

MÁRCIO GIMENE DE OLIVEIRA

**AS CIDADES-GÊMEAS PONTA PORÃ-PEDRO JUAN CABALLERO E FOZ
DO IGUAÇU-CIUDAD DEL ESTE DIANTE DA DES-ARTICULAÇÃO
REGIONAL SUL-AMERICANA**

Tese de Doutorado apresentada ao
Programa de Pós-graduação em Geografia
da Universidade Federal do Rio de Janeiro,
como requisito parcial à obtenção do título
de Doutor em Geografia.

Orientadora: Doutora Lia Osorio Machado.

RIO DE JANEIRO

2012

MÁRCIO GIMENE DE OLIVEIRA

**AS CIDADES-GÊMEAS PONTA PORÃ-PEDRO JUAN CABALLERO E FOZ
DO IGUAÇU-CIUDAD DEL ESTE DIANTE DA DES-ARTICULAÇÃO
REGIONAL SUL-AMERICANA**

Tese de Doutorado apresentada ao
Programa de Pós-graduação em Geografia
da Universidade Federal do Rio de Janeiro,
como requisito parcial à obtenção do título
de Doutor em Geografia.

Aprovada em 15 de maio de 2012.

Doutora Lia Osorio Machado PPGG/UFRJ

Doutor Claudio Egler, PPGG/UFRJ

Doutor Frédéric Monié, PPGG/UFRJ

Doutora Ingrid Sarti, PEPI/UFRJ

Doutor Raphael Padula, PEPI/UFRJ

Para Onívia, Farza e Sara

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Pai, ao Filho e ao Espírito Santo pelas oportunidades que até aqui me foram concedidas. Aos meus pais, Jair e Nadir, pelo incentivo para que me dedicasse aos estudos, e por todo apoio, carinho, atenção e exemplo como educadores desde a infância até os momentos mais difíceis vivenciados durante a elaboração desta tese. E ao meu irmão, Fábio, com quem muito aprendi e continuo aprendendo.

Ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que concedeu licença-capacitação para a realização deste trabalho. Espero retribuir à altura, estimulando a percepção de que é investindo na qualificação dos seus servidores que o Estado brasileiro terá condições de melhor atender seus cidadãos.

À minha orientadora, doutora Lia Osorio Machado, pelas sábias e estimulantes sugestões, e em nome de quem reverencio os educadores que contribuíram nesta trajetória, dentre os quais destaco: Claudio Égler, Ingrid Sarti, Frederic Monié, Raphael Padula, Marília Steinberger, Ignez Costa, Albene Menezes, Vania Cury, Murillo Cruz, Almir Pita, Carlos Lessa e Marcos Mattos.

Aos amigos Leandro Freitas Couto, Eduardo Rodrigues da Silva, Júlia Alves Marinho, Elaine de Melo Xavier, Mauro Ceza Noronha, Gustavo Viana Machado, Mariana Meirelles, Thiago Varanda, Mayra Juruá, Ceci Juruá, André da Paz, Bruno Seixas de Noronha, Leonardo Pamplona e Ernesto Batista da Silva Filho.

E a todos que concederam entrevistas, disponibilizaram informações ou sugeriram leituras e interpretações que de uma forma ou de outra contribuíram para a realização desta pesquisa.

RESUMO

Este trabalho parte do questionamento sobre como têm se situado as *cidades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero e Foz do Iguaçu-Ciudad del Este diante das *des-articulações regionais* sul-americanas. Para tratar desta questão priorizo as dinâmicas espaciais de natureza política e econômica, atentando especialmente para as redes de transportes e estruturas produtivas. Parto da hipótese de que investimentos insuficientes nos modais hidroviário e ferroviário vêm restringindo as possibilidades de que essas *cidades-gêmeas* se articulem de forma mais intensa com as demais cidades sul-americanas. No primeiro capítulo apresento as referências conceituais que orientam esta tese, com destaque para Rogério Haesbaert, Friedrich List, Gunnar Myrdal e Albert Hirschman, bem como reflexões sobre as relações entre espaço, poder e transportes, a partir de contribuições da geografia política e da geografia dos transportes, complementadas pelo debate sobre a evolução da noção de fronteiras de áreas periféricas para áreas centrais nos processos de integração regional. No segundo capítulo ofereço uma contextualização histórico-espacial do processo de ocupação das áreas aqui abordadas. O terceiro capítulo é dedicado à análise da formação das redes de transportes e atividades produtivas em Ponta Porã-Pedro Juan Caballero, enquanto o quarto capítulo faz o mesmo em relação à Foz do Iguaçu-Ciudad del Este. Os dois capítulos seguintes abordam os investimentos hidroviários e ferroviários. Em seguida explico a existência de dois projetos antagônicos em disputa: o modelo primário-exportador e o modelo desenvolvimentista calcado nas atividades intensivas em tecnologia e conhecimento. Um capítulo conclusivo encerra o trabalho.

