 pistas para Viracopos e 2 para o Guarulhos (ANAC, 2011).

O leilão dos aeroportos foi realizado no dia 08 de fevereiro de 2012. No total, os três aeroportos arrecadaram mais de R\$ 24,5 bilhões na outorga. Recurso que segundo o Governo Federal será utilizado para investimentos em aeroportos regionais. É pertinente salientar que alguns pontos bastante criticados nas concessões da década de 1990 serão novamente utilizados para essas concessões como, por exemplo, o financiamento de até 70% da obra pelo BNDES e o parcelamento do valor da outorga. A diferença no modelo de

concessão está na participação da Infraero como uma acionista, no uso do recurso arrecadado para investir no próprio serviço de aviação, na determinação das obras que devem ser realizadas e do valor a ser investido em cada aeroporto já em contrato. Os reais resultados serão evidenciados no decorrer dos próximos anos, após o início da operação e das reformas dos consórcios ganhadores. Mais importante do que o valor da outorga arrecadado é a qualidade e o custo do serviço prestado à sociedade.

O Aeroporto de Viracopos foi concedido ao Consórcio Aeroportos Brasil formado pela francesa Egis Airpot e pelas brasileiras UTC Participações e TPI (Triunfo Participações e Investimentos S.A.). A francesa é a única com experiência com aeroportos, a TPI atua no setor de infraestrutura brasileiro e participa de consórcios ganhadores de diferentes concessões para construções de projetos do governo como a Ferrovia Norte-Sul (ANAC, 2012).

O consórcio Invepar – ACSA conseguiu a concessão do Aeroporto de Guarulhos (ANAC, 2012). A Invepar-Investimentos e Participações em Infraestrutura S.A é de propriedade dos fundos de pensão estatais brasileiros. A Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil (PREVI) é o maior acionista, seguida pela Fundação Petrobrás de Seguridade Social (PETROS) e Fundação dos Economiários Federais (FUNCEF) (LAZZARINI, 2011). A parceira sul-africana ACSA- Airport Company South Africa é de capital privado. A Invepar não possui experiência em aeroportos, contudo, a ACSA administra os maiores aeroportos de seu país.

A Previ é acionista de várias empresas brasileiras e empresas nacionais que foram privatizadas como a Vale, de modo que atualmente ela participa de várias concessões. Esse é um dos exemplos do que Lazzarini (2011) caracteriza como o capitalismo de laços brasileiro. “O capitalismo de laços tende a se disseminar em um jogo de influências que se estabelece e se desenrola na arena doméstica” (LAZZARINI, 2011, p.14). Apesar de divergirmos em alguns pontos com os apontamentos do autor sobre a capacidade de atuação do governo após as privatizações da década de 1990, é relevante que os fundos de pensão e as maiores empresas brasileiras, aquelas que conseguiram se manter e ampliar a capacidade, possuem grande participação nas concessões e nas parcerias público-privadas. Assim, essa rede de interesses e influências possui forte determinação nos rumos dos investimentos nacionais.

Para o Governo, a concessão fortalecerá a indústria nacional devido ao grande número de investimentos que serão obrigatórios para cada concessionária.

Não obstante, investimento em capital fixo, seja ele por parte da iniciativa privada ou da União, tem relevante papel na promoção de novas oportunidades de negócios e na geração de empregos. Kuhn (2003), ao analisar os impactos econômicos da atividade aeroportuária, reconhece como primeiro impacto a geração de emprego e renda pela operação direta do aeroporto.

Esse impacto está associado às atividades do operador aeroportuário por si só, das empresas aéreas, das concessionárias que provêem serviços públicos comerciais, dos agentes de handling e outros que provêem serviços tais como controle de tráfego, alfândega e imigração, segurança. Algumas dessas atividades, tais como estacionamento de carros, aluguel de carros, in-flight catering, e hotelaria podem se situar fora do aeroporto, em área circunvizinha (GRAHAM, 2001 apud KUHN, 2003, p. 63).

Concernente aos efeitos indiretos sobre a região, pode-se destacar o surgimento de novos espaços comerciais e centros de logística nas áreas próximas. Existem outros impactos gerados por um aeroporto que alteram o espaço, são os denominados impactos de vizinhança como: aumento da demanda de energia elétrica e de água, poluição visual, alteração do microclima local, alteração do escoamento das águas superficiais devido ao aumento das áreas impermeabilizadas e maior demanda para equipamentos urbanos e serviço de transporte público em função do aumento da circulação de veículos e pedestres (SILVA; LOLLO, 2011). Essas mudanças se somam para a alteração do valor do solo nas áreas circunvizinhas. Com vistas a isso, a construção e/ou ampliação de um aeroporto não deve prescindir de um estudo do espaço regional e local e deve estar sempre em acordo com um planejamento urbano. A efetivação desses aspectos perpassa por um maior diálogo entre as diferentes esferas do poder público, uma vez que os aeroportos são de jurisdição federal, o espaço urbano de responsabilidade do município e os impactos dos fluxos e da cadeia produtiva aeroportuária gerados pelo aeroporto são de relevância estadual. Esse planejamento conjunto é importante para evitar problemas como os que atualmente constroem os aeroportos de Congonhas e Guarulhos.

4.4.1. Aeroportos de Congonhas e de Guarulhos

Tanto o aeroporto de Congonhas quanto o de Guarulhos apresentam os mesmos problemas de estrangulamento da capacidade e impossibilidades de grandes ampliações devido à forte urbanização da vizinhança.

Congonhas está localizado na cidade de São Paulo e opera apenas voos domésticos, mas é um dos principais *hubs* nacionais. Com vista a minimizar os problemas nesse aeroporto, o PAC 1 executou obras de complementação da reforma, adequação e modernização do Terminal de Passageiros e pista. Todas as obras foram finalizadas com atraso. A construção de uma nova torre de controle (Foto 7) está em fase de execução. De acordo com a Infraero (2010), os atrasos nas obras de Congonhas são decorrentes de problemas administrativos.

Foto 7 - Construção da nova torre no aeroporto de Congonhas



Fonte: Alessandra dos Santos Julio, abril, 2011.

Para o Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos - Aeroporto Internacional Governador André Franco Montoro - o PAC 1 anunciou recursos para a construção do Terminal de Passageiros 3, para a implantação e revitalização do sistema de pistas e saídas rápidas. A construção do Terminal de Passageiros passou para o consórcio ganhador da concessão. Os estudos e a terraplanagem para o terminal estão sendo concluídos pela Infraero. De acordo com a Infraero (2010, p. 53), houve demora nas obras em Guarulhos devido ao “atraso no planejamento inicial do processo licitatório tendo em vista a necessidade da Infraero em diligenciar questionamento ao CREA relativo à autenticidade do atestado apresentado pela única empresa participante do certame”.

Por sua vez, a demora com os aspectos burocráticos é apenas um dos entraves para o atraso das obras nos aeroportos. Assim, como no caso dos outros modais, a falta de um órgão estatal responsável pelo planejamento dos transportes em nível nacional e os conflitos entre os interesses públicos e privados contribuem para a execução dos projetos.

Algumas das obras no aeroporto são reafirmadas nos investimentos previstos para a Copa de 2014, como os pátios e pistas. A previsão é que em 2014 a capacidade do aeroporto passe dos 24,9 milhões (2010) para 52,7 milhões de passageiros/ano (INFRAERO, 2011).

As áreas circunvizinhas aos aeroportos de Guarulhos e Congonhas estão em área densamente urbanizadas. No caso do Aeroporto de Congonhas, Silva e Lollo (2011) identificaram os principais setores desenvolvidos na vizinhança do aeroporto, a saber: o setor automotivo, gastronômico, hoteleiro, de transporte e logística. A região é valorizada e também existem muitos bairros residenciais, de modo que a construção de um novo terminal ou pista significaria um grande número de desapropriações com alto valor de indenização.

O aeroporto de Congonhas já não possui a distância ideal entre o aeroporto e a área circunvizinha. O estudo do Ipea (2010) sobre os aeroportos nacionais assinalou alguns pontos quanto ao ideal de distância entre o aeroporto e a região circunvizinha; o padrão internacional determina pelo menos dez quilômetros quadrados de áreas. Em linha com esta questão, o Ipea (2010, p. 40) acredita que:

A resposta para o futuro parece ser a de mega-aeroportos cada vez mais afastados das metrópoles e a elas conectados por trens de alta velocidade. Note-se que, atualmente, em viagens aéreas de curta e média distância, pode-se despendar mais tempo em terra para acessar o aeroporto do que na viagem aérea.

Apesar do total de investimentos, considerando o alto estrangulamento em que se encontra este setor, acreditamos serem relevantes investimentos federais para os aeroportos do interior de São Paulo, ampliando a conexão regional-nacional, sem ter que convergir todos para a região metropolitana, diminuindo assim os fluxos para esta região.

O movimento de passageiros doméstico demonstrou um aumento de 15,0%, totalizando 115,0 milhões de embarques e desembarques no ano de 2009 (INFRAERO, 2010). Assim os aeroportos do interior seriam uma solução plausível de descongestionamento dos terminais da capital, além de proporcionar um maior crescimento

para o setor no âmbito regional. Enfim, a deficiência deste modal frente à expectativa de desenvolvimento do país exige novas estratégias do Governo Federal e estadual.

Em função da impossibilidade de grandes ampliações, seria interessante haver um investimento em novas tecnologias que agilizem a movimentação dos dois aeroportos e permita dessa forma a movimentação de um número maior de aeronaves.

Como o aeroporto de Guarulhos recebe voos nacionais e internacionais, a solução do estrangulamento perpassa também por investimentos em outro terminal internacional próximo à região metropolitana de forma a desconcentrar a demanda. O Governo Federal optou por investir no Aeroporto Internacional de Viracopos como alternativa.

4.4.2. Aeroporto de Viracopos

Os investimentos direcionados à Região Metropolitana de Campinas¹⁰⁷ seguem dois determinantes: primeiro a proximidade com a RMSP permite desafogar o sistema aeroviário que apresenta o maior fluxo do estado; em segundo eles consolidam um eixo “ótimo” para os investimentos por apresentar um sistema de fixos e fluxos que atende às estratégias logísticas e a demandas corporativas.

O aeroporto de Campinas foi projetado para ser o maior centro cargueiro da América Latina, situado em uma área de 17,5 m², distante 20 km de Campinas e 100 km de São Paulo. Segundo Mauricio Gusman¹⁰⁸, as obras de ampliação do aeroporto de Viracopos além de suprir a vazão de Guarulhos desencadearão outras ocupações à região. Ele é considerado pelo Governo Federal como o mais viável para atender o aumento da demanda de passageiros em longo prazo.

Tomando essas premissas, o PAC 1 definiu recursos para a construção de uma segunda pista no aeroporto de Viracopos. A conclusão estava calculada para o segundo semestre de 2011, todavia, somente ao final de janeiro deste mesmo ano, foi aprovada a licença prévia e aberta a licitação para contratação de projetos de ampliação do aeroporto (INFRAERO, 2011).

¹⁰⁷ A Região Metropolitana de Campinas - RMC é formada por 19 municípios (Americana, Arthur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Jaguariúna, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara D'Oeste, Santo Antonio de Posse, Sumaré, Valinhos e Vinhedo) que ocupam uma área de 3.348 km² ou 1,3% do território paulista. A RMC foi criada pela lei complementar estadual 870 de 19 de junho de 2000.

¹⁰⁸ Gerente regional da Agência Nacional da Aviação Civil (ANAC) em entrevista concedida ao GEDRI em 25 de maio de 2010.

O PAC 1 ainda prevê a construção do novo terminal de passageiros, da mesma forma que em Guarulhos essas obras constam como prioritárias para a Copa de 2014 e estão atrasadas com os cronogramas apresentados no PAC 1, contudo, são reafirmadas em novos projetos do Governo, desvinculando sempre da ideia de obras antigas que estão sendo empurradas como promessas políticas. Nesse período (2007-2010) a Infraero efetivamente assinou contratos para estudos de ampliação do terminal de passageiros, mas elas serão realizadas pela concessionária Aeroportos Brasil Viracopos S.A., ganhadora do leilão.

De concreto existe o aumento de 210% na movimentação de passageiros domésticos embarcados e desembarcados em 2009, de 61,4% em 2010 e 25,6% em 2011 (Tabela 31). Os dados ratificam a urgência das obras de ampliação e melhoria, não apenas para atender a demanda da RMSP, mas por uma ampliação do número de passageiros e serviços de carga da sua própria região, decorrentes da entrada de novas companhias aéreas, das estratégias competitivas das companhias, das promoções e facilidades de pagamento das passagens aéreas¹⁰⁹ e do aumento do poder aquisitivo da população.

Tabela 31 - Movimento aeroporto de Campinas (2005-2011)

Ano	Aeronave (Unid.)	Passageiros (Unid.)	Carga (kg)
2005	25.716	816.599	179.483.222
2006	25.107	826.246	178.797.426
2007	29.226	1.006.059	238.043.708
2008	32.399	1.083.878	233.699.869
2009	55.261	3.364.404	192.307.458
2010	74.472	5.430.066	263.784.010
2011	90.367	6.824.825	232.447.029

Fonte: Infraero, 2012.

No conjunto das obras no aeroporto temos que destacar os projetos para a Copa de 2014. Devido ao evento esportivo os aeroportos das cidades sedes de jogos receberam grandes investimentos. Apesar da oscilação dos números da movimentação de cargas no aeroporto, a Infraero também prevê um aumento no número de carga, seguindo a crescente nos números de exportação e importação nacionais.

A duplicação deste e de outros aeroportos reivindicará uma ampla gama de equipamentos, sistemas e serviços, ocasionando o desenvolvimento da cadeia produtiva nacional do segmento aeronáutico. A existência da demanda e a expectativa de lucros

¹⁰⁹ A Gol Linhas Aéreas Inteligentes começou a operar no Brasil em 2001 e foi a responsável por introduzir o modelo de estratégia de tarifas reduzidas e custos reduzidos (*low cost, low fare*) que alterou a atuação das outras empresas para poder competir.

futuros amplia a eficácia marginal do capital, o que determinam o volume de emprego e renda em nível nacional e regional.

No caso da expansão do aeroporto de Viracopos, Cappa (2006) apregoa vários resultados positivos para a RMC. Para ele, ações integradas entre as autoridades poderiam desenvolver benefícios socioeconômicos gerados em termos de emprego, renda, tributos e atração e expansão de diferentes atividades econômicas. Esse cenário depende da interface do aeroporto com outros meios de transporte, como o rodoviário e ferroviário e de um planejamento coerente, pensando a região em que ele está inserido.

Relevante salientar que a expansão do Viracopos também é uma dessas obras importantes para o sistema de movimentos do país que estavam paralisadas e, exatamente por essa relevância nacional, foram abarcadas no PAC. As discussões sobre a ampliação de Viracopos se iniciaram na década de 1970. A partir de 2001 os conflitos ao redor do projeto tomaram maior significância devido à ação coletiva dos moradores do Bairro Campo Belo I e II, nas proximidades do aeroporto, e as diferentes esferas de poder (local, estadual e nacional) (SPOSITO; TRINDADE, 2007).

A valorização decorrente da instalação de novas infraestruturas e a consequente especulação imobiliária desencadeou uma ação do Governo do Estado e empresários locais na tentativa de retirar os moradores do bairro, com o escopo de que o local era o único possível para a expansão do aeroporto. Os geógrafos Sposito e Trindade (2007) identificaram os conflitos de interesse no uso e ocupação do espaço urbano e as articulações políticas, que, neste caso, favorecem a população residente. Um acordo, em 2006, entre o então prefeito de Campinas Hélio Santos e o Presidente Luis Inácio alterou o projeto de expansão do aeroporto e determinou a instalação dos equipamentos coletivos e infraestrutura básica aos bairros Campo Belo I e II, até então esquecidos pelo poder público.

O Campo Belo I e II demonstra um dos efeitos deletérios de grandes projetos sobre a população com menor poder aquisitivo. A supervalorização dos terrenos residenciais pode provocar a migração de uma população mais rica, impelindo a saída dos moradores para locais ainda mais distantes do centro urbano.

O aeroporto de Viracopos é ilustrativo da multiescalaridade dos processos e interesses políticos na produção do espaço urbano. Por se tratar de uma obra de interesse de todos os entes federativos e que repercutirá nas interações espaciais locais, regionais e nacionais, as divergências conduziram a anos de debates. Atualmente com a concessão do

aeroporto e a eminência dos jogos da Copa do Mundo e das Olimpíadas as obras começam a sair do papel.

Outro fato que contribuirá para uma reorganização do espaço na área próxima ao aeroporto é a integração do aeroporto à rede ferroviária. A concessionária Aeroportos Brasil Viracopos planeja interligar as operações de transporte de carga com a ferrovia sob concessão da ALL que passa ao lado do aeroporto (PUPO, 2012). O projeto multimodal trará novas possibilidades para o transporte de carga na região e no estado, apesar de o modal aéreo ser indicado para o transporte de carga com alto valor agregado e o ferroviário para cargas mais pesadas. O trecho ferroviário da ALL que passa por Campinas segue até Jundiaí e depois pode seguir pela ferrovia sob concessão da MRS até Santos; de modo que o aeroporto de Viracopos se tornaria um entroncamento para cargas conectado ao interior do estado e ao porto de Santos.