ABSTRACT

This work aims at evaluating how is the situation of the *twin cities* Ponta Pora-Pedro Juan Caballero and Foz do Iguaçu-Ciudad del Este in the face of the South-America *regional disarticulations*. In order to deal with this issue I prioritized the political and economic spatial dynamics, paying attention to the transport networks and productive structures. I assume the hypothesis that insufficient investment in rail and hidroviary modal inhibits the possibilities of these *twin cities* to interact with other South American cities. In the first chapter I present the conceptual references that guide this thesis, featuring Rogério Haesbaert, Friedrich List, Gunnar Myrdal and Albert Hirschman, as well as the reflections on the relationship between space, power and transport, from contributions of political geography and transport geography, complemented by the debate on the evolution of the concept of boundaries as peripheral areas to central areas in regional integration processes. The second chapter offers a historical contextualization of the space-occupying process of the areas discussed here. The third chapter is dedicated to analysis of the formation of transport networks and productive activities in Ponta Porã-Pedro Juan Caballero, while the fourth chapter does the same in relation to Foz do Iguaçu-Ciudad del Este. The two following chapters discuss hidroviary and rail transportat investments. Thereafter I point out the existence of two antagonistic projects: the primary-export model and the development model based on knowledge and technology intensive activities. The last chapter concludes the work.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 - Conceitos – faixa e zona de fronteira.....	61
Figura 2.1: O Meridiano de Tordesilhas segundo as conferências de Elvas e Badajoz.....	65
Figura 2.2: Rota de Aleixo Garcia até Assunção.....	66
Figura 2.3: Expansão espanhola na região do Prata (século XVI).....	68
Figura 3.1: Áreas de cultivo e rotas de entrada da maconha paraguaia no Brasil.....	90
Figura 3.2: Pedro Juan Caballero e Ponta Porã. Imagem de satélite.....	104
Figura 4.1: Ponte da Amizade (Ciudad del Este-Foz do Iguaçu).....	130
Figura 5.1: Bacias hidrográficas dos rios Orenoco, Amazonas e Prata.....	153
Figura 5.2: Integração das bacias do Orenoco e do Amazonas.....	154
Figura 5.3: Integração das bacias do Amazonas e do Prata.....	155
Figura 5.4: Alternativas de integração entre as bacias do Amazonas e do Prata.....	157
Figura 5.5: Hidrovia Paraguai-Paraná e portos da bacia do Prata.....	160
Figura 5.6: Brasil. Corredores de exportação de soja.....	173
Figura 5.7: Paraguai. Corredores de exportação da soja.....	174
Figura 5.8: Brasil. Corredores de exportação de milho.....	175
Figura 5.9: Paraguai. Corredores de exportação de milho.....	176
Figura 5.10: Brasil. Corredores de importação do trigo argentino e paraguaio.....	177
Figura 5.11: Brasil. Corredores de exportação de açúcar.....	178
Figura 5.12: Brasil. Corredores de importação de adubos e fertilizantes.....	179
Figura 5.13: Paraguai. Corredores de importação de adubos e fertilizantes.....	179
Figura 5.14: Brasil. Corredores de exportação de contêineres <i>dry</i>	180
Figura 5.15: Brasil. Corredores de importação de contêineres <i>dry</i>	181
Figura 5.16: Brasil. Corredores de exportação de contêineres <i>reefer</i>	182
Figura 5.17: Brasil. Corredores de importação de contêineres <i>reefer</i>	182
Figura 5.18: Paraguai. Corredores de exportação de contêineres <i>dry</i>	183

Figura 5.19: Paraguai. Corredores de importação de contêineres <i>dry</i>	184
Figura 5.20: Brasil. Corredores de exportação de veículos.....	185
Figura 5.21: Argentina. Corredores de exportação de veículos.....	185
Figura 5.22: Projetos de infraestrutura logística.....	186
Figura 5.23: Alternativas de transposição da barragem de Itaipu.....	186
Figura 5.24: Eclusas margem esquerda.....	187
Figura 5.25: Eclusas margem direita.....	187
Figura 5.26: Polos intermodais margem esquerda.....	188
Figura 5.27: Polos intermodais margem direita.....	188
Figura 6.1: Conservação das linhas ferroviárias brasileiras.....	200
Figura 6.2: Ferrovia bioceânica e ramificações.....	204
Figura 6.3: Conexão Cascavel-Maracaju.....	205
Figura 6.4: Rede rodoviária do Eixo de Capricórnio.....	214
Figura 6.5: Rede ferroviária do Eixo de Capricórnio.....	215
Figura 6.6: Traçado sugerido pelo Consórcio Corredor Bioceânico.....	215
Figura 6.7: Produção de soja na Área de Influência.....	218
Figura 6.8: Unidades Territoriais. Situação presente.....	219
Figura 7.1: <i>Cidades-gêmeas</i> , integração de bacias e ferrovia bioceânica.....	234

LISTA DE FOTOS

Foto 3.1: Carretera Campesina.....	82
Foto 3.2: Laguna Punta Porá.....	83
Foto 3.3: Empresa de importação e exportação.....	92
Foto 3.4: Caminhões parados em frente à Receita Federal do Brasil de Ponta Porã.....	92
Foto 3.5: Estabelecimentos comerciais na rua Dr. Francia.....	94
Foto 3.6: Entrada do Shopping China.....	97
Foto 3.7: Shopping China. Saída do estacionamento.....	97
Foto 3.8: Porto de Concepción.....	100
Foto 3.9: Instalações precárias no atualmente pouco movimentado Porto de Concepción.....	100
Foto 4.1: Cambistas de rua em Ciudad del Este.....	131
Foto 4.2: Comércio em Ciudad del Este.....	132
Foto 4.3: Ciudad del Este. Comércio.....	132
Foto 4.4: Ciudad del Este. Ao fundo, torre de observação do governo paraguaio.....	133
Foto 4.5: Fiscais da Receita Federal do Brasil vistoriando veículos na Ponte da Amizade.....	139
Foto 6.1: Estação ferroviária de Corumbá.....	202
Foto 6.2: Ferrovia abandonada em Ponta Porã.....	203
Foto 6.3: Ocupação por famílias paraguaias sobre um dos trilhos da ferrovia que ligava Ponta Porã a Campo Grande.....	203
Foto 6.4: Estação central de Assunção desativada. Funciona atualmente como museu.....	206
Foto 6.5: Ponte da Amizade. Mesmo o espaço destinado às motos apresenta frequentes sobrecargas.....	208
Foto 6.6: Ponte da Amizade. Caminhão vazio disputando espaço com carros.....	208
Foto 6.7: Acesso à Ponte da Amizade em Ciudad del Este. Não seria o caso de rever a ênfase no modal rodoviário?.....	209

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1: Princípios tradicionais de regionalização.....	26
Tabela 3.1: Ponta Porã - Produto Interno Bruto 2008.....	104
Tabela 3.2: Estabelecimentos comerciais Ponta Porã - 2000-2010.....	105
Tabela 3.3: Estabelecimentos industriais Ponta Porã - 2007-2010.....	106
Tabela 3.4: Imóveis rurais. Ponta Porã, Mato Grosso do Sul e Brasil.....	107
Tabela 3.5: Ponta Porã – Produção agrícola 2009. Principais Itens.....	108
Tabela 3.6: Principais destinos das exportações registradas em Ponta Porã – 2010-2011.....	109
Tabela 3.7: Exportações Ponta Porã – Contas nacionais – 2010-2011.....	109
Tabela 3.8: Principais produtos exportados registrados em Ponta Porã – 2010-2011.....	110
Tabela 3.9: Principais origens das importações registradas em Ponta Porã – 2010-2011.....	110
Tabela 3.10: Importações Ponta Porã – Contas nacionais – 2009-2010.....	111
Tabela 3.11: Principais produtos importados registrados em Ponta Porã – 2010-2011.....	111
Tabela 3.12: Estabelecimentos agropecuários.....	113
Tabela 3.13: Principais cultivos temporários.....	114
Tabela 4.1: Balanço de apreensões em Foz do Iguaçu – 2000-2011. Valores em US\$.....	140
Tabela 4.2: Foz do Iguaçu - Produto Interno Bruto 2008	143
Tabela 4.3: Estabelecimentos Foz do Iguaçu - 2000-2010.....	143
Tabela 4.4: Imóveis rurais. Foz do Iguaçu, Paraná e Brasil.....	144
Tabela 4.5: Foz do Iguaçu – Produção agrícola 2009. Principais Itens.....	145
Tabela 4.6: Principais destinos das exportações registradas em Foz do Iguaçu – 2010-2011....	146
Tabela 4.7: Exportações Foz do Iguaçu – Contas nacionais – 2010-2011.....	146
Tabela 4.8: Principais produtos exportados registrados em Foz do Iguaçu – 2010-2011.....	147
Tabela 4.9: Principais origens das importações registradas em Foz do Iguaçu – 2010-2011....	147
Tabela 4.10: Importações Foz do Iguaçu – Contas nacionais – 2010-2011.....	148
Tabela 4.11: Principais produtos importados registrados em Foz do Iguaçu – 2010-2011.....	148

Tabela 4.12: Estabelecimentos agropecuários.....	149
Tabela 4.13: Principais cultivos temporários.....	150
Tabela 5.1: Transporte de cargas no rio Paraguai 2010 (portos brasileiros).....	164
Tabela 5.2: Frota utilizada na hidrovia Paraguai-Paraná.....	167
Tabela 5.3: Transporte de cargas no rio Paraná e afluentes 2010 (portos brasileiros).....	168
Tabela 5.4: Comparação entre estudos sobre a transposição de Itaipu.....	171
Tabela 5.5: Resumo dos fluxos de comércio exterior. Produtos selecionados pelo Instituto ILOS como relevantes para a transposição de Itaipu.....	172
Tabela 5.6: Resumo dos resultados.....	190
Tabela 6.1: Produtos transportados por ferrovia no estado de Mato Grosso do Sul - ALL - 2000-2008 (em toneladas).....	201
Tabela 6.2: Volume de tráfego diário na Ponte da Amizade – 2005 (ambos os sentidos).....	207
Tabela 6.3: Síntese da avaliação dos eixos bioceânicos – critérios de avaliação.....	214
Tabela 6.4: Agrupamento e descrição dos produtos relevantes.....	217
Tabela 6.5: Comparação dos volumes de produção da Área de Influência em 2008 e 2045.....	217
Tabela 7.1: Intercâmbio comercial Brasil-Paraguai - 1989-2011.....	223
Tabela 7.2: Exportações brasileiras para o Paraguai. Total por fator agregado - 1989-2011.....	224
Tabela 7.3: Exportações brasileiras para o Paraguai. Principais produtos - 2010-2011.....	225
Tabela 7.4: Importações brasileiras do Paraguai. Principais produtos - 2010-2011.....	226
Tabela 7.5: Importações do Paraguai com origem no Brasil. 2005 e 2009 (em mil US\$).....	227
Tabela 7.6: Exportações do Paraguai para o Brasil. 2005 e 2009 (em mil US\$).....	228

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

ADP – Atividade Diretamente Produtiva

ALADI – Associao Latino-americana de Integrao

ALALC – rea Latino-Americana de Livre Comércio

ALL – América Latina Logística

ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquavirios

BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econmico e Social

CAF – Corporao Andina de Fomento

CAFE – Compaia Americana de Fomento Econmico

CAN – Comunidade Andina de Nações

CEPAL – Comisso Econmica para a América Latina e o Caribe

CFS – Capital Fixo Social

CNT – Confederao Nacional dos Transportes

CV – Comando Vermelho

DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

FARC – Forças Armadas Revolucionrias da Colômbia

FMI – Fundo Monetrio Internacional

HPP – Hidrovia Paraguai-Paran

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IIRSA – Iniciativa para a Integrao da Infraestrutura Regional Sul-americana

ISO - International Organization for Standardization

MERCOSUL – Mercado Comum do Sul

PCC – Primeiro Comando da Capital

PIB – Produto Interno Bruto

RFFSA – Rede Ferroviria Federal S.A.

UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro

UNASUL – União Sul-americana de Nações

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
CAPÍTULO 1 – REFERÊNCIAS CONCEITUAIS.....	22
1.1. <i>As des-articulações regionais</i>	22
1.2. Desenvolvimento regional.....	29
1.3. Espaço, poder e transportes.....	38
1.4. Fronteiras.....	50
CAPÍTULO 2 – CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA: DISPUTA PELO ESPAÇO E LIMITES INTERNACIONAIS	63
2.1. Colonização portuguesa e espanhola.....	63
2.2. Contrabando na dinâmica colonial.....	70
2.3. Livre navegação <i>versus</i> disputas por limites internacionais.....	72
CAPÍTULO 3 - PONTA PORÃ – PEDRO JUAN CABALLERO.....	80
3.1. Companhia Matte Larangeira: base da ocupação territorial.....	80
3.2. Transportes e tentativas de diversificação produtiva.....	86
3.3. Estrutura produtiva de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero.....	103
CAPÍTULO 4 – FOZ DO IGUAÇU – CIUDAD DEL ESTE	116
4.1. Geopolítica do Prata.....	116
4.2. Da disputa por limites à integração energética: a Usina Hidrelétrica de Itaipu	121
4.3. Comércio fronteiriço e o suposto nexos crime-terror	128
4.4. Estrutura produtiva de Foz do Iguaçu e Ciudad del Este	142
CAPÍTULO 5 – TRANSPORTE HIDROVIÁRIO E <i>DES-ARTICULAÇÃO REGIONAL</i>	151
5.1. Integração hidroviária e <i>des-articulação regional</i>	151
5.2. Hidrovia Paraguai-Paraná	159
5.3. Hidrovia Tietê-Paraná	167
5.4. Transposição da barragem de Itaipu.....	170

CAPÍTULO 6 – DES-ARTICULAÇÃO REGIONAL E A CONEXÃO FERROVIÁRIA BIOCEÂNICA	194
6.1. Desenvolvimento sul-americano e a ascensão do <i>regionalismo aberto</i>	194
6.2. <i>Des-articulação</i> ferroviária na América do Sul	199
6.3. Conexão ferroviária bioceânica Antofagasta-Paranaguá.....	211
CAPÍTULO 7 – PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO.....	222
7.1. Trocas comerciais entre Brasil e Paraguai	222
7.2. Dar o salto tecnológico com inclusão social	229
CONCLUSÃO	238
BIBLIOGRAFIA.....	244

INTRODUÇÃO

Nascido em Campo Grande, morei neste bairro da Zona Oeste da cidade do Rio de Janeiro até os 12 anos, quando mudei com a família para a Tijuca, na Zona Norte da mesma cidade. Se em Campo Grande me chamava atenção a linha férrea que passava a poucos metros da casa onde vivia, ao mudar para a Tijuca causou-me estranhamento circular nas proximidades do Porto do Rio de Janeiro, com todas aquelas caixas metálicas de mesmo tamanho e diferentes marcas aguardando ao sol serem levadas para algum lugar. Quem as havia deixado ali? Para onde as levariam? Qual a relação entre aquelas caixas, os navios e os trens? Por que algumas pessoas e regiões são mais prósperas do que outras? Afinal, o que querem dizer aqueles textos incompreensíveis da seção de economia dos jornais? Inquietações como essas me levaram a estudar Economia na Universidade Federal do Rio de Janeiro e, a partir de 2004, a trabalhar no Ministério do Planejamento, em Brasília.

Ao me deslocar da cidade natal para Brasília, agreguei a essas inquietações o interesse pelos processos de integração nacional (que tinha na mudança da capital para o planalto central aspecto da maior importância) e sul-americana (que passei a considerar viável somente com atenção diferenciada às zonas fronteiriças entre o Brasil e os vizinhos). Naquela época a Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos (SPI) do Ministério do Planejamento tentava avançar naquilo que chamava de planejamento territorial. Interessado na temática, ingressei em 2006 no mestrado em Geografia da Universidade de Brasília.

Comecei estudando os autores geopolíticos brasileiros e então me deparei com a polêmica sobre o papel da Usina Hidrelétrica de Itaipu nas disputas entre Brasil e Argentina. Logo considerei que investimentos em infraestrutura do porte da Usina Hidrelétrica de Itaipu, das suas eclusas ainda por construir, bem como do corredor ferroviário bioceânico, cumprem o papel fundamental de instituir *fixos* e *fluxos* com grande potencial de repartição de benefícios junto a pessoas que, sem essas opções, tenderiam a se aglomerar ainda mais nos congestionados centros urbanos litorâneos. Sendo o sistema capitalista concentrador de riquezas e poder, com evidentes implicações em termos de segregação espacial, medidas corretivas precisariam ser

executadas pelos Estados nacionais, ao menos enquanto o binômio capital-Estado continuar protagonizando as relações sociais.

Passei então a pesquisar sobre a Fronteira Brasil-Paraguai, impulsionado por três constatações: 1. *fronteira* é um subcampo do estudo de geopolítica; 2. a construção da Usina Hidrelétrica de Itaipu resultava de um prévio atrito referente aos limites internacionais entre Brasil e Paraguai; e 3. pesquisar sobre Brasil e Paraguai se mostrava desafiador na medida em que a utopia de integração sul-americana se chocava com certa desconfiança sobre as supostas pretensões brasileiras de praticar um expansionismo de tipo subimperialista. Investiguei na dissertação de mestrado quais seriam os principais fatores de tensão fronteiriça entre Brasil e Paraguai desde o período colonial até a atualidade. O interesse pelo tema acabou por me levar em 2008 ao doutorado em Geografia da UFRJ, cujo pedido de orientação foi prontamente atendido pela doutora Lia Osório Machado.