Tanto para o Governo quanto para a concessionária que administrará o aeroporto, o crescimento de Viracopos também depende da construção de uma linha férrea para o transporte de passageiros, para a conexão com a região de Campinas, com os outros aeroportos da região metropolitana e, principalmente, com São Paulo. Se esse será alternativa para Guarulhos, como se deslocar de São Paulo para Campinas para pegar um voo? A proposta posta pelo Governo Federal é o TAV. O Trem de alta velocidade vem consumir a formação do eixo que consolidará essa área e ampliará a dinâmica econômica deste corredor, já formado pelas rodovias e ferrovias, posto que *“Las reducciones en el costo y tiempo de movimiento, junto con los adelantos en la regularidad y confiabilidad de los servicios de transporte, se deben al ‘desarrollo de las fuerzas de producción por el capital’”* (HARVEY, 1990, p. 380).

Diante das dificuldades do Governo Federal em conseguir concretizar o projeto do TAV e a necessidade de um sistema de movimento para rápido deslocamento entre a capital paulista e Viracopos, a Secretaria de Aviação Civil e mesmo o Governo Estadual estudam a possibilidade de construção de outro trem entre as cidades (TORRES, 2011). O aumento da velocidade de deslocamento entre as cidades conduzirá a uma reestruturação do espaço urbano, a partir da maior possibilidade de residir na região de Campinas e trabalhar em São Paulo.

A área circunvizinha a Viracopos ainda passará por um longo processo de alteração no uso e ocupação do solo. A conexão com o modal ferroviário de cargas e passageiros significará a instalação de galpões, depósitos e estações. Além de empresas

prestadoras de serviços e centros logísticos de empresas interessadas no transporte de cargas. Para um diagnóstico dos efeitos urbanos seria necessário um estudo pormenorizado de respectivos espaços urbanos, o qual não é o objetivo deste trabalho. Porquanto, toda essa dinâmica será foco de novos conflitos de interesses entre o capital imobiliário, comerciantes, a prefeitura municipal, a população local, o Governo do Estado e o Governo Federal.

4.5. Os impactos do PAC em São Paulo e o desenvolvimento regional

As avaliações dos projetos de transporte, principalmente do ponto de vista da iniciativa privada, consideram apenas os retornos financeiros dos investimentos. Modelos e cálculos são utilizados para demonstrar a viabilidade econômica de um projeto. No caso do presente trabalho, o foco de análise são os impactos espaciais e de desenvolvimento regional oriundos dos projetos de infraestrutura de transporte do PAC. Para tanto, nos utilizamos de indicadores econômicos, sociais e mudanças na organização do espaço.

Ao privilegiar obras de interesse nacional, o PAC não foi vinculado diretamente ao desenvolvimento regional e muito menos local. Entretanto, projetos de transporte capazes de reorientar as estratégias logísticas e os fluxos em determinada localidade irão ter efeitos em outras regiões, tendo em vista a geração de novas interações espaciais entre os espaços e a complementaridade entre as diferentes regiões. Conforme assinalou Corrêa (1997, p.280) “as interações espaciais caracterizam-se, preponderantemente, por uma assimetria, isto é, por relações que tendem a favorecer um lugar em detrimento de outro, ampliando as diferenças já existentes, isto é, transformando os lugares [...]”. Além disso, existe a teoria do efeito multiplicador, a qual o presente estudo deu ênfase.

Sendo a União responsável por prover os meios de transporte para conexão interestadual e internacional, algumas obras constantes do PAC 1 para São Paulo são obras de melhorias na fronteira do estado, como a construção de pontes na BR 262 e na BR 158. Outras tratam da melhor integração do país e novas possibilidades para o transporte de carga como a Ferrovia Norte-Sul. No conjunto, a maioria das obras selecionadas para integrar o PAC 1 visa resolver os constrangimentos impostos ao crescimento pela deficiência na infraestrutura na área *core* do país.

No decorrer do capítulo foram feitas referências aos efeitos regionais das obras isoladamente ou em aspectos específicos, mas pensar o efeito multiplicador do conjunto das obras no contexto regional requer algumas abstrações, posto que envolve construções

de longo prazo e muitas ainda não foram efetivadas, apesar de parte de suas implicações já serem visíveis no espaço geográfico, como, por exemplo, a valorização do solo, a mobilidade populacional, os investimentos privados correlacionados à propensão marginal a investir, entre outros aspectos.

Ratificamos que os investimentos em infraestrutura e a organização dos sistemas de logísticas são fundamentais para a integração de territórios descontínuos, como deliberam Pons e Reynes (2004, p. 273): “*Las redes de transporte regional constituyen un elemento de cohesión espacial. Su configuración, su estructura, expresa el grado de desarrollo económico y la interacción socioespacial de las áreas a las que sirven [...]*”¹¹⁰.

Aos apontamentos de Pons e Reynes (2004) sobre o caráter de coesão social da rede de transporte regional agrega-se o caráter transformador da interação espacial propiciada pela rede de transporte. O contato de diferentes formas materiais e agentes acarreta um desenvolvimento.

Na avaliação de Pochmann (2010) o conjunto dos investimentos do PAC contribui para o fortalecimento das atividades econômicas em áreas de vazio produtivo, contribuindo para reduzir o grau de concentração da renda na região centro-sul, com um reforço positivo à integração nacional. Essa afirmação é verificada na construção de uma série de infraestruturas, como a Ferrovia Norte-Sul e a ampliação de portos no nordeste.

Assim, apesar do atraso e dos conflitos em determinados projetos, o PAC 1 deve ser considerado como uma experiência positiva, enquanto programa macroeconômico de inversão e de estímulo ao investimento privado que em ambos os casos tem efeito multiplicador sobre a econômica nacional e permite novas interações espaciais entre o território nacional.

Qualquer investimento pode se decompor em dois itens: (a) emprego de mão-de-obra e (b) compra de bens de outras indústrias. Se esse investimento é ao mesmo tempo um aumento dos investimentos nacionais, o segundo item representa um aumento nas compras feitas a outras indústrias. Ou seja, modificam-se as razões oferta/demanda nessas indústrias. Isso, por sua vez, por meio das alterações nos preços unitários dos produtos (aumento do lucro) induz um aumento no nível de emprego (de mão-de-obra) nesse segundo grupo de indústrias, de modo que pelo menos uma parte do item (b) converte-se no item (a), ou seja, em mão-de-obra. (RANGEL, 2005, v.1, p.66)¹¹¹.

¹¹⁰ “Redes de transporte regionais constituem um elemento de coesão espacial. Sua configuração e sua estrutura expressam o grau de desenvolvimento econômico e a interação espacial das áreas a que serve [...]” (PONS; REYNES, 2004, p. 273).

¹¹¹ Trabalho apresentado no fim do curso de capacitação da Comissão Econômica para a América Latina-Cepal, Santiago do Chile, 1954.

Para Delfim Netto (2011) o PAC 1 reacendeu, a partir de 2006, o espírito do governo, dos trabalhadores e dos empresários que estavam anestesiados com as proposições postas pelo Banco Central e pelo sistema financeiro de que o Brasil só poderia crescer 3,5% para não produzir um aumento da taxa de inflação. Também para o economista, o crescimento do PIB depende da expectativa sobre as demandas futuras por parte dos empresários, em função dos investimentos e dos trabalhadores devido aos seus empregos e rendimentos.

Como efeitos do PAC no estado de São Paulo foi diagnosticada a geração de expectativas a setores da indústria de transporte, principalmente a indústria ferroviária. A propensão marginal a investir da iniciativa privada foi ampliada e novos projetos da indústria de transporte e afins ganham impulso, como a construção de terminais para contêineres no Porto de Santos e a ampliação das fábricas de setor ferroviário em Hortolândia. Os outros programas e medidas de longo prazo do Governo Federal e Estadual também contribuíram para este cenário positivo. Outrossim, quando e se os projetos do Ferroanel e portos secos ficarem prontos na RMSP, haverá uma diminuição do número de caminhões nas rodovias e um menor custo dos transporte sobre as mercadorias.

A transferência de parte da carga do caminhão para a ferrovia também representa um menor conflito no sistema rodoviário urbano. O que não significa que o transporte individual privado (automóvel) deva ser a opção de transporte nos centros urbanos, bem pelo contrário, a prioridade deve ser a acessibilidade através do transporte público coletivo. Nesse sentido, a política para solução do estrangulamento da rede de transporte na RMSP exige também um investimento contundente em metrô, trens de passageiros e corredores de ônibus (COCCO, 2011).

A melhoria dos meios de circulação (ampliados pelas obras), juntamente com a concentração de fixos e fluxos, pode contribuir para o efeito aglomerativo na macrometrópole. Como posto inicialmente, essa região do estado já concentra parte da indústria de inovação e de tecnologias e os centros administrativos de muitas empresas. Como as empresas de inovação e tecnologia necessitam de uma rede de circulação material e imaterial densa e com alta fluidez, a RMSP e áreas do seu entorno se configuram como ideal para a instalação devido a sua complexa infraestrutura de transporte, comunicação e ensino.

Diversos estudos na geografia como de Lencioni (2009), de Sampaio (2009), de Silveira (2009), de Sposito (2007), entre outros, demonstram a relação entre a localização das indústrias e as infraestruturas no Estado de São Paulo. Desse modo, as infraestruturas de transporte são concentradas porque as atividades econômicas também são concentradas (SILVEIRA, 2009). Esse efeito reafirma as contradições das ações do Estado enquanto responsável por direcionar a localização das empresas ao dotar alguns espaços de infraestrutura de transporte em detrimento de outros.

A economia atual necessita de áreas contínuas, dotadas de infra-estruturas coletivas, unitárias, realmente indissociáveis quanto ao seu uso produtivo. Mas esse equipamento chamado coletivo é, na verdade, feito para o serviço das empresas hegemônicas. Construídas com dinheiro público, essas infraestruturas aprofundam o uso seletivo do território, deixando excluída ou depreciada a maior parte da economia e da população (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 140).

No capítulo 2 foi destacado o papel dos eixos rodoviários na localização das indústrias e na dinâmica das cidades do Estado de São Paulo. Estes eixos foram reafirmados em novos trabalhos sobre a reestruturação produtiva no estado. Sposito (2007) aponta que os eixos de desenvolvimento influenciam a reestruturação urbana e a localização de indústrias de alta tecnologia.

Portanto, além da necessidade de obras para a macrometrópole para melhorar a circulação e o planejamento logístico, é imprescindível um planejamento com investimento que visem a ampliar a fluidez para outras regiões do estado, além dos principais eixos rodoviários. Conforme assevera Santos (2002), o aumento das possibilidades de fluidez amplia a divisão territorial do trabalho. O planejamento ideal a que fazemos referência é um planejamento pensando não na demanda atual e nos pontos de estrangulamento, mas na demanda que se deseja para o futuro e o nível de desenvolvimento que se busca (RANGEL, 2005).

Com a efetivação das obras propostas pelo Governo Federal no aeroporto de Viracopos, com a construção do TAV e com obras de melhoria no acesso ao Porto de Santos, o grande capital nacional será grandemente favorecido pela fluidez da RMC e pela proximidade com São Paulo. “Não é apenas a área da logística que se beneficiará com a demanda a ser criada por esses dois projetos. Construtoras e incorporadoras já se movimentam. [...] A boa infraestrutura local e as perspectivas positivas têm atraído também a instalação de condomínios industriais” (ROCKMANN, 2011, p.56).

Pons e Reynes (2004) explanam sobre as dinâmicas regionais geradas por grandes aeroportos na Europa, no texto as geógrafas salientam a complementaridade entre os diferentes modais.

Como fruto de las nuevas dinámicas regionales, los grandes aeropuertos se han venido convirtiendo en verdaderos centros multimodales. La complementariedad entre el avión y el tren de alta velocidad, óptima para el transporte de pasajeros, así como la integración con los trenes de menor velocidad y con la red de autopistas – que suele estar muy desarrollada en los entornos aeroportuarios – son buenos ejemplos de ello (HOYLE; KNOWLES, 2000 apud PONS; REYNES, 2004, p.315).

No contexto atual, principalmente devido à concessão de três grandes aeroportos brasileiros à iniciativa privada, os aeroportos tendem a se transformar em super complexos assumindo o papel de centro de comércio, negócios e serviços. Pode ocorrer no Brasil o que já acontece na Europa e nos Estados Unidos, onde as administradoras dos aeroportos investem em marketing e instalação de serviços contribuindo para o desenvolvimento regional (IPEA, 2010).

Na perspectiva do aumento da inversão privada na região, a Prefeitura Municipal de Campinas apresentou uma série de projetos visando a usufruir da valorização do solo decorrente da implantação do trem. Considerando o centro de Campinas como um dos prováveis pontos de parada do TAV, a prefeitura também elaborou um projeto que articula a refuncionalização da antiga estação ferroviária com uma estação para o TAV, aliando a função de patrimônio cultural e terminal multimodal. Dentro do projeto municipal ainda consta uma conexão ferroviária do sítio aeroportuário ao Corredor de Exportação (ligação Campinas-Jundiaí ao Porto de Santos) (PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS, 2011). Entre as estratégias para atrair empresas exportadoras para a região está a valorização da localização e das obras de acesso ao Porto de Santos (Rodoanel e Ferroanel).

As melhorias no acesso a Santos e a existência de renomados centros de pesquisa abrem grandes expectativas também na área de petróleo e gás. O governo municipal de Campinas prevê a instalação de vários serviços e a geração de novos empregos, portanto, nova organização do espaço urbano em função de maior pressão sobre a ocupação do solo, abastecimento de água e mobilidade populacional.

Estudos da Associação Comercial e Industrial de Campinas (Acic) revelam que as duas obras (Viracopos e TAV) podem resultar na criação de 42 mil postos de trabalho entre 2012 e 2015, uma média de 10.500 vagas por ano, na região. [...] “A região se converterá em um centro de

referência logística internacional”, diz Rui Rabelo, secretário de Indústria, Comércio de Campinas (ROCKMANN, 2011, p.13).

Entretanto, a tendência atual é de crescimento populacional e econômico nas cidades instaladas no entorno de Campinas, integrantes da RMC. De acordo com levantamento realizado pela Revista Regiões Metropolitanas – Campinas (2011) com os prefeitos destes municípios, a maioria está preparando estratégias para atrair novos investimentos aproveitando as vantagens de infraestrutura de transporte da região e a previsão de crescimento econômico brasileiro. Vários prefeitos afirmaram oferecer vantagens aos novos investidores, principalmente isenções fiscais.

Os municípios que apresentaram um maior crescimento do número de indústrias na última década foram Hortolândia, Indaiatuba e Santa Bárbara D’Oeste, como demonstra a tabela 32. Entre 2007 e 2010 a RMC ao todo recebeu 616 novas empresas. Nesse período, os municípios de Santa Bárbara D’Oeste (96), Indaiatuba (77), Campinas (62) e Valinhos (61) foram os que mais atraíram novas empresas.

Os dados do crescimento de indústrias merecem ser relativizados. Apesar do crescimento do número de indústrias, o papel deste setor vem diminuindo no total de vínculos empregatícios, como apresenta a tabela 30. Essa realidade se deve a dois fatores principais: primeiramente porque a RMC se destaca pelas indústrias de alta tecnologia que não requerem um número elevado de trabalhadores, um segundo ponto é o crescimento do setor de serviços que também está correlacionada com os empregos das indústrias. O setor gera renda a um dado número de trabalhadores que demandam outros serviços e mercadorias, ou seja, efeito multiplicador local.

Entre os municípios que apresentam um crescimento no número de vínculos do setor industrial estão Holambra e Santa Antonio de Posse. Estes municípios são uns dos menores da RMC e não possuem parques industriais, mas buscam a entrada de indústrias.

Tabela 32 - Número de Estabelecimentos Industriais e Participação dos Vínculos Empregatícios da Indústria no Total de Vínculos (Em %) nos municípios da Região Metropolitana de Campinas (1999-2007-2010)

Localidade	Número de Estabelecimentos Industriais			Participação dos Vínculos Empregatícios no Total de Vínculos (Em %)		
	1999	2007	2010	1999	2007	2010
Região Metropolitana de Campinas	NA	7.473	8.089	NA	33,03	30,49
Região de Governo de Campinas	6.167	7.974	8.598	33,16	33,14	30,51
Americana	804	1.209	1.256	47,01	44,65	40,55
Artur Nogueira	73	86	108	34,27	39,08	36,21
Campinas	1.864	1.932	1.994	20,74	18,87	17,02
Cosmópolis	89	92	99	37,37	26,35	31,11
Engenheiro Coelho	15	23	29	41,35	37,38	36,03
Estiva Gerbi	13	15	24	81,53	43,65	43,51
Holambra	12	25	28	4,51	13,65	14,09
Hortolândia	124	211	257	39,31	37,27	38,57
Indaiatuba	484	739	816	47,95	45,85	40,62
Itapira	217	267	291	35,61	41,79	40,6
Jaguariúna	91	145	125	52,12	47,13	34,41
Mogi Guaçu	250	336	344	34,94	35,24	32,27
Moji Mirim	244	274	296	31,96	35,98	34,85
Monte Mor	61	80	82	43,15	38,74	42,85
Nova Odessa	171	248	259	70,89	67,08	64,99
Paulínia	117	167	194	34,34	31,07	27,86
Pedreira	288	334	361	69,03	59,41	56,22
Santa Bárbara d'Oeste	456	733	829	48,83	50,61	49
Santo Antonio de Posse	38	44	50	11,85	16,6	20,8
Sumaré	272	346	372	40,92	40,8	38,27
Valinhos	312	412	473	46,07	43,65	37,61
Vinhedo	172	256	311	46,95	53,33	48,5

Fonte: SEADE, 2011

Na outra “ponta” da região metropolitana de São Paulo a concentração da dinâmica econômica coligada à presença do Porto de Santos perfaz outro importante eixo dinâmico.

Na região metropolitana da Baixada Santista – RMBS¹¹² os novos investimentos do setor privado seguem as demandas decorrentes da nova área de exploração de petróleo e

¹¹² A RMBS foi instituída pela Lei Complementar nº 815, de 30 de julho de 1996, e possui seus limites análogos aos da Região Administrativa e de Governo de Santos. A RMBS é composta pelos municípios de Santos, São Vicente, Cubatão, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém, Peruíbe, Bertioga e Guarujá.

gás. A exploração da Bacia de Santos pela Petrobras está estimulando uma série de investimentos privados na construção das embarcações de apoio e outros serviços.

Como apontado anteriormente, as estimativas são de ampliação da movimentação de cargas no Porto de Santos. Contudo, isso somente efetivar-se-á se a matriz de transporte de acesso ao porto for ampliada. De forma que obras como o Ferroanel e as avenidas perimetrais são requisitos básicos para a condução de novos investimentos para a região, mas a RMBS necessita de uma série de outras medidas. Por se tratar de uma região densamente conurbada, os efeitos das inversões no Porto de Santos serão sentidas em todos os municípios, principalmente porque cerca de 60% da área regional é área de preservação permanente (ZÜNDT, 2006).

O processo de ocupação e urbanização da região está diretamente vinculado à instalação e disponibilidade de infraestrutura e à implantação de indústrias de grande porte ligadas a atividades petroquímicas (ZÜNDT, 2006). Obras de transporte como a construção da Rodovia dos Imigrantes (1976) facilitaram o descolamento entre a capital e o litoral ocasionando melhores condições para exportação e importação pelo porto. Elas também fomentaram uma ocupação do território por indústrias e pelo boom imobiliário. Todo esse processo contribui para o surgimento das primeiras invasões e ocupações das áreas de proteção e encostas de morros. Assim, da mesma forma que os efeitos econômicos sobre a economia regional os problemas do crescimento demandam soluções que extrapolam os limites de cada município (ZÜNDT, 2006).

Os aspectos ambientais e sociais são pontos importantes, para valorizar projetos que buscam desconcentrar o fluxo para outros portos e outros modais e para um efetivo planejamento de ocupação e implementação de novos investimentos na RMBS.

Não obstante, as obras do modal ferroviário no interior do estado, como o contorno ferroviário de Araraquara e a passagem da EF 151 por Estrela D'Oeste, ambos com previsão de construção de terminais intermodais atrelados à ferrovia, geram novas oportunidades de negócios no interior. Em Araraquara, a japonesa Hitachi e a brasileira IESA anunciaram uma Joint-Venture para a construção de mon trilhos, dentro da fábrica da IESA que já existe em Araraquara (IESA, 2011). Essas iniciativas são importantes para uma melhor distribuição das atividades produtivas no estado.

Tais reflexões demonstram que os retornos das obras não irão se refletir da mesma forma em todo o território paulista. Entretanto, o aquecimento da economia

nacional com as inversões públicas e privadas repercute no território estadual de diferentes formas expandindo a demanda de uma série de estabelecimentos no interior.

A tabela 33 evidencia o aumento no total de empregos no estado de São Paulo, mais especificamente na Região Metropolitana paulista. Após um período de inexpressível crescimento, observamos a partir de 2005 um aumento no total de empregos do estado paulista, com uma porcentagem de crescimento maior que na região metropolitana, o que remete a uma melhora da economia estadual como um todo e não apenas na região concentrada.

Tabela 33 - Evolução dos vínculos empregatícios no Estado de São Paulo

Ano	Total no Estado de São Paulo	Total na Região Metropolitana de São Paulo
1993	7.620.064	4.684.438
1994	7.837.396	4.768.248
1995	7.708.277	4.556.620
1996	7.658.270	4.542.874
1997	7.638.561	4.501.824
1998	7.518.914	4.404.931
1999	7.635.406	4.425.910
2000	8.049.213	4.630.539
2001	8.227.367	4.681.367
2002	8.608.048	4.906.071
2003	8.748.152	4.928.566
2004	9.273.177	5.168.965
2005	9.760.764	5.426.661
2006	10.315.118	5.721.804
2007	11.078.904	6.160.103
2008	11.713.163	6.540.251
2009	12.079.131	6.722.364

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego-MTE. Relação Anual de Informações Sociais-RAIS.

Os fatos supracitados resultam em um processo de mão dupla: as melhorias dos meios de circulação contribuem para o efeito multiplicador das economias regionais e para a economia nacional, entretanto, a concentração de fixos e fluxos colabora para uma maior especialização em determinados eixos.

Paradoxalmente, ao buscar resolver o gargalo no setor de transporte da RMSP o Governo Federal contribui para uma maior concentração de setores especializados na macrometrópole. Como evidencia Santos (2002), na guerra dos lugares as empresas optam pelo que apresenta um melhor sistema de objetos inerentes aos sistemas de transporte e telecomunicações. “Os lugares se distinguiriam pela diferente capacidade de oferecer

rentabilidade aos investimentos. Essa rentabilidade é maior ou menor, em virtude das condições locais de ordem técnica (equipamentos, infraestrutura, acessibilidade) e organizacional (leis locais e impostos)” (SANTOS, 2002, p. 247).

Devido à relevância dos fluxos (matérias e imateriais) entre a metrópole paulista e as outras duas metrópoles é cada vez maior a necessidade de um entendimento entre as diversas esferas dos governos para um planejamento efetivo que busque minimizar as disparidades regionais, os problemas decorrentes da concentração e atende mais precisamente para as necessidades da população e não para os interesses corporativos.

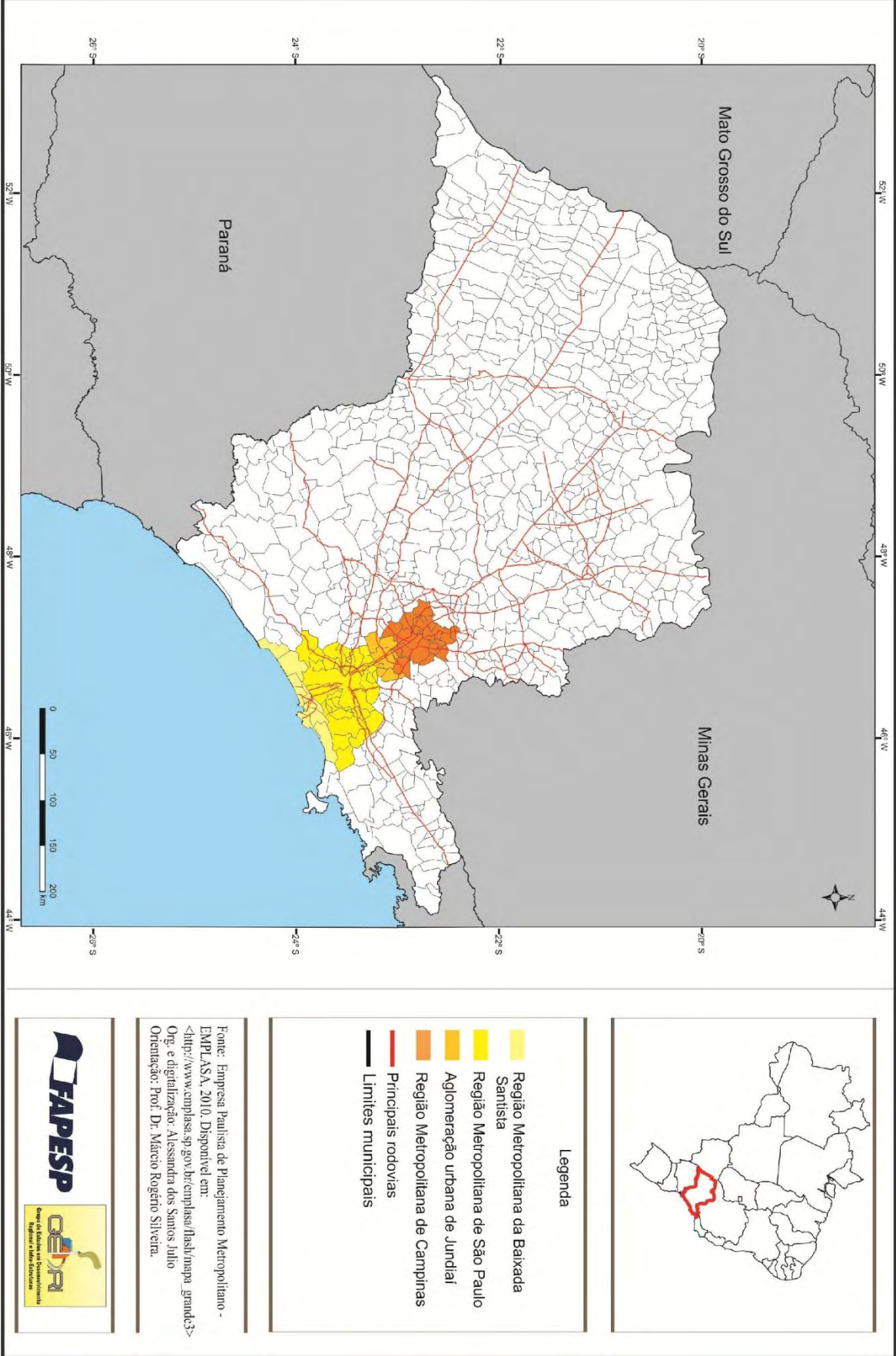
4.6. Consolidação da concentração no eixo entre as metrópoles: São Paulo – Campinas – Santos

A existência das condições gerais de produção entre as três regiões metropolitanas que atrelada à formação socioespacial e a existência da uma rede de transporte eficiente entre as três regiões (Mapa 9) consumam a área core do estado paulista. Usando os termos de Lencioni (2004), a importância econômica de Campinas e da Região Metropolitana da Baixada Santista somente são compreendidas quando examinadas conjuntamente com São Paulo.

Em suma, só se compreende a importância econômica de Campinas, se relacionada à região metropolitana de São Paulo. Do ponto da administração pública aparecem, cada uma delas, independentes, mas, examinando a essência do processo, constituem uma unidade [...] A região Metropolitana da Baixada Santista, vale lembrar, também está historicamente ligada a São Paulo, formando uma unidade historicamente constituída. Diferentemente de outras capitais, São Paulo se situa no planalto e sempre teve em Santos o seu porto. Não podemos considerar que um obstáculo natural – a serra do Mar – se constitua num elemento de ruptura do que historicamente constitui uma unidade (LENCIONI, 2004, p. 70-71).

O adensamento das condições gerais de produção na região de Campinas está relacionado à expansão territorial da indústria da RMSP e da sua centralização das atividades de comando e financeira. Em outro estudo, Lencioni (2009) demonstra que 80% da indústria de alta tecnologia e inovação está entre a RMC e a RMSP. Para Lencioni (2009), a indústria inovadora e de alta tecnologia tem grande capacidade de gerar riqueza e esta propriedade indica um processo que, longe de minimizar as desigualdades regionais, mantém a realidade de disparidades entre as regiões do estado.

Mapa 9 - Regiões Metropolitanas de São Paulo, Campinas e Baixada Santista



Santos e Silveira tratando das especializações observam que:

Cada atividade constitui, no conjunto, um processo para os demais, um elo importante no sistema produtivo criado em determinado lugar ou área, constituindo a base socioespacial sobre a qual assenta uma determinada equação de emprego, uma determinada massa salarial, um determinado ritmo das atividades, um determinado movimento dos agentes, dos produtos, das mercadorias, do dinheiro, da informação, uma determinada estrutura de ordens e um determinado sistema de poder fundado na economia e na política. Assim, numa pequena área pode haver acúmulo de relações que se sustentam mutuamente e tendem à criação de um produto econômico importante se comparado com outras áreas do país, levando-se em conta a superfície ocupada e a população concernida (SANTOS; SILVEIRA, 2006, p. 300).

O trecho de Santos e Silveira (2006) remetem a características da macrometrópole paulista. Contudo, as relações econômicas, sociais e políticas que mantêm esta região ao país extrapolam a macrometrópole, o estado e o país.

Os dados da tabela 34 comprovam a relevância das três regiões metropolitanas do Estado de São Paulo¹¹³ em contraposição ao total do estado. A tabela traz os dados da participação do PIB de cada região metropolitana, o número de habitantes e área. Ficam evidentes as discrepâncias em relação ao restante do estado paulista. Com apenas 5,57% da área do estado, ela produz 68% do PIB e concentra 58,3% da população do estado.

Tabela 34 - Dados Socioeconômicos do Estado de São Paulo

Localidade	PIB (R\$ milhões) *	Participação no PIB do Estado (%) *	População**	(%)	Área (km ²)	(%)
R. M. de São Paulo	572.250,78	57,0	19.654.888	47,6	7.943,82	3,2
R. M. de Campinas	77.755,76	7,7	2.794.647	6,7	3.645,67	1,4
R. M. da Baixada Santista	41.278,98	4,1	1.661.231	4,0	2.422,78	0,97
Total do Estado	1.003.015,76	100	41.211.616	100	248.209,43	100

Fonte: *Dados de 2008, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, 2011.

** Dados de 2010, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE e Fundação Seade, 2011.

Organização: Alessandra dos Santos Julio, 2011.

¹¹³ Em 09 de Janeiro de 2012, o Governador do Estado Geraldo Alckmin sancionou o projeto de lei que cria a quarta região metropolitana do estado. A Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte é composta por 39 municípios, a saber: Aparecida, Arapeí, Areias, Bananal, Caçapava, Cachoeira Paulista, Campos do Jordão, Canas, Caraguatatuba, Cruzeiro, Cunha, Guaratinguetá, Igaratá, Ilhabela, Jacareí, Jambeiro, Lagoinha, Lavrinhas, Lorena, Monteiro Lobato, Natividade da Serra, Paraibuna, Pindamonhangaba, Piquete, Potim, Queluz, Redenção da Serra, Roseira, Santa Branca, Santo Antonio do Pinhal, São Bento do Sapucaí, São José do Barreiro, São José dos Campos, São Luiz do Paraitinga, São Sebastião, Silveiras, Taubaté, Tremembé e Ubatuba.

Sampaio (2009), ao analisar a indústria e o arranjo espacial paulista, expõe que as principais aglomerações (São Paulo, Campinas e Baixada Santista) do estado constituem a sustentação das relações, fluxos e conexões da principal área industrial, cujas relações são sustentadas por entroncamentos e pontos nodais da rede de transporte e comunicação. “As interações espaciais nesta região são intensas, evidenciando relações de subordinação e complementaridade” (CORRÊA, 2010, p. 103).

Por conseguinte, as mudanças no espaço produtivo e a complexidade da estrutura produtiva induzem a mudanças territoriais (LAMOSO, 2009). Assim, o progresso da qualidade e velocidade do sistema de movimento no território delineia uma maior especialização nos ramos de tecnologia na região concentrada. Efeito que não sobrepõe às implicações nacionais de um aumento das inversões em capital fixo, as quais sejam aumento do emprego, da renda e da demanda a outros setores.

A tabela 35 apresenta o Valor adicionado fiscal – VLI – das indústrias para o estado paulista. Nela é possível observar que a RMSP mantém o papel de liderança em quase todos os ramos industriais apresentados. As exceções são a indústria de Máquinas para escritório e materiais de informática, materiais eletrônicos e de comunicação e combustíveis, nas quais a RMC concentra 22,9%, 58% e 41,6%, respectivamente, no valor adicionado fiscal do estado. Relevante destacar os 58% do VLI em materiais eletrônicos e de comunicação, ou seja, uma especialização produtiva, a qual tende a expandir com a concretização dos projetos do governo de remover os estrangulamentos à fluidez da região.