Não tenho a pretensão de oferecer neste trabalho alguma inovação epistemológica à Geografia. Isso seria improvável até pela minha formação ser originalmente em Economia, com atividade profissional ligada a planejamento regional, o que me fez aproximar-me da Geografia mais pelas suas implicações práticas do que teóricas. Se por um lado esta limitação possa vir a frustrar geógrafos mais voltados para questões teóricas e disciplinares, por outro lado acredito que a forma pela qual a pesquisa foi realizada permitiu-me chegar a resultados com alguma originalidade e interdisciplinaridade.

Adoto na tese a seguinte questão norteadora da pesquisa: como têm se situado as *cidades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero e Foz do Iguaçu-Ciudad del Este diante das *des-articulações regionais* sul-americanas? Para tratar desta questão priorizo as dinâmicas espaciais (políticas e econômicas), atentando especialmente para as redes de transportes e estruturas produtivas. Afinal, se por um lado as redes de transportes são dotadas de grande capacidade de *des-ordenação* da ocupação espacial, por outro lado os nós centrais dessas redes geralmente são situados em pontos no espaço cujas atividades agrícolas, industriais e de serviços assim o exigem. Em outras palavras, não é trivial, muito menos irrelevante, entender em que circunstâncias as atividades produtivas demandam a instalação de redes de transportes, que por sua vez estimulam incrementos

produtivos, que demandam investimentos adicionais nas redes de transportes, e assim por diante.

Parto da hipótese de que investimentos insuficientes nos modais hidroviário e ferroviário vêm restringindo as possibilidades de que as *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero e Foz do Iguaçu-Ciudad del Este se articulem de forma mais intensa com as demais cidades sul-americanas. Por serem esses modais geralmente os mais adequados para transporte de cargas de longa distância, além de mais amigáveis ambientalmente que o modal rodoviário, soluções logísticas para a integração sul-americana exigem que lhes dediquemos atenção diferenciada.

Como objetivo geral procuro analisar as interações entre as *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero e Foz do Iguaçu-Ciudad del Este e as demais cidades sul-americanas a partir das redes de transportes e estruturas produtivas. São objetivos específicos: 1. Traçar um panorama histórico da ocupação espacial na área fronteiriça entre Brasil e Paraguai, destacando a evolução da disputa por limites para a ideia de integração regional; 2. Analisar as interações entre redes de transportes e atividades produtivas nas *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero; 3. Analisar as interações entre redes de transportes e atividades produtivas nas *ciudades-gêmeas* Foz do Iguaçu-Ciudad del Este; 4. Discutir as perspectivas de investimentos hidroviários que conectem essas *ciudades-gêmeas* com as demais cidades sul-americanas; e 5. Discutir as perspectivas de investimentos ferroviários que conectem essas *ciudades-gêmeas* com as demais cidades sul-americanas.

Os procedimentos adotados na pesquisa se concentraram em pesquisas bibliográficas junto a fontes primárias e secundárias, trabalhos de campo e entrevistas.

As pesquisas bibliográficas envolveram documentos oficiais, artigos científicos, dissertações, teses, coletâneas e livros de referência. Pesquisas sobre a Fronteira Brasil-Paraguai costumam enfrentar dificuldades especialmente na obtenção de dados primários, como séries estatísticas razoavelmente confiáveis. Vale lembrar que até o momento da publicação desta tese sequer existem no Paraguai cursos de pós-graduação em Geografia. Do lado brasileiro também não há acúmulo significativo de estudos e séries históricas sobre as questões aqui tratadas. Neste sentido, a originalidade desta tese

reside primordialmente no esforço de investigação e divulgação dos escassos e pouco conhecidos trabalhos que se debruçaram sobre temas correlatos.

Quatro foram os trabalhos de campo realizados. No primeiro, em setembro de 2007, quando escrevia a dissertação de mestrado, passei cinco dias entre Foz do Iguaçu e Ciudad del Este. Tive contato inicial com esta área fronteiriça, que até então só conhecia pelas representações jornalísticas de viés policial. Apenas após esta visita consegui identificar melhor o direcionamento a ser adotado na dissertação de mestrado. No entanto, não havia viajado com propósitos metodológicos bem delimitados nem cheguei a formular perguntas para entrevistas.

O segundo, realizado em agosto de 2009, se concentrou em Assunção. Foram seis dias de proveitosas entrevistas e obtenção de materiais primários e secundários.¹ Foi oportunidade também de conhecer um pouco da cultura paraguaia e de peregrinar pelas livrarias da cidade adquirindo obras indisponíveis nas cidades fronteiriças.

O terceiro aconteceu em novembro de 2010, na cidade de Corumbá, estado do Mato Grosso do Sul. Embora Corumbá faça fronteira com a Bolívia e não com o Paraguai, este campo foi importante para captar as percepções dos atores locais sobre as atividades no rio Paraguai, que tem nesta cidade um dos seus principais portos. Foram cinco dias e 13 entrevistas,² a partir das quais ficou mais clara para mim a importância de investimentos hidroviários e ferroviários que atendam as cidades fronteiriças.