Tabela 35 - Valor adicionado Fiscal das indústrias no Estado de São Paulo, 2009 (em R\$ de 2011)

Variável	Total do Estado	%	R.M. Baixada Santista	%	R. M. de São Paulo	%	R. M. de Campinas	%
Indústria – Total	355.627.796.402	100,0	11.587.623.613	3,26	132.463.528.881	37,2	57.213.124.597	16,1
Produtos de Metal	15.338.237.385	100,0	62.855.553	0,41	8.635.774.432	56,3	1.284.885.712	8,4
Máquinas e Equipamentos	23.913.075.677	100,0	19.793.618	0,08	9.629.505.381	40,3	2.249.788.163	9,4
Máquinas para Escritório e Informática	5.542.169.208	100,0	4.126.324	0,07	612.499.621	11,1	1.270.081.320	22,9
Máquinas e Materiais Elétricos	8.430.892.019	100,0	3.576.039	0,04	4.644.607.770	55,1	848.320.977	10,1
Material Eletrônico e Comunicações	5.099.235.279	100,0	485.353	0,01	1.462.762.134	28,7	2.959.563.024	58,0
Material de Transporte	55.415.213.562	100,0	29.798.585	0,05	26.205.054.366	47,3	8.608.382.401	15,5
Produtos Químicos	31.549.370.111	100,0	2.430.383.660	7,70	15.552.021.034	49,3	5.099.606.332	16,2
Combustíveis	42.566.458.476	100,0	6.089.808.974	14,31	3.241.063.654	7,6	17.707.018.908	41,6
Produtos Farmacêuticos	17.049.444.455	100,0	-	-	12.042.789.533	70,6	3.644.951.594	21,4

Fonte: Seade, 2012.

Elaborado por: Alessandra dos Santos Julio.

Esses dados revelam o interesse do grande capital privado para um eficiente sistema de movimentos, seja ele via rodovias, ferrovias, infovias ou gasodutos na macrometrópole. Através desses números é possível calcular o papel do interior em respectivos ramos industriais no Valor adicionado fiscal do estado. O interior – nesse caso o estado menos a macrometrópole – representa mais de 50% do VLI nas indústrias de máquinas e equipamentos e máquinas para escritório e informática. Não obstante, a maior parte das indústrias do interior está aglomerada nos principais eixos rodoviários e principais centros urbanos regionais.

O PAC, por se tratar de um plano macroeconômico, define obras de significância nacional. Nesse contexto, a questão regional no caso paulista ficou aquém de uma discussão no que concerne aos reais efeitos de respectivas obras no estado.

A partir desse contexto, observa-se que a discussão do planejamento regional no caso paulista deve perpassar por uma maior articulação entre as políticas de transporte, urbana e econômica. Dada a relevância da RMSP para o país, a questão do planejamento no estado também deve ser multiescalar, realizando um movimento de discussões que partam do local e sejam agregadas ao estadual e o nacional.

4.7. Entraves e a necessidade de novos investimentos

Foram apresentadas as obras de transporte que constam no PAC e em outros programas para o estado de São Paulo. Apesar do recorte do trabalho ser o PAC, é interessante observar a sobreposição de interesses e projetos que partem da análise em diferentes escalas para um mesmo problema.

A alusão às mesmas obras em diferentes projetos explana um dos problemas brasileiros, a saber: a capacidade de gestão do poder público, agravada com a reforma do Estado na década de 1990. Há também muitas obras que são detidas por inconsistência orçamentária, problemas de licenciamento, conflitos de interesses e mudanças de governo. Além disso, o Estado não possui recursos nos cofres públicos para conduzir todos os investimentos necessários. Por isso a relevância de retomar os apontamentos de Rangel (2005) e ampliar as parcerias público-privadas.

Como evidenciado no tópico anterior, algumas das obras do PAC estão atrasadas e suas inversões não são suficientes para organizar a rede de transporte nacional e estadual

dado o atual estrangulamento de alguns eixos e a falta de um sistema de movimentos em várias regiões do território nacional.

Considerando especificamente o estado de São Paulo, muito ainda precisa ser realizado para uma efetiva integração do estado e uma melhor mobilidade espacial para toda a sua população. Várias ações deveriam estar na pauta dos programas nacionais e/ou regionais e locais. Um primeiro ponto é a mudança na matriz de transporte com a ampliação da oferta de infraestrutura em outros modais que não o rodoviário, principalmente nos grandes centros urbanos.

O setor aéreo necessita de investimentos na expansão dos aeroportos existentes e principalmente novos aeroportos no interior, perfazendo uma maior rede aérea e descongestionando os aeroportos da capital (Congonhas e Guarulhos). Camilo Pereira (2010) demonstrou a necessidade de investimento nos aeroportos regionais paulista. Esses aeroportos são administrados pela DAESP, mas a União através da Infraero poderia realizar um plano de investimentos para a consolidação de *hubs* no interior criando pontes aéreas com estados do centro-oeste e norte do país.

No que concerne ainda à questão da ampliação de aeroportos, não basta investir em pista de pouso e terminal de passageiros. A capacidade aeroportuária também carece de uma modernização tecnológica para bagagens, transbordo e integração de esteiras. A modernização do aeroporto agiliza o embarque e desembarque de cargas e passageiros permitindo mais pousos e decolagens de aeronaves (IPEA, 2010). A integração com ferrovias de passageiros e cargas também se faz necessária. A expansão de um aeroporto representa acréscimo do fluxo de veículos particulares e coletivos nas rodovias de acesso, o que representa aumento dos custos ambientais (consumo de combustível e emissão de poluentes), sociais e de tempo.

No caso do setor portuário, existe demanda para construção de novos terminais e berços de atracação e outras obras de expansão da capacidade, mas importa salientar que estas precisam dedicar maior atenção à questão ambiental. Entretanto, no que concerne aos portos paulistas, a maior carência está na infraestrutura de acesso. Nesse caso, atrelado ao projeto do Ferroanel e a reforma do trecho que liga São Paulo a Santos (incluída no PIL), devem ser abarcados novos acessos ferroviários, inclusive para o Porto de São Sebastião.

A navegação de cabotagem é com certeza uma alternativa adequada para o transporte entre as regiões brasileiras. O incentivo a esse transporte, com a ampliação dos

portos nacionais, além de retirar carga das rodovias contribui para a expansão da indústria naval gerando efeito multiplicador em outros setores.

No caso do modal rodoviário, é necessário um plano de investimento estadual para as estradas vicinais. Por não serem grandes eixos de integração e que, portanto, não interessam ao capital, essas são relegadas também pela política governamental.

A remoção das restrições em áreas urbanas pode ser acrescida em um plano nacional, como é o caso de trechos ferroviários em muitos municípios do interior. O PAC Mobilidade urbana (incluído no PAC 2) abarca apenas as grandes metrópoles e 75 cidades de porte médio com mais de 250 mil habitantes. O programa prevê a construção de Veículos leves sobre trilhos – VLT, estações e linhas de metrô e corredores para ônibus. Entretanto, as políticas do governo de reduções de taxas e impostos sobre a indústria automobilística facilitaram a aquisição de carros pela população e, conseqüentemente, problemas de estrangulamento em áreas urbanas não se limitam aos grandes centros, ou seja, é necessária uma política nacional de incentivo ao transporte público coletivo de qualidade.

O modal ferroviário prescinde da recuperação de grandes trechos que foram abandonados pelas concessionárias. Importante também que haja um maior esforço do governo para a concretização do Ferroanel. A integração entre os modais e fortes investimentos no transporte ferroviário de passageiros com certeza deve receber atenção especial com vista a minimizar os problemas de mobilidade nas áreas urbanas, principalmente na macrometrópole.

Dada as limitações físicas do transporte hidroviário, é imperativa a construção de conexões intermodais (portos secos) com rodovias e ferrovias ligando até os portos marítimos. No caso do estado paulista, a Hidrovia Tietê-Paraná é conectada por rodovia e ferrovia até o Porto de Santos, mas apesar disso e dos investimentos para a hidrovia incluídos no PAC 2, ela ainda carece de investimentos na sinalização de navegação, reformas dos canais de eclusagem e dragagens para aumento do calado em alguns trechos. Também seriam interessantes estudos para o desenvolvimento da navegação do Rio Paranaíba e do Rio Paranapanema.

Por fim, como exemplificado através do PAC, antes da ampliação dos investimentos e elaboração de novos projetos para o transporte nacional e estadual, o país precisa melhorar a gestão e conseguir executar os projetos previstos anteriormente. Tal empreitada requer a reorganização da capacidade de planejamento do Estado com um

corpo técnico de profissionais e novas parcerias público-privadas, com contratos bem definidos a fim de evitar atrasos, conflitos e realmente servirem aos interesses da coletividade. A iniciativa privada somente tem interesse na construção ou concessão de projetos que tenham alto retorno financeiro, portanto, alguns projetos necessários à mobilidade e a reprodução social da força de trabalho devem ser realizados pelo poder público.

4.8. Considerações finais ao capítulo 4

No capítulo foram detalhadas as principais obras previstas para o estado de São Paulo e em função dessas foi possível identificar a geração de uma série de projetos particulares e o crescimento da indústria de transporte, peças, metalmecânica, entre outras correlacionadas ao setor. O modal ferroviário é, com certeza, o que apresenta maiores expectativas frente aos anúncios do Governo Federal e, por conseguinte, está em ampla expansão. A Marinha Mercante também segue em ampliação, devido ao crescimento nacional, à expansão do sistema de cabotagem e aos novos projetos petrolíferos.

No conjunto, as obras trazem benefícios para toda economia nacional por gerarem efeito multiplicador em diferentes ramos da indústria e na iniciativa privada como um todo, além de diminuir o “Custo Brasil” nos produtos nacionais. Isoladamente, cada obra deve ser analisada de acordo com o espaço em que ela está inserida, considerando a população e o sistema de movimento regional.

Outros projetos ampliam os debates na esfera local e a sociedade aguarda a conclusão das mesmas almejando retornos positivos para a mobilidade e/ou economia do município. São exemplos dessa realidade as obras do trecho paulista da Ferrovia Norte-Sul em Estrela D'Oeste e o contorno ferroviário de Araraquara. Ademais, esses projetos também contribuem para a indústria ferroviária (desde que os equipamentos sejam produzidos no Brasil).

As obras previstas para solucionar o gargalo da Região Metropolitana de São Paulo apontam a descentralização do fluxo da capital para áreas periféricas, como no caso do Rodoanel e Ferroanel. Referente aos aeroportos, a descentralização é buscada através da ampliação do aeroporto de Viracopos e do TAV. Todas são obras importantes para a mobilidade espacial, contudo, por se tratarem de projetos do Governo Federal e do Estadual, também falta uma melhor articulação com o poder local e um estudo em nível

também local para compreender os rebatimentos socioespaciais, evitando problemas à população, como no caso de expansão do Viracopos. Os projetos do TAV e o Ferroanel exemplificam bem a falta de diálogo entre as esferas do governo e os problemas causados em função disso.

Tratando do desenvolvimento regional, tecemos um panorama considerando a efetivação dos projetos elencados e, a partir disso, as novas territorialidades consolidadas. As novas interações espaciais e a aptidão da macrometrópole para indústria de alta tecnologia e inovações pode contribuir para uma maior especialização produtiva, ampliando as disparidades regionais. O que não significa que os retornos das obras previstas se limitem a esse espaço. Conforme buscamos demonstrar, o efeito multiplicador incide sobre toda a economia. Contudo, pelas características historicamente construídas e pelas condições gerais de produção, o eixo Santos-São Paulo-Campinas se consolida como local estratégico para o capital corporativo.

Essa conclusão ratifica os diferentes estudos apresentados que reafirmam o papel da macrometrópole na economia paulista e nacional. Em função disso, optamos por acrescentar ao final do capítulo dados da distribuição da porcentagem do Valor adicionado fiscal- VLI na indústria paulista, pois eles elucidam a concentração de setores que demandam maior tecnologia, eficientes sistemas de movimentos e infovias.

Ao final do capítulo, até de forma sucinta, apresentamos algumas medidas e projetos que deveriam constar nos programas do Governo Federal e Estadual a fim de resolver problemas antigos do transporte nacional. Não obstante, salientamos a questão a nosso ver primordial, a saber: a integração entre políticas setoriais, regionais e locais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Propomos nessa pesquisa verificar os impactos dos projetos de transporte previstos pelo Programa de Aceleração do Crescimento para o estado de São Paulo. O PAC 1 é o instrumento principal da política federal, desde 2007, e recoloca o Estado como agente central para o desenvolvimento. Ao reorganizar projetos já existentes sob a administração central da Casa Civil da Presidência da República, ele representa um primeiro passo no sentido de pensar o planejamento macroeconômico no Brasil.

Ao longo da dissertação evidenciamos as dificuldades de se trabalhar com projetos da União, particularmente com um objeto de pesquisa que ainda está em construção, o PAC. Tal tarefa trouxe consigo a possibilidade de demonstrar quais os entraves à execução de grandes investimentos públicos no país e também permitiu correlacionar o discurso político com a ação – ainda que este aspecto não tenha sido aprofundado na dissertação – ele balizou as análises e as conclusões.

Dentro das conclusões auferidas, consideramos que a maior contribuição do PAC 1 foi recuperar a questão do investimento em infraestrutura. De forma a melhor ratificar a importância da retomada desse tipo de inversão, esboçamos aspectos relevantes da história das políticas de transporte em nível nacional e estadual.

Seguindo um dos objetivos propostos pelo projeto, no primeiro capítulo realizamos um breve levantamento sobre os grandes projetos e o período de planejamento nacional. A crise que resultou no fim do período desenvolvimentista e o esgotamento do pacto de poder que conduziu à industrialização brasileira, culminaram no abandono da ideia de planejamento e a primazia foi dada aos projetos de rápido retorno. Assim, se na década de 1960 e 1970 o investimento em transporte, privilegiadamente no modal rodoviário, foi parte da estratégia da União para a integração nacional, expansão da fronteira agrícola e viabilização de polos de desenvolvimento, a partir da década de 1990 houve baixos investimentos destinados ao setor, pouca ampliação da rede e apenas a manutenção de áreas economicamente dinâmicas, cujos trechos foram posteriormente concedidos, no caso de São Paulo.

A experiência brasileira de investimento público, apresentadas no capítulo 1 e 2, permitiu demonstrar a importância da inversão em grandes obras de infraestrutura, contudo, o desafio que se impõe é como realizar um planejamento nacional de forma não autoritária, sem imposição de uma lógica formal sobre espaços diferentes, articulado à

realidade local e considerando problemas que eram ignorados no passado, como a questão ambiental.

No decorrer da construção do trabalho, uma questão que surgiu foi quanto à escala de ação para trabalhar o desenvolvimento econômico e social. Nesse aspecto, pensar o país em sua totalidade é importante, mas o local e o regional não devem ser ignorados. Fato que representa um desafio a mais às autoridades, dados os conflitos entre os diferentes níveis de federação, os quais são responsáveis por ações distintas. Projetos que extrapolam o território estadual são de responsabilidade da União, área municipal é de responsabilidade do governo local. A multiescalaridade das interações espaciais, apontada por Corrêa, nos forneceu base para compreender também a multiescalaridade das políticas públicas na escolha dos projetos tidos de interesse nacional.

Os projetos de infraestrutura de transporte do PAC 1 são a compilação de projetos presentes em outros planos, como o PNLT e o PDDT 2000-2020. Portanto, ele absorve as lacunas deixadas abertas nesses planos, no que se refere à questão local. Acerca desta falta de articulação, Santos e Silveira (2003) elaboraram uma crítica apontando que o Brasil tem a tradição de pensar o desenvolvimento a partir dos grandes projetos, entretanto, muitas vezes os projetos se tornam “alienígenas” para a população local e instrumentos de grupos econômicos. Apesar desse aspecto, os projetos nacionais não devem ser desconsiderados em sua função e relevância para a totalidade do país.

Por seu turno no transcorrer do trabalho, ficou claro o atual estrangulamento do transporte nacional. Anos sem investimentos em reformas e expansão da capacidade levaram a um quadro de deficiência tanto no transporte de carga quanto no transporte de passageiros que atinge todos os modais. Particularmente, o estado de São Paulo é bem servido na qualidade das principais vias rodoviárias, ou seja, as que estão concedidas. A mesma qualidade não existe para todos os trechos rodoviários, não obstante, é o estado com a melhor rede de transporte rodoviário do país. Porém, no transporte ferroviário, assim como no restante do país, muitos trechos foram suprimidos e trechos sem grande retorno financeiro foram abandonados pelas concessionárias.

No setor aeroviário, a adoção do sistema *low cost, low fare* e o aumento do poder aquisitivo da população atrelado à falta de investimento levaram ao limite os aeroportos de São Paulo, que atualmente operam próximo ou acima de suas capacidades operacionais. Os problemas de estrangulamento e deficiências também estão no modal marítimo, principalmente no acesso aos portos e áreas de atracação.