O quarto e mais produtivo trabalho de campo foi realizado entre 24 de abril e 4 de maio de 2011. Nos três primeiros dias transitei entre Ponta Porã e Pedro Juan Caballero; no quarto dia viajei de ônibus de Pedro Juan Caballero a Concepción, e desta cidade até Assunção; nos dois dias seguintes estive em Assunção; e, finalizando o trabalho de campo, passei cinco dias me deslocando entre Ciudad del Este e Foz do Iguaçu. Além de dispor de mais tempo, fui para este campo com maior clareza acerca

¹ Entrevistei representantes das seguintes entidades: Secretaría Técnica de Planificación de la Presidencia de la República – Dirección General de Desarrollo Territorial e Integración Regional; Ministerio de Relaciones Exteriores – Dirección General de Comercio Exterior; Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones – Coordinación Institucional IIRSA; e CADEP – Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya.

² Os entrevistados representavam as seguintes entidades: AHIPAR – Administração da Hidrovia do Paraguai; NAVERIVER Navegação Fluvial; Menck Balneário – Empresa de Turismo e Lazer; Capitania dos Portos de Corumbá; Fluviomar – Transporte Marítimo de Carga; Granel Química – Odfjell Terminals; Universidade Federal de Mato Grosso do Sul; ALL – América Latina Logística; Hidronave South American Logistics; e Associação Comercial de Corumbá.

das perguntas, dados e percepções que faltavam para concluir a tese. Ainda que não tenha conseguido tudo que gostaria, especialmente no que se refere aos dados de produção e fluxos de mercadorias por modais de transportes, ao menos consegui identificar as informações com as quais poderia contar para concluir a pesquisa. Nos meses seguintes dediquei-me a analisar os dados e redigir a tese propriamente dita.

Duas são as escalas geográficas priorizadas nesta tese. A primeira, que poderíamos chamar de *local*, refere-se às *ciudades-gêmeas*. No Brasil esta abordagem vem sendo trabalhada pelo Grupo Retis/UFRJ, coordenado pela doutora Lia Osorio Machado, e foi incorporada ao discurso do Ministério da Integração Nacional desde 2005. A segunda escala de referência, que poderíamos chamar de *continental*, refere-se à América do Sul. Dialogando com as proposições de Rogério Haesbaert (2010), investigo as *des-articulações* entre estas duas escalas a partir da lógica reticular dos fluxos de transportes.

No primeiro capítulo apresento as referências conceituais que orientam esta tese. A principal delas, Haesbaert (2010), organiza metodologicamente a pesquisa. A segunda referência é o debate sobre desenvolvimento regional inspirado em Friedrich List (1841), Gunnar Myrdal (1956) e Albert Hirschman (1958). A terceira é uma discussão sobre as relações entre espaço, poder e transportes, a partir de contribuições da geografia política e da geografia dos transportes. A quarta e última referência conceitual é a evolução da noção de fronteiras de áreas periféricas para áreas centrais nos processos de integração regional.

No segundo capítulo ofereço uma contextualização histórico-espacial do processo de ocupação das áreas de fronteira aqui abordadas. Na primeira seção faço breve exposição sobre o processo de colonização portuguesa e espanhola, destacando a fundação e ocupação das cidades e as controvérsias quanto aos limites dos domínios reivindicados pelas respectivas coroas. Na segunda seção destaco a importância do contrabando na dinâmica colonial platina, ressaltando que tal prática consistia mais em uma regra do que numa exceção. Já a terceira seção apresenta as disputas entre Brasil e Paraguai acerca da livre navegação no rio Paraguai e dos limites internacionais entre os dois países.

O terceiro capítulo é dedicado à análise da formação das redes de transportes e atividades produtivas nas *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero. Aponto que o desfecho da Guerra da Tríplice Aliança (1864-70) e o Tratado de Limites de 1872 inauguraram novo período nas relações Brasil-Paraguai. Na primeira seção apresento como as instalações da Companhia Matte Larangeira serviram de suporte para a ocupação espacial da área fronteiriça. Na segunda seção discuto a logística de transportes e as tentativas de diversificação das atividades produtivas desenvolvidas nesta área, seja com os cultivos de café e marijuana, seja pelo comércio de reexportação que ainda hoje protagoniza as relações socioespaciais fronteiriças. Fechando o capítulo, a terceira seção aborda a estrutura produtiva de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero.

O quarto capítulo trata da formação das redes de transportes e atividades produtivas nas *ciudades-gêmeas* Foz do Iguaçu-Ciudad del Este. Aponto na primeira seção que Foz do Iguaçu foi fundada com uma preocupação predominantemente militar, após o desfecho da Guerra da Tríplice Aliança. Já Ciudad del Este foi criada no contexto da *marcha para o leste*, impulsionada por Alfredo Stroessner. A segunda seção trata da disputa por limites e integração energética. A terceira seção aponta as sutilezas do discurso segundo o qual haveria suposta conexão entre crime e terror na chamada Tríplice Fronteira. Enquanto a quarta seção apresenta a estrutura produtiva de Foz do Iguaçu e Ciudad del Este.

O quinto capítulo aborda os investimentos hidroviários que podem vir a atender as *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero e Foz do Iguaçu-Ciudad del Este. Na primeira seção abordo a integração entre as bacias do Orenoco, do Amazonas e do Prata. A segunda seção apresenta as características e potencialidades da hidrovia Paraguai-Paraná. A terceira seção faz o mesmo em relação à hidrovia Tietê-Paraná. E na seção seguinte é discutida a viabilidade da transposição da barragem de Itaipu.

No sexto capítulo abordo o papel potencial da fronteira Brasil-Paraguai na integração ferroviária sul-americana. A primeira seção foca na emergência da América do Sul enquanto unidade espacial de referência para investimentos em infraestrutura. A seção seguinte analisa a *des-articulação* ferroviária na América do Sul. Enquanto a terceira seção trata das perspectivas de ligação ferroviária bioceânica entre Antofagasta e Paranaguá tendo como referência estudo contratado pelo BNDES.