A propósito destes estrangulamentos, obras que visam a ampliar a capacidade de movimentação dos aeroportos, de trechos rodoviários e ferroviários são prementes. O provimento de outras regiões com um sistema de movimentos de qualidade também auxilia para a desconcentração econômica. Ao mesmo tempo, projetos que minimizem as deficiências na integração nacional e baixem o “custo Brasil” contribuem para o mercado nacional, ampliam as bases da divisão social do trabalho e permitem novas interações espaciais entre as diferentes regiões brasileiras.

Por conseguinte, no que tange à visão macroeconômica, a maior inversão de investimentos em obras de grande porte, como no caso das infraestruturas de transporte, gera incentivos para o aquecimento das indústrias de máquinas, matérias primas e peças, devido ao aumento da demanda. De forma geral, o PAC e os novos projetos do Governo Federal estimularam e geraram expectativas de crescimento a toda a indústria de transporte, principalmente na indústria ferroviária e marítima. As novas empresas de transporte ferroviário que estão se instalando no país seguem as novas demandas do mercado nacional.

Dado o caráter amplo dos objetivos do PAC, não é possível apreendê-lo apenas do ponto de vista de incremento as infraestruturas. Ele agrega uma série de medidas de estímulo ao investimento privado e acréscimo dos investimentos públicos. Os dados da economia nacional apresentados no decorrer da dissertação elucidam o crescimento da economia e do número de vínculos empregatícios. O aumento do emprego redundava em expansão da renda e do consumo que, por conseguinte, fomenta o crescimento do setor de serviços e da indústria, principalmente da indústria de bens de consumo duráveis, um verdadeiro efeito multiplicador.

A teoria do efeito multiplicador, utilizada a partir das contribuições de Rangel (2005), permitiu estabelecer uma relação entre as inversões por parte do Estado e a utilização da capacidade ociosa na iniciativa privada e/ou a criação de nova capacidade produtiva. Em 1983, frente ao início da crise, Rangel (2005) apontava que as oportunidades de investimentos estavam no setor público, principalmente nos serviços de utilidade pública, e a competência de formar capital incremental encontrava-se na capacidade ociosa do setor privado.

A ação do governo, em relação às obras do PAC, remonta a aspectos da análise de Rangel. O Estado não tendo recursos para financiar todos os projetos de infraestrutura e dos meios de consumo coletivos deve realizar concessões e parcerias público-privadas.

Entretanto, as experiências de concessões da década de 1990 e os problemas recorrentes exigiram da União a remodelagem da legislação para concessões e PPPs. Para que a concessões realmente sirvam aos interesses públicos, os leilões devem fixar as condições de metas, execução e não devem deixar brechas para que a iniciativa privada entre com constantes recursos. Como evidenciado no caso do PAC, todos esses fatores comprometem o cumprimento dos prazos e demandam maiores aportes de recursos públicos, com novos estudos e contratos.

Os atrasos das obras, as mudanças nos discursos, nos prazos e a repetição dos projetos em novos programas acarretaram outras dificuldades para o desenvolvimento da dissertação. No decorrer da construção do texto, alguns dados foram atualizados várias vezes e foi necessária uma pesquisa constante. Esses entraves demonstram a dificuldade de execução de planejamento do poder público, o qual sofre com a desmobilização estatal da década de 1990. Além disso, existem os conflitos de interesses e as relações construídas pelo “capitalismo de laços” no país. A não concretização da quarta dualidade apontada por Rangel (2005), tendo como sócio maior a burguesia industrial e o sócio menor a burguesia rural, não ocorreu plenamente, apesar das mudanças estabelecidas a partir do governo de Luis Inácio Lula da Silva. E, apesar dos avanços das políticas postas por esse governo, ainda permanece uma política voltada para atender a alguns grupos econômicos e sociais.

Para Rangel (2005), a retomada do desenvolvimento está na transferência dos recursos ociosos em alguns setores para as áreas com anticapacidade ociosa, a saber: os serviços de utilidade pública, mais especificamente na concessão desses serviços à iniciativa privada. As PPPs realizadas dentro do PAC e a previsão de novas concessões demonstram o reconhecimento do Governo da necessidade destas medidas e já movimentam as empresas com capacidade ociosa, acumulada na década de 1990, como as grandes construtoras.

Ainda considerando do ponto de vista da macroeconomia, é basilar recordar que por se tratar de obras com extenso período de retorno, as reais alterações na dinâmica econômica serão sentidas em longo prazo. Os fatos supracitados não eliminam a necessidade de uma série de outras medidas de corte econômico e social para um real desenvolvimento, principalmente em saúde e educação, mas é um primeiro passo.

Como estamos tratando da macroeconomia, é interessante alguns apontamentos sobre a questão da crise internacional que está ocorrendo desde 2008. Rangel, através do estudo dos ciclos longos e médios, demonstrou a relação da economia nacional com a

economia internacional. A economia nacional deve estar apta a realizar ajustamento às crises externas de acordo com as condições das forças produtivas e das relações de produção interna. Foi isso que levou ao processo de industrialização a partir de 1930. No atual momento, a crise internacional afeta diretamente os investimentos privados, fato que reafirma mais do que nunca a importância dos aportes em investimentos públicos para minimizar os impulsos exógenos.

No decorrer do trabalho, principalmente nos capítulos 2 e 3, evidenciamos a atuação da União como agente na organização do espaço a partir de projetos nacionais. A atuação do Governo Federal, juntamente com o Governo Estadual, privilegiou alguns eixos viários. Ficou evidente a orientação dos investimentos para o preenchimento de obstáculos à expansão do capital. A forma como se deu a produção e reprodução do espaço, durante o processo de desconcentração produtiva na década de 1970, levou à consolidação de circuitos especializados e reafirmou desigualdades regionais.

Na leitura de diversos trabalhos sobre o estado de São Paulo, reconhecemos o papel dos eixos viários para a ampliação da circulação do capital e na organização das formas espaciais de produção e consumo no estado paulista. As mudanças introduzidas pelo modelo neoliberal, com a abertura econômica e reestruturação produtiva, consubstanciaram em novas dinâmicas e novos centros produtivos. Nesse contexto, a circulação ganha função ressaltante como forma de conectar as novas áreas produtivas à capital paulista, que continua concentrando as atividades financeiras e de comando.

A falta de investimentos da União em sistemas de movimentos acentuou o papel da “logística das empresas” como forma de atenuar os custos de circulação de mercadorias e se instaura uma lógica corporativa. A atuação do estado se volta para a instalação de fixos que colaboram para a circulação do capital, mas não para a mobilidade da sociedade como um todo, ou seja, privilegia alguns trechos em detrimento de outros, como colocou Santos e Silveira - um “território corporativo”, negligenciando a questão regional e elevando as desigualdades nacionais e regionais. Tais fatos levaram o país à ameaça de um “apagão logístico” ao final do século XX.

Os projetos apresentados no PDDT 2000-2020 e posteriormente incluídos no PAC 1 são as propostas do Governo Estadual e do Governo Federal para alterar o cenário de apagão logístico e retirar os estrangulamentos ao crescimento econômico. Condizente com o segundo objetivo proposto no projeto no decorrer da dissertação, analisamos as principais obras de transporte do PAC 1 para São Paulo. Um primeiro diagnóstico a

respeito das obras selecionadas foi o fato de se tratar de obras antigas dentro dos projetos políticos. A maioria delas já consta nas promessas políticas desde o período do Estado desenvolvimentista. Logicamente, nesse período os projetos foram retomados e alterados várias vezes perfazendo uma série de estudos e gastos públicos. Tal fato remete à questão do discurso político e o uso de projetos para campanhas políticas. No Brasil, esse artifício é bastante utilizado, sendo assim, mais um motivo para a construção de um projeto nacional que extrapole os limites de um governo balizando a ação do Estado sob a atuação de diferentes governos.

No caso paulista, as principais obras são direcionadas a eliminar o estrangulamento de sua área core. São destaques as obras do Ferroanel, do Rodoanel, do TAV e da expansão dos aeroportos de Viracopos e Guarulhos. Além desses, também constam o contorno ferroviário de Araraquara, o trecho sul da Ferrovia Norte-Sul, reforma no aeroporto de Congonhas, dragagens e reformas nas marginas do Porto de Santos, a construção de duas pontes na fronteira, a concessão das rodovias federais e investimentos na marinha mercante.

Considerando o atual estrangulamento do setor de transporte, principalmente na macrometrópole, não desconsideramos a necessidade dessas obras. Haja vista que obras de melhoria das vias redundam em aumento da velocidade e maior mobilidade espacial. Entretanto, no capítulo 4, ao examinar cada obra separadamente, identificamos problemas de projeto, execução e implicações. Como no caso do Ferroanel, em que os conflitos entre o Governo Federal e o Estadual atravancam a execução do projeto; ou no caso do TAV, um projeto pensado para resolver o gargalo no sistema aeroviário, mas que desconsidera os outros problemas de mobilidade existentes no eixo Rio de Janeiro-São Paulo.

Por fim, seguindo o último objetivo do projeto, cabe pensar nos efeitos das respectivas obras para a dinâmica econômica e industrial no estado de São Paulo. Tais fixos corroboram para o efeito multiplicador e o crescimento. Ao mesmo tempo, o processo de crescimento cria novos fluxos e novos estrangulamentos no sistema de movimentos, os quais requerem novos aportes de investimentos. Respectivo processo, atrelado à concentração urbana no eixo Santos-São Paulo-Campinas, evidenciou a possibilidade de uma ampliação da concentração de atividades ligadas à alta tecnologia neste eixo.

Retomamos, dessa forma, a questão do efeito multiplicador dos investimentos nacionais sobre a economia do país. Também em consonância com Rangel (2005), é

relevante salientar que não basta apenas a base material do planejamento, para realmente haver um aumento da taxa de inversão com progressivo desenvolvimento econômico; é *mister* resolver a questão financeira. Apesar da proposta divulgada pelo PAC, ainda estamos aquém de alterações que efetivamente se atrelem à questão financeira, a qual oriente os investimentos privados para setores retardatários e uma política governamental voltada aos interesses sociais.

Compreendemos assim que as obras incluídas no PAC devem ser analisadas em diferentes aspectos e escalas. No que concerne à questão do ponto de vista nacional, os projetos são significativos pelo efeito multiplicador na economia nacional. Do ponto de vista regional, contribuem por buscar uma distribuição dos fluxos pelos diferentes modais e colocar em discussão as disparidades intraregionais. No que tange à questão local, cada obra deve ser analisada em sua realidade, considerando as necessidades da população.

Sendo assim, o outro desafio é equacionar pontos positivos e negativos, colocando em questão sempre as prioridades em vista do bem social. Além disso, a questão do uso de grandes obras como estratégia política deve ser sobreposta por uma real política de longo prazo de interesse nacional.

Por conseguinte, os dados e análises expostos na dissertação confirmam a hipótese do projeto de pesquisa, ou seja, que as obras nos modais de transporte a serem realizadas no estado de São Paulo gerarão efeitos multiplicadores que terão impactos no desenvolvimento regional, principalmente por afetarem diretamente os sistemas de movimentos e fluxos econômicos na macrometrópole, acarretando uma maior fluidez territorial aos interesses corporativos. Evidenciamos que o aumento da fluidez não será o único impacto das obras, até porque como algumas obras não foram iniciadas ou concluídas não foi possível uma análise quantitativa dos impactos na fluidez. Não obstante, foi possível evidenciar mudanças na expectativa da iniciativa privada e alterações no valor do solo urbano, em função dos projetos previstos. Por outro lado, diagnosticamos a possibilidade de maior concentração de indústrias de alta tecnologia na macrometrópole decorrente das novas possibilidades de fluidez que respectivos projetos podem conduzir.

Finalmente, cabe apontar algumas ações não abarcadas pelo PAC, mas que são necessárias para a diminuição da disparidade regional no estado. Fator essencial à dinâmica regional são os investimentos em adequação da infraestrutura logística, como centros de integração intermodal e mudança na matriz de transporte do estado, de forma a valorizar o transporte ferroviário. Investimentos nos aeroportos do interior são importantes

para a dinamização da economia no interior paulista proporcionando receitas para as cidades e intensificando as interações espaciais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. **Relatório Anual 2010**. Ano 9, n.º 05: Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.antt.gov.br/relatorioanual/RelatorioAnualAntt2010.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2011.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. **Evolução do transporte ferroviário**. Brasília, 2011. Disponível em: <<http://www.antt.gov.br/concessaofer/EvolucaoFerroviaria.pdf>>. Acesso em: 04 dez. 2011.

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - ANAC. **Edital e Contrato de Concessão**. Disponível em: <<http://www2.anac.gov.br/GRU-VCP-BSB/>>. Acesso em: 16 dez. 2011.

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL - ANAC. Governo assina contratos de concessão de aeroportos. 14 Jun. 2012. Disponível em: <www.anac.gov.br>. Acesso em: 20 ago. 2012.

ALMEIDA, M. A. **Política de desenvolvimento e estruturação do espaço regional da área da Bodoquena em Mato Grosso do Sul**. Presidente Prudente: Dissertação, 2005. Disponível em: <www.fct.unesp.br/pos/geo/disteses/marciaaa.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2010.

ANDRADE, M. C. de. **Espaço, polarização e desenvolvimento**: uma introdução à economia regional. São Paulo: Atlas. 1987.

ANDRADE, T. de; SERRA, R. Notas sobre a experiência de crescimento recente das cidades médias brasileiras. In: KON, A. (Org). **Unidade e Fragmentação**: a questão regional no Brasil. São Paulo: Perspectiva, 2002. Coleção Debates. p. 117-164.

ARAÚJO JR., A. M. de. A importância e a dinâmica da indústria de bens de capital para o desenvolvimento econômico brasileiro. **Cadernos Geográficos**. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Departamento de Geociências, nº 16 (maio de 2007). Florianópolis: Imprensa do Departamento de Geociências, 2007.

ARAÚJO, M. da P. **Infraestrutura de transporte e desenvolvimento regional: uma abordagem de equilíbrio geral inter-regional**. Tese de Doutorado, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz. Piracicaba, 2006.

ARAÚJO, T. B. de. Brasil nos anos noventa: opções estratégicas e dinâmica regional. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional São Paulo. A.1, n.2. p. 9-24, 1999.

ARAÚJO, T. B. de. **Ensaio sobre o desenvolvimento brasileiro**: heranças e urgências. Rio de Janeiro: Revan: Fase, 2000.

ARROYO, M. M. Dinâmica territorial, circulação e cidades médias. In: SPOSITO, E. S., SPOSITO, M. E. B., SOBARZO, O. (Orgs). **Cidades Médias**: produção do Espaço. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2006. p. 71- 86.

ASSMANN, P. Buscando Saídas. In: MACHADO, L. C. K. I. **Concessões de Rodovias: mito e realidade**. 2. ed. São Paulo: Prêmio, 2005.

Associação Brasileira de Infraestrutura Ferroviária – ABIFER. Hortolândia se destaca como pólo produtivo de trens. Disponível em: <http://www.abifer.org.br/Noticia_Detalhe.aspx?codi=8916&tp=1> Acesso em: 05.11.2011

AZEREDO, L. C. L. de. Investimento em infra-estrutura no plano plurianual (PPA) 2004-2007 – uma visão geral. Brasília, junho de 2004.

AZZONI, C. R. Sobre a necessidade da política regional. In: KON, A. (Org). **Unidade e Fragmentação: a questão regional no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 2002. Coleção Debates. p. 17-43.

BARAT, J. **A evolução dos transportes no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE/IPEA, 1978.

BARAT, J. Infraestruturas de logística e transporte: análise e perspectivas. SILVEIRA, M. R. (Org). **Circulação, Transporte e Logística: diferentes perspectivas**. São Paulo: Outras Expressões, 2011. p.217-246.

BELLUZZO, L. G. de M. **Ensaio sobre o capitalismo no século XX**. São Paulo: Ed. UNESP, 2004.

BELLUZZO, L. G. de M. , ALMEIDA, J. G. **Depois da Queda**. A economia brasileira da crise da dívida aos impasses do Real. Editora Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1999.

BELLUZZO, L. G. de M., CARNEIRO, R. Bloqueios ao Crescimento. **Política Econômica em Foco**, n. 3, jan./abr. 2004.

BIONDI, A. **O Brasil privatizado: um balanço do desmonte do Estado**. São Paulo: Fundação Perseu Abreu, 1999.

BIONDI, A. **O Brasil privatizado II: o assalto das privatizações continua**. São Paulo: Fundação Perseu Abreu, 2000.

BNDES. **Por que o PAC vai aumentar o investimento**. Visão do Desenvolvimento – BNDES. n. 24, fev, 2007. Disponível em: <www.bndes.gov.br/visao>. Acesso em 02.fev. 2010.

BORGES. A. Obra em Guarulhos atrasa e frustra plano de Dilma de evitar caos aéreo. São Paulo. **Jornal Valor Econômico**. 15 dez. 2010.

BRAGA V. O PDDT e a fluidez territorial no Estado de São Paulo: o projeto dos Centros Logísticos Integrados. Dissertação (Mestre em Geografia) Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências. Campinas, 2007.

BRAGA, R. **Raízes da questão regional no estado de São Paulo: considerações sobre o Vale do Ribeira**. Geografia. Rio Claro: AGETEO. Vol. 24, Número 3, Dezembro 1999. p. 43-68.

BRASIL. Agência Nacional da Aviação Civil (ANAC). Anuários Estatísticos. Rio de Janeiro, 2011.

BRASIL. Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária (INFRAERO). Dados Econômicos. Brasília, 2011.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Dados estatísticos. Rio de Janeiro, 2011.

BRASIL. Instituto de Pesquisa e Estatística Aplicada (IPEA). Dados estatísticos. Rio de Janeiro, 2011.

BRASIL, Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br> (AliceWeb)> Acesso: em 03 nov. 2011.

BRASIL, Ministério dos Transportes. Programa de Investimentos em Logística destina R\$ 133 bilhões para rodovias e ferrovias. Disponível em: <<http://www.transportes.gov.br/noticia/conteudo/id/65391>>. Acesso em: 15 ago 2012.

BRASIL. Programa de Aceleração do Crescimento. Brasília, jan. 2007. Disponível em: <www.brasil.gov.br/pac>. Acessado em: 08 fev. 2010.

BRASIL. Presidência da República. Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2) . Brasília: Presidência da República, 2010.

BRASIL. Programa de Aceleração do Crescimento: 8º Balanço de São Paulo – maio a agosto de 2009. Brasília, set. 2009. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/pac/relatorios_estaduais/> Acesso em 02 fev. 2010.

BRASIL. Plano Nacional de Transportes e Logística. Centro Nacional de Excelência em Engenharia de Transportes (CENTRAN). Ministério dos Transportes e Ministério da Defesa. Disponível em: <http://www.centran.eb.br/plano_logistica.htm>. Acesso em: 15 fev. 2010.

BRASIL. **Lei nº 8.630, de 25 de fevereiro de 1993**. Dispõe sobre o regime jurídico da exploração dos portos organizados e das instalações portuárias e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 1993.

BRASIL. **Decreto nº 6.025, de 22 de janeiro de 2007**. Institui o Programa de Aceleração do Crescimento - PAC, o seu Comitê Gestor, e dá outras providências.

BRASIL. **Lei nº 12.379, de 6 de janeiro de 2011**. Dispõe sobre o Plano Nacional de Viação- SNV. Brasília: Congresso Nacional, 2011.

BRASIL. **Lei nº 2975, 27 novembro 1956**. Altera a legislação do imposto único sobre combustíveis e lubrificantes líquidos e gasosos, e dá outras providências. Rio de Janeiro: Congresso Nacional, 1956.

BRASIL. **Lei nº 2569 de 1989**. Câmara dos Deputados. Dispõe sobre o regime de prestação de serviços públicos a iniciativa privada. Brasília, 1989.

BRASIL. **Lei nº 8987 13 fev. 1995**. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previsto no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Brasília, 1995.

BRASIL. **Lei nº 9074 de 1995**. Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências. Brasília, 1995.

BRASIL. **Lei nº 10.233 de 5 de junho de 2001**. Dispõe sobre a reestruturação dos transportes aquaviário e terrestre, cria o Conselho Nacional de Integração de Políticas de Transporte, a Agência Nacional de Transportes Terrestres, a Agência Nacional de Transportes Aquaviários e o Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes, e dá outras providências. Brasília, 2001.

BRASIL. **Lei nº 11.518, de 5 de setembro de 2007**. Acresce e altera dispositivos das Leis nºs 10.683, de 28 de maio de 2003, 10.233, de 5 de junho de 2001, 10.893, de 13 de julho

de 2004, 5.917, de 10 de setembro de 1973, 11.457, de 16 de março de 2007, e 8.630, de 25 de fevereiro de 1993, para criar a Secretaria Especial de Portos, e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 2007.

BRASIL. **Lei nº 8031 de 12 de abril 1990.** Cria o Programa Nacional de Desestatização, e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 1990.

BRASIL. **Lei nº 11.079, 30 de dez 2004.** Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. Brasília: Congresso Nacional, 2004.

BRASIL. **Lei nº 9.276 de 09 de maio de 1996.** Dispõe sobre o Plano Plurianual para o período de 1996/1999 e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 1996.

BRASIL. **Lei nº 9491 de setembro de 1997.** Altera procedimentos relativos ao Programa Nacional de Desestatização, revoga a Lei nº 8.031, de 12 de abril de 1990, e dá outras providências. Brasília: Congresso Nacional, 1997.

BRASIL. **Medida Provisória nº 580, de 14 de Setembro de 2012.** Altera as Leis nº 11.759, de 31 de julho de 2008, e nº 11.578, de 26 de novembro de 2007. Brasília: Casa Civil, 2012.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). **Plano Plurianual (PPA).** Brasília, 2008-2011.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes. Grupo Executivo de Integração da Política dos Transportes (GEIPOT). **Anuário Estatístico dos Transportes.** Brasília, 2000.

BRASIL. Secretaria Especial de Portos da Presidência da República (SEP/PR). **Sistema Portuário Nacional.** Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br/sistema-portuario-nacional>>.

BRASIL. Secretaria Especial de Portos da Presidência da República (SEP/PR). **Notícias.** Disponível em: <<http://www.portosdobrasil.gov.br>>. Acesso em: 25 set. 2012.

BRASIL. Secretária de Planejamento. **II Plano Nacional de Desenvolvimento** (1975-1979). Rio de Janeiro: Serviços Gráficos da Fundação IBGE, 1974.

BRASIL. Secretária de Planejamento. **III Plano Nacional de Desenvolvimento** (1980-1985). Rio de Janeiro: Serviços Gráficos da Fundação IBGE, 1981.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEA. **Panorama e Perspectivas para o Transporte Aéreo no Brasil e no Mundo.** Comunicados do Ipea nº 54. 2010 (Série Eixos do Desenvolvimento Brasileiro).

BRASIL. Controladoria-Geral da União. Relatório de Avaliação da Execução de Programas de Governo. Ação de fiscalização da concessão dos serviços e da exploração da infraestrutura rodoviária. Dez. 2011. Disponível em: <<http://www.cgu.gov.br/Publicacoes>>. Acesso em: 27. Jul. 2012.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **Globalização e Competição:** Porque alguns países emergentes têm sucesso e outros não. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

BRESSER-PEREIRA, L. C.; DINIZ, E. Empresariado Industrial, Democracia e Poder Político. **Novos estudos CEBRAP**, n. 84, jul. 2009, p. 83-99.

CAIADO, A. S. C.; RIBEIRO, T. F. F.; AMORIM, R. L. C. Políticas neoliberais e reestruturação produtiva. In: POCHMANN, M. **Reestruturação Produtiva: perspectivas de desenvolvimento local com inclusão social**. São Paulo: Vozes, 2004. p. 63-164.

CAMILO PEREIRA, A. P. **Transporte Aéreo Regional no Estado de São Paulo**. 2010. 261 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

CAMILO PEREIRA, A. P.; SILVEIRA, M. R. O processo de industrialização no Brasil: um retrospecto a partir da dinâmica da dualidade brasileira. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 31, n. 2, p. 321-344, dez. 2010.

CAMPOS NETO, C. A. S. et al., Gargalos e demandas da infraestrutura ferroviária e os investimentos do PAC: mapeamento IPEA de obras ferroviárias. Rio de Janeiro: IPEA, jan. 2010. (Texto para discussão nº1465).

CANO, W. **Raízes da concentração industrial em São Paulo**. São Paulo; Fidel, 1977.

CANO, W. Perspectiva do desenvolvimento econômico do interior paulista. In: TARTAGLIA, J. C.; OLIVEIRA, O. L. (Orgs.): **Modernização e desenvolvimento no interior de São Paulo**. São Paulo: Unesp, 1988, p. 129-132.

CANO, W. **Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil 1930-1970**. 3 ed. São Paulo: Editora UNESP, 2007.

CANO, W. **Desconcentração produtiva regional do Brasil: 1970-2005**. São Paulo: Editora Unesp, 2008.

CAPPA, J. Aeroporto internacional de Viracopos e o futuro da Região Metropolitana de Campinas. **São Paulo em Perspectiva**, v. 20, n. 3, p. 106-119, jul./set. 2006.

CAPPA, J.; SOUZA, J. H.; ALVES, F. P. Dilemas e perspectivas do Aeroporto Internacional de Viracopos como infra-estrutura integrada às estratégias empresariais no mercado internacional. **Geosul**, Florianópolis, v. 24, n. 48, p. 67-84, jul./dez. 2009

CAPOZOLI, R. Interligar regiões Norte e Sul custará R\$ 20 bilhões. *Jornal Valor Econômico*, São Paulo. Disponível em: <<http://www.valor.com.br/impreso/brasil/interligar-regioes-norte-e-sul-custara-r-20-bilhoes>>. Acesso em: 27.12.2011.

CARDOSO JR. J. C.; GIMENEZ, D. M. Crescimento Econômico e planejamento no Brasil (2003 -2010): evidências e possibilidades do ciclo recente. CARDOSO JR. J. C. **A reinvenção do planejamento governamental no Brasil**. Brasília: Ipea, 2011. v. 4 (517 p.): (Diálogos para o Desenvolvimento).

CASTRO, C. Em compasso de espera. **Revista CNT Transporte Atual**, ano XIV, n. 160.

CASTRO, M. H. M. O Brasil precisa de um Plano B. Disponível em: <<http://www.desenvolvimentistas.com.br>>. Acesso em: 05 ago. 2012.

CASTRO, A. B. de; SOUZA, F. E. P. de. **A economia brasileira em marcha forçada**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985. 217 p.

CASTRO, G. de. Momento oportuno para os fabricantes. **VALOR SETORIAL – INDÚSTRIA NAVAL**. São Paulo: Valor Econômico, set. 2011. p. 71-73.

CHEPTULIN, A. **A dialética materialista: categorias e leis da dialética**. São Paulo: Alfa-Ômega, 1982.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

CHOLLEY, A. Observações sobre alguns pontos de vista geográficos. In. **Boletim Geográfico**. Ano XXII, n. 179 e 180. Rio de Janeiro: IBGE, 1964.

COCCO, R. G. **Interações Espaciais e Sistemas de Transporte Público**: uma abordagem para Bauru, Marília e Presidente prudente. 2011. 265 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

CONSÓRCIO HALCROW – SINERGIA. TAV Brasil: Avaliação de Benefícios Econômicos. v. 3, set. 2009. Disponível em: <www.tav.gov.br>. Acesso em: 24 mai. 2012.

COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - CODESP. Relatório Anual, 2010. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/relatorio.php>>. Acesso em: 27.06.2011

COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - CODESP. Relatório Anual, 2009. Disponível em: <<http://www.portodesantos.com.br/relatorio.php>>. Acesso em: 14 jun. 2010.

Disponível em:<<http://www.portodesantos.com.br/relatorio.php>>. Acesso em: 14.10.2010.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. Pesquisa CNT de Ferrovias 2009. Brasília, 2009. 132 p.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. Pesquisa CNT de Ferrovias 2011. Brasília, 2011.

CORRÊA, R. L. Interações Espaciais. In: CASTRO, Iná Elias de. GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. (Orgs.). **Explorações geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997, p. 279-314.

CORRÊA, R. L. **Trajetórias Geográficas**. 4 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

COUTINHO, L. O desafio urbano-regional na construção de um projeto de nação. In: GONÇALVES, M. F. et al. (Orgs) **Regiões e Cidades, Cidades nas Regiões**: o desafio urbano/regional. São Paulo: Editora da Unesp, 2003. p. 37-57.

DELFIN NETTO, A. Cuidado com os falcões. **Jornal Valor Econômico**, São Paulo, 15 mar, 2011. N. 2714, p. A2.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE-DNIT. Breve **Histórico Sobre a Evolução do Planejamento Nacional de Transportes**. Disponível em: <www.dnit.gov.br>. Acesso em: 25 nov. 2010.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE-DNIT. **Atlas Multimodal**. UFPR: Curitiba, 2011.

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM – DER. **As estradas de Rodagem em Território Paulista**: histórico. Disponível em: <http://www.der.sp.gov.br/website/Malha/malha_evolucao.aspx>. Acesso em: 26 ago. 2011.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS- DIEESE. **Principais Aspectos do Programa de Aceleração do Crescimento**. Nota Técnica. n. 41, jan. 2007. Disponível em: <www.dieese.org.br>: Acesso em: 11 mai. 2011.

DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S.A. - DERSA / Secretaria Estadual de Transportes/ FESPSP – Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo. Relatório de Impacto Ambiental do Trecho Sul – RIMA. São Paulo: 2004.

DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S.A. - DERSA, EG/DIGAM – EG/DIMEO – DEPRO. “Avaliação das Atividades Ambientais para a Licença de Operação”. São Paulo: Revisão Maio/2005.

DILLARD, D. **A teoria econômica de John Maynard Keynes**: teoria de uma economia monetária. 6 ed. São Paulo: Livraria Pioneira, 1989.

DINIZ, C. C. A nova configuração urbano – industrial no Brasil. In: KON, A. (Org). **Unidade e Fragmentação**: a questão regional no Brasil. São Paulo: Perspectiva, 2002. Coleção Debates. p. 117-164.

DINIZ, C. C. **A questão regional e as políticas governamentais no Brasil**. IPEA. n. 159. 2001. (Texto para discussão).

EGLER, C. A. G. Eixos Nacionais de integração e Desenvolvimento: prováveis impactos ambientais. Disponível em <www.laget.igeo.ufrj.br/egler/pdf/eixos.pdf> Acesso em: 30 ago. 2011.

EGLER, C. A. G. Mercosul: um território em construção?. Ciência e Cultura, v.58, n. 1, 2006, p. 24-28. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v58n1/a13v58n1.pdf>>. Acesso em: 04 nov. 2011.

EARP, F. S.; KORNIS, G. O desenvolvimento econômico sob Getúlio Vargas. In: SILVA, R. M.; CACHAPUZ, P. B.; LAMARÃO, S. (Orgs). **Getúlio Vargas e seu tempo**. 2004. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Publicacoes/Paginas/livro_getulio.html>. Acesso em: 06/11/2010.

FERES, F. L. C. A questão regional nos planos plurianuais recentes no Brasil. In: KON, A. (org.) **Unidade e Fragmentação: a questão regional no Brasil**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 2002. Coleção Debates.

FERREIRA; P. C.; MALLIAGROS, T. G. **Investimentos, fontes de financiamento e evolução do setor de infra-estrutura no Brasil: 1950-1996**. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 1999. Disponível em: Disponível em: <<http://www.fgv.br/professor/ferreira/ferreiramalliagrosPPE.pdf>>. Acesso em: 27.06.2011.

FELIPE, JR. N. F. **A Hidrovia Tietê-Paraná e a intermodalidade no Estado de São Paulo**. 2008. 288 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO – FIESP. **8 Eixos de Integração da Infraestrutura da América do Sul**. Disponível em: <<http://www2.fiesp.com.br/indices-pesquisas-e-publicacoes/8-eixos-de-integracao-da-infraestrutura-da-america-do-sul>> Acesso em: 18 jun 2012.

FIORI, J. L. Ajuste, transição e governabilidade: o enigma brasileiro. In: TAVARES, M. da C.; FIORI, J. L. **(Des)ajuste Global e modernização conservadora**. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

FIORI, J. L. In memorian. **Folha de S. Paulo**. São Paulo, Mais!, p. 5. 13 jul. 1997.

FIORI, J. L. **Brasil no espaço**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

FROMM, G. **Transporte e desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Victor Publicações LTDA, 1968.

FURTADO, C. **Dialética do desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1964.

GALVÃO, O. J. A. Desenvolvimento dos transportes e integração regional no Brasil: uma perspectiva histórica. **Planejamento e Políticas Públicas**. Brasília, n. 13, p. 183-11, jun. 1996.

GALVÃO, A. C. F.; BRANDÃO, C. A. Fundamentos, Motivações e Limitações da Proposta dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento. In: GONÇALVES, M. F. et al. (Orgs) **Regiões e Cidades, Cidades nas Regiões: o desafio urbano/regional**. São Paulo: Editora da Unesp, 2003.

GARCIA, M. A. O Lugar do Brasil no Mundo: a política externa em um momento de transição. In: SADER, E. GARCIA, M. A. (Orgs). **Brasil entre o passado e o futuro**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo: Boitempo, 2010. p. 153-176.

GREMAUD, A. P.; PIRES, J. M. II Plano Nacional de Desenvolvimento. II PND (1975-1979). In: KON, A. (Org.) **Planejamento no Brasil II**. São Paulo: Perspectiva, 1999, p. 67-101.

GUIMARÃES, C. A dualidade brasileira de Ignácio Rangel. In: MAMIGONIAN, A. REGO, J. M. (Orgs). **O Pensamento de Ignácio Rangel**. São Paulo: Editora 34, 1998, p. 39-56.