No sétimo capítulo explicito a existência de dois projetos antagônicos em disputa: o modelo primário-exportador e o modelo desenvolvimentista calcado nas atividades intensivas em tecnologia e conhecimento. Na primeira seção abordo as trocas comerciais entre Brasil e Paraguai. Já a segunda seção avança em propostas, ainda que gerais, acerca de como os dois países podem buscar um salto tecnológico com inclusão social.

Um capítulo conclusivo encerra a tese.

CAPÍTULO 1 – REFERÊNCIAS CONCEITUAIS

Apresento neste capítulo as referências conceituais que orientam esta tese. A principal delas, Haesbaert (2010), organiza metodologicamente a pesquisa. A segunda referência deriva do debate sobre desenvolvimento regional inspirado em Friedrich List (1841), Gunnar Myrdal (1956) e Albert Hirschman (1958). A terceira é o debate sobre as relações entre espaço, poder e transportes, a partir de contribuições da geografia política e da geografia dos transportes. A quarta e última referência conceitual é o debate sobre a evolução da noção de fronteiras de áreas periféricas para áreas centrais nos processos de integração regional.

1.1. *As des-articulações regionais*

Adoto como principal referência metodológica desta tese proposições sobre as *des-articulações regionais* presentes em Haesbaert (2010). Não aprofundo a discussão com autores que o antecederam e inspiraram, nem problematizo acerca do uso de conceitos como *espaço*, *região*, *território*, *lugar* e *paisagem*. A esse respeito acompanho Haesbaert (2010), que reconhece no *espaço* o conceito-mestre (ou categoria-chave) da Geografia, que por sua vez é entendida pelo autor como a disciplina focalizada sobre a dimensão espacial da sociedade. No outro extremo, de acordo com o autor, temos os conceitos mais diretamente ligados ao mundo das práticas: *território* (relações de poder), *lugar* (experiência vivida) e *paisagem* (campo das representações). Fazendo a ponte entre o conceito-mestre (ou categoria-chave) e os conceitos ligados ao mundo das práticas, temos o conceito de *região*, cujo foco, segundo o autor, reside nos processos gerais de articulação, diferenciação e “recorte” do espaço.³

Haesbaert (2010) aponta três grandes caminhos de referência no tratamento da região e/ou da regionalização, propondo adicionalmente um quarto caminho. O primeiro seria aquele que entende a *região/regionalização como um fato ou evidência empírica*: seja no sentido epistemológico mais tradicional, como evidência empírica externa ao

³ Obviamente estes conceitos só fazem sentido se considerados em permanente complementaridade e tensão uns com os outros, reconhecendo que assumem significados diferentes de acordo com as perspectivas filosóficas e teóricas acionadas diante de cada problemática.

sujeito conhecedor (ao qual cabe re-conhecê-la), seja no sentido mais ontológico da práxis que, a partir daí, propõe trabalhar com a interação sujeito/objeto, teoria/prática. O segundo caminho seria o da *região/regionalização como artifício ou construto intelectual* que, enquanto instrumento metodológico, responde a questões analíticas, tornando-se assim operacional para os requisitos e/ou objetivos do investigador. O terceiro seria o da *região/regionalização como instrumento de ação e/ou projeto de intervenção no real*, ou seja, vinculada a mecanismos de planejamento e ação.

Estes três caminhos, ainda que apresentem conexões entre si, guardariam especificidades dignas de nota. No primeiro os objetos de conhecimento seriam independentes da investigação ou, de modo mais geral, da atividade humana. Tal postura seria representada pelas abordagens mais *naturalistas* da primeira metade do século XIX, até outras mais culturais do início do século XX. Seria o caso também de leituras positivistas clássicas, fundadas no empirismo, e de certas abordagens marxistas em que a região aparece como realidade social e histórica, construída permanentemente através da dialética sociedade-espço e/ou cultura-natureza.

No segundo caminho, ao contrário, a região e a regionalização seriam sobretudo – ou simplesmente – instrumento analítico ou construto intelectual proposto pelo próprio pesquisador. Assim, para boa parte dos que são conhecidos como *construtivistas*, o conhecimento não advém da ou está na própria empiria, mas, antes, é produto de nossas práticas ou interpretações sociais. Uma das raízes dessa abordagem seria o idealismo kantiano, ao afirmar que não podemos conhecer as coisas em si mesmas, o mundo só sendo cognoscível pela imposição de categorias *a priori* do pensamento sobre a experiência que, de outra forma, seria rudimentar.

O terceiro caminho, da *região/regionalização como instrumento de ação e/ou projeto de intervenção no real*, utiliza-se dos outros dois com vistas a implementar determinada intervenção política ou de planejamento, com todas as suas limitações e implicações. Esse seria o caso, por exemplo, da “ciência regional”, estabelecida nas décadas de 1950 e 1960. A esse respeito Haesbaert lembra que, quando realizamos uma regionalização com vistas a determinados propósitos de intervenção, somos forçados a fazer concessões e a utilizar um instrumental próprio ou pelo menos adequado ou adaptado ao tipo de ação/resultados que nosso projeto (“plano”) pretende alcançar – e ao

qual estamos, de alguma forma, também sujeitados. Se por um lado isso pode nos constranger teoricamente, por outro lado, diz o autor, constitui experiência muito rica justamente porque pode apontar limitações de nossas muitas vezes demasiado pretensiosas e/ou abstratas investidas teórico-conceituais. (HAESBAERT, 2010, p.105)