GUIMARÃES NETO, L. Desigualdades regionais e federalismo. In: AFFONSO, R. de B. A.; SILVA, P. L. B. **Desigualdades regionais e desenvolvimento**. São Paulo. FUNDAP: Ed. UNESP, 1995, p. 13-59.

GUIMARÃES NETO, L. As economias regionais e o mercado de trabalho no Brasil nos anos de 1990. In: KON, A. **Unidade e Fragmentação: A questão regional no Brasil**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 2002. Coleção Debates.

GOLDENSTEIN, M.; ALVES, M. de F.; AZEVEDO, R. L. S. de. A indústria de implementos rodoviários e sua importância para o aumento da eficiência do transporte de cargas no Brasil. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 24, p. 241-260, set. 2006

GONÇALVES, R.; POMAR, V. **A armadilha da dívida: Como a dívida pública interna impede o desenvolvimento econômico e aumenta a desigualdade social**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002. (Coleção Brasil Urgente).

HARVEY, D. **Los limites del capitalismo y la teoria marxista**. México: Fondo de Cultura Econômica, 1990.

HEYMANN JR., H. Os objetivos dos Transportes. In: FROMM, G. **Transporte e desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Victor Publicações LTDA, 1968. p. 21-34.

HESPANHOL, A. N. **Dinâmica agroindustrial, intervenção estatal e a questão do desenvolvimento da região de Andradina – SP**. 1996. Tese (Doutorado em Geografia), Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro.

HUNT, E. K.; SHERMAN, H. J. **História do pensamento econômico**. 3 ed. Petrópolis – RJ: Vozes, 1982.

HUNTER, H. Os transportes no desenvolvimento Soviético. In: FROMM, G. **Transporte e desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Victor Publicações LTDA, 1968. P. 119-136.

IANNI, O. **Estado y planificación económica en Brasil (1930 – 1970)**. Buenos Aires: Amorrortu Editores, 1971.

IESA. **IESA e Hitachi assinam Memorando de Entendimento para fabricação de Trens de Monotrilho**. Disponível em: <http://www.iesa.com.br/site/noticias/memorando_iesa_hitachi.htm>. Acesso em: 15 nov. 2011.

ILARIO, C. G. **A Implantação do Ferroanel de São Paulo**: Implicações para o sistema logístico do Estado de São Paulo. 2008. Monografia (Bacharelado em Geografia), Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências. Campinas.

INFRAERO. Relatório de Gestão do Exercício, 2010. Disponível em: <http://www.infraero.gov.br/images/stories/Infraero/Contas/Processos/2009anexo%20i_relatrio%20de%20gestao_part1.pdf>. Acesso em: 17 jan. 2011.

INFRAERO. Concessão de Aeroportos. Disponível em: <<http://www.infraero.gov.br/index.php/br/transparencia/concessao.html>>. Acesso em: 10 fev. 2012.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADADA-IPEA. **Brasil em Desenvolvimento**: Estado, planejamento e políticas públicas. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : IPEA, 2009. 210 p. 3 v. (Brasil: o Estado de uma Nação).

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADADA-IPEA. **Portos brasileiros**: diagnóstico, políticas e perspectivas. Comunicados do IPEA nº 48. 2010. (Série Eixos do Desenvolvimento Brasileiro).

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADADA-IPEA. **Infraestrutura econômica no Brasil**: diagnóstico e perspectivas para 2025. Brasília: IPEA, v. 1, 586 p. (Série Eixos Estratégicos do Desenvolvimento Brasileiro; Infraestrutura Econômica, Social e Urbana; Livro 6).

JATOBÁ, J.; REDWOOD III, J.; OSÓRIO, C.; GUIMARÃES NETO, L. Expansão capitalista: o papel do Estado e o desenvolvimento regional recente. **Pesquisa Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.1, n. 10, p. 278-318, abr. 1980.

KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**: inflação e deflação. 2 ed. São Paulo: Nova Cultural, 1985. (Os economistas).

KUHN, E. L. **Impactos da competição entre aeroportos no Brasil**. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Departamento de Economia, Brasília, 2003.

KOSIK, K. **A dialética do concreto**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

KON, A. (Org.) **Planejamento no Brasil II**. São Paulo: Perspectiva, 1999.

LAMOSO, L. P. A infraestrutura como elemento organizador do território. In: SILVEIRA, M. R.; LAMOSO, L. P.; MOURÃO, P. F. C. **Questões nacionais e regionais do território brasileiro**. São Paulo: Expressão Popular, 2009, p. 43-62.

LAMOSO, L. P. Fluxos e redes técnicas no comércio de minério no território brasileiro. In: SILVEIRA, M. R. (Org). **Circulação, Transporte e Logística**: diferentes perspectivas. São Paulo: Outras Expressões, 2011. p. 355-376.

LABORATÓRIO DE HABITAÇÃO E ASSENTAMENTOS HUMANOS DA FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Estudo preliminar Rodoanel Mario Covas - Trecho Oeste. 2005. Disponível em: <http://www.usp.br/fau/deprojeto/labhab/biblioteca/produtos/impactos_urb_trechoeste_rdoanel.pdf>. Acesso 04. dez 2011.

LACERDA, A. C. de. Plano Real: entre a Estabilização Duradoura e a Vulnerabilidade externa. In: KON, A. (Org.) **Planejamento no Brasil II**. São Paulo: Perspectiva, 1999, p. 195 - 224.

LACERDA, S. M. Trem de Alta Velocidade: Experiência Internacional. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 14, n 29, p. 61-80, jun. 2008.

LAFER, C. Planejamento no Brasil: Observações sobre o plano de metas. In: LAFER, B. M. (Org.). **Planejamento no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 2003, p. 29-50.

LAZZARINI, S. G. **Capitalismo de Laços**: Os donos do Brasil e suas conexões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

LEISTER, A. **Evolução do Sistema de Transporte Rodoviário do Estado de São Paulo**. 1980. (Dissertação de Mestrado em Geografia) FFLCH/USP, São Paulo.

LENCIONI, S. Reestruturação urbano-industrial no Estado de São Paulo: a região da metrópole desconcentrada. In: SANTOS, M.; SOUZA, M. A.; SILVEIRA, M. L. (Orgs.). **Território, globalização e fragmentação**. São Paulo: Huditec/ANPUR, 1994. p.198-210.

LENCIONI, S. Cisão territorial da indústria e integração regional no Estado de São Paulo. In: GONÇALVES, M. F.; BRANDÃO, C. A.; GALVÃO, A. C. F. (Orgs.). *Regiões e cidades, cidades nas regiões: o desafio urbano-regional*. São Paulo: Editora UNESP; ANPUR, 2003. p. 465-476.

LENCIONI, S. Novos rumos e tendências da urbanização e a industrialização no Estado de São Paulo. In: LIMONAD, E.; HAESBAERT, R. MOREIRA, R. (Orgs.). **Brasil, Século XXI – por uma nova regionalização? Agentes, processos e escalas**. São Paulo: Max Limonad, 2004. p. 67-77.

LENCIONI, S. **Aspectos teóricos e metodológicos a serem levados em conta numa leitura territorial da dinâmica industrial**. Presidente Prudente: FCT/UNESP, 2009 (Relatório do Projeto Temático: O novo mapa da indústria no início do século xxi. diferentes paradigmas para a leitura territorial da dinâmica econômica no estado de São Paulo. n. 4).

LOEB, R. Aspectos do Planejamento territorial urbano no Brasil. In: MINDLIN, B. **Planejamento no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 2003.

MACHADO, L. C. K. I. **Concessões de Rodovias**: mito e realidade. 2. ed. São Paulo: Prêmio, 2005.

- MAIA, S. SP quer concessão e prioridade para trecho Sul do Ferroanel. Disponível em: <<http://www.valoronline.com.br/online/ferroanel-sul>>. Acesso em: 08/11/2010.
- MAMIGONIAN, A. O processo de industrialização em São Paulo. **Boletim Paulista de geografia**, n. 59, mar. 1976.
- MAMIGONIAN, A. REGO, J. M. (Orgs). **O Pensamento de Ignácio Rangel**. São Paulo: Editora 34, 1998.
- MAMIGONIAN, A. Kondratieff, ciclos médios e organização do espaço. **Geosul**. Florianópolis, v. 14, n. 28, p. 152-157, jul-dez. 1999.
- MAMIGONIAN, A. Teorias sobre a industrialização brasileira. **Cadernos Geográficos**. n. 2. Departamento de Geociências, CFH/UFSC. Florianópolis: Imprensa Universitária, 2000.
- MAMIGONIAN, A. O enigma brasileiro atual: Lula será devorado? **Ciência Geográfica**. Bauru, n. 10, vol. 10 (2), maio/agosto, 2004.
- MARX, K. **O Capital**: crítica da economia política. Livro Segundo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1970.
- MARX, K. **O Capital**: crítica da economia política. 10. Ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005.
- MARQUES, M. A estruturação da rede viária terrestre de São Paulo. **Boletim Paulista de Geografia**: São Paulo, n. 55, novembro, 1978, p. 47-73.
- MATUSHIMA, M. K.; SPOSITO, E. S. Dinámica económica en el estado de São Paulo: los desdoblamientos de un eje de desarrollo. **Revista Scripta Nova**, Barcelona, vol. VI, núm. 126, 15 de octubre de 2002. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-126.htm>>. Acesso em: 13 de fev. 2010.
- MELLO, J. C. **Planejamento dos Transportes**. São Paulo: Mcgraw-Hill do Brasil, 1975.
- MELLO, J. M. C. de. **O Capitalismo Tardio**. 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 1982.
- MELONI, E. Mais cargas entre os portos do país. VALOR SETORIAL – INDÚSTRIA NAVAL. São Paulo: Valor Econômico, set. 2011. p. 54-55.
- MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES e MINISTÉRIO DA DEFESA. Sumário Executivo do Plano Nacional de Logística & Transportes – PNLT. Abril de 2007.
- MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. Plano Nacional de Logística e Transportes: Relatório Executivo. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://www.transportes.gov.br/public/arquivo/arq1318520363.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2010.
- MONBEIG, P. **Pioneiros e fazendeiros de São Paulo**. São Paulo: Hucitec-Polis, 1984.
- MONIE, F.; VIDAL, S. M. do S. C. Cidades, portos e cidades portuárias na era da integração produtiva. **Revista Administração Pública** [online]. 2006, vol.40, n.6, pp. 975-995.
- MONTEIRO NETO, A. Intervenção estatal e desigualdades regionais no Brasil: contribuições ao debate contemporâneo. IPEA, n. 1229, Nov. 2006. (**Texto para Discussão**)

- MOURÃO, P. F. C. Reestruturação produtiva e industrialização no oeste paulista. In: SILVERIA, M. R.; LAMOSO, L. P.; MOURÃO, P. F. C. (Orgs.) **Questões nacionais e regionais do território brasileiro**. São Paulo: Editora Expressão Popular, 1ed. 2008, p. 197-218.
- MORAES, A. C. de. Plano Brasil Novo. In: KON, Anita (Org.) **Planejamento no Brasil II**. São Paulo: Perspectiva, 1999, p. 167 - 194.
- NASSER, B. Economia Regional, Desigualdade Regional no Brasil e o Estudo dos Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento. **Revista do BNDES**, Rio De Janeiro, v. 7, n. 14, p. 145-178, dez. 2000.
- NATAL, J. L. A. **Transportes, território e desenvolvimento urbano**: uma contribuição à crítica da formação social brasileira. Rio de Janeiro: Papel Virtual, 2003.
- NATAL, J. L. A. **Transporte, ocupação do espaço e desenvolvimento capitalista no Brasil**: histórias e perspectivas. 1991. 356 f. Tese (Doutorado em Economia) Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- NEGRI, B. **Concentração e Desconcentração Industrial em São Paulo (1980 – 1990)**. Campinas: Ed. UNICAMP, 1996.
- NEGRI, B. As políticas de descentralização industrial e o processo de interiorização em São Paulo: 1970-1985. In: TARTAGLIA, J. C.; OLIVEIRA, O. L. (Orgs.): **Modernização e desenvolvimento no interior de São Paulo**. São Paulo: Unesp, 1988, p.11-37.
- NEGRI, B. A interiorização da Indústria Paulista (1920-1980). In: FUNDAÇÃO SEADE. **A interiorização do desenvolvimento econômico no Estado de São Paulo, 1920-1980**. São Paulo: SEADE, v. 1, n. 2, 1988 (Coleção economia paulista).
- PAIM, G. Ignácio Rangel: um interprete original da realidade brasileira. In: MAMIGONIAN, A. REGO, J. M. (Orgs.). **O Pensamento de Ignácio Rangel**. São Paulo: Editora 34, 1998.
- PACHECO, C. A. **A questão regional brasileira pós 1980**: desconcentração econômica e fragmentação da economia nacional. Tese - Universidade Estadual de Campinas. 1996.
- PÊGO FILHO, B; CÂNDIDO FILHO, J. O.; PEREIRA, F. **Investimento e financiamento da infraestrutura no Brasil**: 1990/2002. Brasília: IPEA, n. 680, out 1999 (texto para discussão).
- PEIXOTO, J. B. **Os transportes no atual desenvolvimento do Brasil**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1977. (Coleção General Benício, v. 147).
- PESSOA, R. S. **Uma análise dos investimentos na infra-estrutura rodoviária federal nos anos oitenta**. Rio de Janeiro: IPEA, 1992. (texto para discussão n. 270).
- PINI, G. La géographie des transports. In. BALLY, A. S. **Les concepts de La géographie humaine**. Masson: Paris Milan Barcelonr, 1995, p. 139-144.
- PIZZO, M. do R. R. Rangel e a concessão de serviços públicos à iniciativa privada. In: MAMIGONIAN, A. REGO, J. M. (Orgs.). **O Pensamento de Ignácio Rangel**. São Paulo: Editora 34, 1998, p. 37- 68.
- PIRES, F. Duplicação do porto abre um novo ciclo econômico. **Jornal Valor Econômico**, São Paulo, 24 ago. 2011. Especial Baixada Santista, F2.

POCHMANN, M. Os desafios do Estado na construção do desenvolvimento. Disponível em: <www.cartacapital.com.br/economia/pochmann-os-desafios-do-estado-na-construcao-do-desenvolvimento>. Acesso em: 22 jan. 2011.

POCHMANN, M. **Reestruturação Produtiva**: perspectivas de desenvolvimento local com inclusão social. São Paulo: Vozes, 2004.

PONS, J. M. S. **Geografía de redes y sistemas de transporte**. Madrid: Síntesis, 1999.

PONS, J. M. S.; REYNES, J. M. M. **Geografía de los Transportes**. Palma de Mallorca, Universitat de les Illes Balears. Madri: Ariel, 2004.

PRADO, L. **Transportes e corrupção**: um desafio à cidadania. Rio de Janeiro: Topbooks, 1997.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS. Estudos do Potencial Imobiliário e de Negócios. <Disponível em: <http://www.tavcampinas.com.br/>>. Acesso em: 20.04.2011.

PUPO, F. **Viracopos planeja integração ferroviária para cargas**. São Paulo: Valor Econômico online, 2012. Disponível em: <www.valor.com.br>. Acesso em: 24 ago. 2012.

RATTNER, H. **Industrialização e Concentração Econômica em São Paulo**. Ed. Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1.ed. 1972.

RATTNER, H. **Planejamento urbano e regional**. São Paulo: Companhia Editorial Nacional, 1978.

RANGEL, I. **Obras Reunidas**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

RANGEL, I. O Ciclo Médio e o Ciclo Longo no Brasil. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, 1983. v.3, n.2, p.31-42.

REZENDE FILHO, C. de B. **Economia brasileira contemporânea**. São Paulo: Contexto, 1999. (Coleção manuais).

REVISTA FERROVIÁRIA, São Paulo, 2011.

RITTER, J. **Géographie des transports**. Paris: PUF, 1971.

RITTNER, D. Estado de SP e União decidem tirar Ferroanel da gaveta. **Jornal Valor Econômico**, São Paulo, 6 e 7 set. 2011. Brasil, p. A3.

ROCHA, A. **Uma análise da integração em rede**: os transportes aéreos na Bahia. Dissertação (Mestrado em Geografia). Salvador, Bahia: PGG/IG /UFB, 2006.

ROCKMANN, R. Posição Estratégica. **Jornal Valor Econômico**, São Paulo, 24 ago. 2011. Especial Baixada Santista, F1.

SADER, E. GARCIA, M. A. (Orgs). **Brasil entre o passado e o futuro**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo: Boitempo, 2010.

SADER, E. Brasil de Getúlio a Lula. In: SADER, E. GARCIA, M. A. (Orgs). **Brasil entre o passado e o futuro**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo: Boitempo, 2010. p. 11-30.

SADOVE, A. R.; FROMM, G. Financiamento de Investimento em Transportes. In: FROMM, G. **Transporte e desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Victor Publicações LTDA, 1968. p. 201-216.

SAMPAIO, S. S. **Indústria e Território em São Paulo**: a Estruturação do Multicomplexo Territorial Industrial Paulista: 1950-2005. Campinas, SP: Alínea, 2009.

- SANDRONI, P. **Dicionário de economia do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2005.
- SANTOS, M. **Por uma economia política da cidade**: O caso de São Paulo. Editora Hucitec/Educ: São Paulo, 1994.
- SANTOS, M. **Pensando o espaço do homem**. São Paulo: Hucitec, 1997.
- SANTOS, M. **Economia Espacial**: críticas e alternativas. São Paulo: Edusp, 2003.
- SANTOS, M. **A totalidade do diabo**. In: Economia espacial: Críticas e alternativas. São Paulo: Edusp, 2003.
- SANTOS, M. **Da Totalidade ao lugar**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005. (Coleção Milton Santos; 7).
- SANTOS, M. **A natureza do espaço. Técnica e Tempo**. Razão e Emoção. São Paulo: Edusp, 2002. (Coleção Milton Santos; 1).
- SANTOS, M. **Por uma geografia nova**: da crítica da geografia a uma geografia crítica. 6. ed. 1. Reimpr. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.
- SANTOS, M; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 5 ed. Rio de Janeiro: Record, 2006.
- SÃO PAULO (Estado). ARTESP, Relatório Anual, 2008.
- SÃO PAULO (Estado). ARTESP. Pedágios - rodovias concedidas do estado de São Paulo - base tarifária: julho/2011. Disponível em: <www.artesp.gov.br>. Acesso em: 15 nov. 2011.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria dos Transportes. PDDT-VIVO 2000-2020 – Plano Diretor de Desenvolvimento de Transportes. **Relatório Executivo**. São Paulo, 2003.
- SÃO PAULO (Estado). Secretária de Economia e Planejamento. Política de desenvolvimentos urbano e regional do Estado de São Paulo. São Paulo: SEP/IPEA, 1976. 53p.
- SÃO PAULO (Estado) Secretaria de Economia e Planejamento. Coordenadoria de Ação Regional. Cidades Médias e desenvolvimento industrial: uma proposta de descentralização metropolitana. São Paulo, 1978. 101 p. (Estudos e Pesquisas, 17) Anexo.
- SÃO PAULO (Estado). ORGANIZADO PELO COMITE DE COORDENAÇÃO FINANCEIRA DA POLÍTICA DE INDUSTRIALIZAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Políticas de industrialização do Estado de São Paulo, financiado ao setor privado. In. TARTAGLIA, J. C.; OLIVEIRA, O. L. (Orgs.): **Modernização e desenvolvimento no interior de São Paulo**. São Paulo: Unesp, 1988, p. 133-154.
- SÃO PAULO (Estado). **Lei nº 10.694, de 8 de dezembro de 2000**. Dispõe sobre o Plano Plurianual para o período de 2000/2003.
- SÃO PAULO (Estado). **A interiorização do desenvolvimento econômico no Estado de São Paulo, 1920-1980**. São Paulo: SEADE, 1988. (Coleção economia paulista; v. 1, n. 2).
- SARAIVA, J. Muito chão, céu e mar para conquistar. **Valor Multinacionais Brasileiras**. São Paulo, Ano 4, n. 4, p.67-69, set. 2011.
- SCHUMPETER, J. A. **Teorias Econômicas: de Marx a Keynes**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1970.

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

SECRETARIA ESTADUAL DE TRANSPORTES/ DERSA – Desenvolvimento Rodoviário S.A./ FESPSP – Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo. Avaliação Ambiental Estratégica. São Paulo: 2004.

SEGUÍ, J. M.; MARTÍNEZ, M. R. Pluralidad de métodos y renovación conceptual en la geografía de los transportes del siglo XXI. **Scripta Nova. Revista electrónica de geografía y ciencias sociales**. Barcelona: Universidad de Barcelona, 15 de abril de 2003, vol. VII, núm. 139. <<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-139.htm>> [ISSN: 1138-9788]

SEADE. ATLAS SEADE DA ECONOMIA PAULISTA. Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/>>. Acesso em: 09. Fev. 2010.

SILVA, E. F. **O ‘trem-bala’ entre Campinas – São Paulo – Rio de Janeiro: viável?**. Estudo. Câmara dos Deputados: Consultoria Legislativa, Brasília, 2007.

SILVA Jr., G. O. BNDES: 50 anos de ordenamento do território brasileiro. In: SILVEIRA, M. R.; LAMOSO, L. P; MOURÃO, P. F. C. **Questões nacionais e regionais do território brasileiro**. São Paulo: Expressão Popular, 2009, p. 13- 42.

SILVA, M. A. **Brasil**: Transição capitalista de longo prazo e dinâmica geoeconômica. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia, IX, 2011, Goiânia. Anais do IX ENANPEGE. Goiânia: UFG, 2011.

SILVA, P. D. D’O.; LOLLO, J. A. de. A aplicabilidade do estudo de impacto de vizinhança na cadeia produtiva de megaprojetos urbanos: o caso do Aeroporto de Congonhas. **Estudos Geográficos**, Rio Claro, v. 1 n. 9, p. 5-18, jan./jun., 2011. Disponível em: <<http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/estgeo>>. Acesso em: 29 ago. 2012.

SILVA, R. M.; CACHAPUZ, P. B.; LAMARÃO, S. (Orgs). **Getúlio Vargas e seu tempo**. 2004. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes_pt/Institucional/Publicacoes/Paginas/livro_getulio.html>. Acesso em: 06/11/2010.

SILVEIRA, M. R. **Estradas de ferro do Brasil**: das primeiras construções às Parcerias Público-Privadas. Rio de Janeiro: Interciência, 2007.

SILVEIRA, M. R. As cinco revoluções e evoluções logísticas e seus impactos sobre o território brasileiro. In: SILVEIRA, M. R.; LAMOSO, L. P; MOURÃO, P. F. C. **Questões nacionais e regionais do território brasileiro**. São Paulo: Expressão Popular, 2009, p. 13-42.

SILVEIRA, M. R. Logística, sistemas de movimento, fluxos econômicos e interações espaciais no território paulista: uma abordagem para a geografia dos transportes e circulação. **Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**. Barcelona, v. XIII, n. 283, 2009. Disponível em: <<http://www.ub.es/geocrit/sn-283.html>>. Acesso em: 3 de fev. 2010.

SILVEIRA, M. R.; COCCO, R. G. Interações espaciais, transporte público e estruturação do espaço urbano. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e regionais**. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional São Paulo, v.12, n.1, p. 63-82, mai. 2010.

SILVEIRA, M. R. (Org). **Circulação, Transporte e Logística**: diferentes perspectivas. São Paulo: Outras Expressões, 2011.

SMITH, N. **Desenvolvimento desigual**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

SOAREZ, A. R. Transporte ineficiente emperra a economia. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 23 out. 1998

SOUZA, M. A. A. Regionalização: Tema geográfico e político – o caso paulista. **Boletim Paulista de Geografia**, Associação dos Geógrafos Brasileiros, São Paulo, n. 50, p. 103-134, mar. 1976.

SÔSEGO, D. Indústria ferroviária entra nos trilhos e fatura quase R\$ 4 bi. Brasil Econômico. 2011. Disponível em: <http://www.brasileconomico.com.br/noticias/industria-ferroviaria-entra-nos-trilhos-e-fatura-quase-r-4-bi_106527.html>. Acesso em: 15. Set. 2011.

SPOSITO, E. S. Reestruturação produtiva e urbana no Estado de São Paulo. **Scripta Nova**. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2007, vol. XI, núm. 245 (69). Disponível em:<<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-24569.htm>> [ISSN: 1138-9788].

SPOSITO, E. S.; TRINDADE, T. A. Produção do espaço urbano: poder e conflito no projeto de expansão do Aeroporto de Viracopos em Campinas, SP. In: Associação dos Geógrafos Brasileiros. **Caderno Prudentino de Geografia**. v. 26, 2007 – Presidente Prudente, SP. p. 157-180.

TARTAGLIA, J. C., OLIVEIRA, O. L. **Modernização e desenvolvimento no interior de São Paulo**. São Paulo: UNESP, 1988.

TAVARES, M. da C. **Ciclo e crise**: o movimento recente da industrialização brasileira. Campinas, SP: Unicamp, 1998. (Coleção 30 anos de Economia – Unicamp, 8).

TAVARES, M. da C. As políticas de ajuste no Brasil: os limites da resistência. In: TAVARES, M. da C.; FIORI, J. L. **(Des)ajuste Global e modernização conservadora**. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

TAVARES, M. da C. A crise mundial e o Brasil. **Folha de S. Paulo**. São Paulo, 21 jun. 1998. Caderno dinheiro, p. 2.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO-TCU. Relatório Trimestral de Atividades 2º Trimestre/2012. Brasília: TCU, Secretaria de Planejamento e Gestão, 2012. Disponível em: <<http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/1/2505735.PDF>>. Acesso em: 24 ago. 2012.

TORRES, C. L. Mudança do asfalto para os trilhos. **Valor Regiões Metropolitanas – Campinas**. São Paulo: Valor Econômico, jun. 2011. p. 32-34.

TRAVAGLINI, F.; ROSA, S. Banco se arma para infraestrutura. **Valor Econômico**. São Paulo, 18 set. 2012. Finanças, p. C14.

TREVISAN, L. **Os operadores logísticos e o uso do território brasileiro**: racionalidade e fluidez aos circuitos espaciais de produção. Campinas, SP: [s.n.], 2007.

ULLMAN, E. Geography as spatial interaction. In: HURST, M. E. (org.). **Transportation Geography**. Londres: Macgraw Hill, 1972, p. 29-39.

VALEC. Ferrovia Norte-Sul. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/sf/comissoes/ci/ap/AP_20071018_MT_FerroviaNorteSul.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2011.

VALEC. Institucional. Disponível em: <www.valec.gov.br>. Acesso em: 19 abr. 2011

VALOR 1000. São Paulo: Valor Econômico, ano 11, n.11, 2011.

VALOR ECONÔMICO, São Paulo, 2011.

VALOR SETORIAL – INFRAESTRUTURA E GRANDES OBRAS. São Paulo: Valor Econômico, ago. 2011.

VALOR REGIÕES METROPOLITANAS – CAMPINAS. São Paulo: Valor Econômico, jun. 2011.

VICENTINI, J. S. B. **A Reprodução de Processos de Segregação Espacial na Periferia da RMSP: o Entorno do Rodoanel Mário Covas (Trecho Oeste)**. 2010. 155 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

ZÜNDT, C. Baixada Santista: uso, expansão e ocupação do solo, estruturação de rede urbana regional e metropolização. In: CUNHA, J. M. P. da (Org). **Novas Metrôpoles Paulistas – População, Vulnerabilidade e Segregação**. Campinas: Nepo/Unicamp, 2006. 616 p. Disponível em: <http://www.nepo.unicamp.br/textos/publicacoes/livros/vulnerabilidade/arquivos/arquivos/vulnerab_cap_11_pgs_305_336.pdf>. Acesso em 12 dez. 2011.

Sites consultados

www.planejamento.gov.br
www.aladi.org
www.bcb.gov.br
www.transportes.gov.br
www.dac.gov.br
www.ibge.com.br
www.portosdobrasil.gov.br
www.mdic.gov.br
www.dnit.gov.br
www.antt.gov.br
www.artesp.sp.gov.br
www.antac.gov.br
www.anac.gov.br
www.integracao.gov.br
www.ipea.gov.br
www.bndes.gov.br
www.antf.org.br
www.der.sp.gov.br
www.iirsa.org
www.geipot.gov.br

www.planejamento.sp.gov.br

www.abtp.org.br

www.abifer.org.br

www.sdmropolitano.sp.gov.br

www.agemcamp.sp.gov.br

www.fiesp.com.br

www.tcu.gov.br

ANEXOS

A. Entrevista realizada na Agência Nacional do Transporte Terrestre – ANTT (Francisco Gildemir Ferreira da Silva e Ronaldo Cabral Magalhães).

1. Qual o papel da ANTT nestes novos investimentos do Governo Federal?
2. Qual a sua opinião quanto ao aquecimento do mercado e a crescente demanda por melhores infraestruturas de transporte.
3. A matriz de transporte brasileira esta assentada no modal rodoviário, quais as expectativas das novas ferrovias para a diminuição deste índice.
4. O Ministério dos Transportes apresentou uma previsão de equilíbrio até 2025, fora os projetos em pauta existem outros projetos sendo estudados pela ANTT.
5. Dentro do PAC a ANTT tem obras de concessões, o Ferroanel e o TAV, quais são as perspectivas de respectivas obras.
6. O Ferroanel é uma importante obra para consolidar o corredor Sudeste em direção ao porto de Santos, é possível uma conexão com a Ferrovia Norte-Sul para o escoamento pelos portos do Norte do país.
7. A proposta do Ferroanel é bem antiga (e agora esta contida no Plano Plurianual do Estado de São Paulo – 2004 – 2007, no PDDT do Estado de São Paulo, Planos Plurianuais de 2000 – 2003 e de 2004 – 2007, além do PAC e do PNLT) Mas se observa uma divergência entre o traçado e a justificativa para a sua implementação em cada plano, qual se manterá?
8. Esta discordância é o motivo para a obra ainda não ter iniciado?
9. Dentre as proposta do governo paulista esta a manutenção do compartilhamento dos trilhos ou a construção de um túnel, mas existe ainda o conflito com a CPTM e as concessionárias MRS e ALL, como isto esta sendo pensado.
10. Esta sendo realizado um novo estudo pela ANTT e a Secretaria de Transportes de São Paulo, acompanhado pelo Banco Mundial, já tem previsão para conclusão? E porque o acompanhamento pelo Banco Mundial?
11. Já esta decidida se a construção será feita por meio de concessão ou com uma participação mínima do setor público.
12. Também existe uma discussão referente á ampliação do número de operadoras para não haver monopólio, e desta forma, reduzir o frete ferroviário. Isso esta sendo pensado para o Ferroanel.
13. E a questão urbana, já que se trata de uma região densamente ocupada, neste caso não pode ocorrer como outros trens de carga região que chegam a rodar apenas 5 km/h. Neste sentido, é real a possibilidade de se seguir o traçado do Rodoanel.
14. Uma das criticas ao PAC esta no isolamento das obras, ou seja, não esta sendo pensada uma intermodalidade entre os projetos. Existe alguma discussão neste sentido, dentro da ANTT.
15. Como fica a questão da competitividade da ferrovia frente ao modal rodoviário.
16. E sobre o novo marco regulatório para as ferrovias, o senhor possui alguma informação.
17. Informações sobre o TAV.

B. Entrevista na Valec (Jaime Barbosa).

1. O papel da Valec nestes novos investimentos do Governo Federal?

2. Qual a sua opinião quanto ao aquecimento do mercado e a crescente demanda por melhores infraestruturas de transporte.
3. A matriz de transporte brasileira esta assentada no modal rodoviário, quais as expectativas do ferroanel para a diminuição deste índice.
4. O Ministério dos Transportes apresentou uma previsão de equilíbrio até 2025, fora os projetos em pauta existem outros projetos sendo estudados pela Valec.
5. Se divulgou que a Ferrovia Norte sul geraria em torno de 10 mil empregos diretos e 30 mil indiretos, vocês tem algum controle sobre o número de funcionário e se eles são da região ou de fora?
6. Todas as obras da Valec estão atrasadas, a que se devem estes atrasos?
7. Para o senhor o investimento em transporte contribui para o desenvolvimento?
8. Nos estudos para estas ferrovias e feito algum calculo da quantidade de mercadoria que pode migrar do setor rodoviário para o ferroviário?
9. Porque não se produz mais trilhos no Brasil?
10. A previsão de conclusão do trecho sul da obra da EF 151 é para 2012, esta data esta mantida?
11. Quais são os novos projetos da Valec?

C. Entrevista Prefeitura de Campinas – Luciano Constallat.

1. Com as obras do TAV e do Viracopos, a prefeitura possui alguma precisão de aumento no número de empresas na cidade?
2. A prefeitura realiza alguma reunião com o governo referente a obra do TAV?
3. Vocês tem alguma participação ativa na escolha dos pontos de parada da TAV?
4. Quais são os projetos de adequação do espaço urbano com a implantação do PAC.
5. Existe algum calculo do valor que será dependido em desapropriações no município?
6. E os projetos na antiga estação ferroviária, tem algum estudo sendo realizado?
7. Quais outros projetos do município estão sendo financiados pelo Governo Federal?
8. Em sua opinião qual é a importância destas obras para o município.
9. Qual a relevância das rodovias na dinâmica econômica do município?
10. E para a região Metropolitana de Campinas?
11. Qual foram os critérios para a delimitação das áreas de influência do TAV que constam no projeto da prefeitura de Campinas?
12. E se o projeto não sair?
13. E o parque logístico próximo ao aeroporto de Viracopos ele foi pensado em função do TAV ou já seria pensado?