Após reconhecer estes três caminhos, Haesbaert esboça um quarto, que visa o entendimento da região não simplesmente como um *fato* (concreto), um *artifício* (teórico) ou um instrumento de ação, mas a região como um *artefato*, tomada na imbricação entre *fato* e *artifício* e, de certo modo, também enquanto ferramenta política. Assim pretende o autor romper com a dualidade que muitos advogam entre posturas mais estritamente *realistas* e *idealistas*. Nas palavras do autor: “‘arte-fato’ (com hífen) também permite indicar que o regional é abordado ao mesmo tempo como criação, autofazer-se (‘arte’) e como construção já produzida e articulada (‘fato’)” (HAESBAERT, 2010, p.110). A partir desta perspectiva, sua proposta pauta-se nas seguintes questões fundamentais:

- a região como produto-produtora dos processos de diferenciação espacial, tanto no sentido das diferenças de grau quanto das diferenças de tipo ou de natureza, tanto das diferenças discretas quanto das diferenças contínuas;
- a região como produto-produtora das dinâmicas concomitantes de globalização e fragmentação, em suas distintas combinações e intensidades, o que significa trabalhar a extensão e a força das principais redes de coesão ou, como preferimos, de articulação regional, o que implica identificar também, por outro lado, o nível de desarticulação e/ou de fragmentação de espaços dentro do espaço regional em sentido mais amplo;
- a região construída através da atuação de diferentes sujeitos sociais (basicamente o Estado, as empresas, outras instituições de poder e os distintos grupos socioculturais e classes econômico-políticas) em suas lógicas espaciais zonal e reticular, acrescentando-se ainda a “i-lógica” dos aglomerados resultantes principalmente de processos de exclusão e precarização socioespacial, cuja consideração é hoje, cada vez mais, imprescindível.

Considerando essas questões fundamentais, Haesbaert (2010, p.122) aponta que toda regionalização envolve um *compromisso geográfico* entre:

- des-igualização e diferenciação em sentido mais estrito (ou melhor, entre diferenças de grau e diferenças de natureza);
- homogeneização (sempre relativa) e coesão (funcional e/ou simbólica) e, em termos espaciais, entre uma lógica zonal e uma lógica reticular;
- articulação e desarticulação, isto é, entre espaços mais “logicamente” ordenados/articulados e espaços sem uma lógica clara de ordenamento (os “aglomerados”), pautados por algum tipo de processo social excludente.

Assim, no esforço de sistematização disciplinar, duas perspectivas emergiram em torno do binômio regiões homogêneas–regiões funcionais, com as seguintes características:

Tabela 1.1: Princípios tradicionais de regionalização

	Princípio Regional da Homogeneidade ou Uniformidade	Princípio Regional da Coesão Funcional ou da Polarização
Propriedades básicas	Uniformidade ou semelhança de características (fisionômicas ou paisagísticas numa perspectiva mais empirista, "formais" ou quantitativas numa perspectiva mais racionalista).	Fluxos e relações de organização/coesão (de complementaridade numa abordagem mais conservadora, de dominação numa perspectiva mais crítica).
Configuração espacial típica	Áreas ou zonas (superfícies e limites) justapostas. Fronteiras/limites relativamente claros, não admite sobreposição. "Realidade horizontal" (De Jong).	Nós ou polos e fluxos - redes (pontos e linhas). Fronteiras/limites pouco definidos, admite sobreposições ("campos de forças", hierarquia e centralidade). "Unidade vertical" (De Jong).
Fenômenos privilegiados	Zonais ou em área. Ex: atividades rurais, uso do solo.	Reticulares. Ex: rede urbana, circulação econômica.
Exemplos de indicadores	Região homogênea Complexa: área de domínio de um tipo de paisagem. Região homogênea Simples: tipo de produção, composição social, étnica, linguística.	Fluxos de transporte (passageiros/migrantes, carga), prestação de serviços (atendimentos em educação e saúde), comunicações/informações (chamadas telefônicas) e capitais.
Método de regionalização/análise regional predominante	Descrição e/ou classificação de "lugares" (Hartshorne) ou de áreas (Grigg).	Medição e análise da direção e da intensidade dos fluxos a partir das conexões urbanas.
Limitações	Prioriza a homogeneidade e a estabilidade, a extensão (uniforme) dos fenômenos, subvalorizando a mobilidade e a fluidez.	Sobrevaloriza fenômenos dotados de maior mobilidade ou organização em rede, funcionais, menosprezando aqueles mais bem expressos em termos de área ou extensão e os de ordem simbólica.

Fonte: Haesbaert, 2010, p.134.

Diante da dificuldade de encontrarmos uma síntese ou integração das múltiplas dimensões do espaço, Haesbaert (2010) adota o termo *des-articulação regional*, com hífen, para destacar o caráter concomitante de estruturação e desestruturação regional. Isto é, espaços ao mesmo tempo conectados/coesos e desconectados/disjuntos. Assim pretende o autor ressaltar o caráter ambivalente da articulação e da desarticulação, da ordem/ordenamento e da desordem/desordenamento. Para ele, dependendo do contexto, diferentes elementos poderão ser responsáveis pela *des-articulação regional*, sempre através de processos complexos e que implicam tanto a continuidade e a contiguidade quanto a descontinuidade e a fragmentação espaciais. Em vez da integração ou síntese num espaço zonal dotado de homogeneidade, como nas leituras clássicas de região, teríamos a articulação num espaço de dominante reticular dotado tanto de relativa coesão interna quanto de parcelas de alguma forma *desarticuladas*, que manifestam a descontinuidade como um componente indissociável dos espaços regionais.

Partindo do pressuposto de que toda espacialidade envolve dimensões (sempre imbricadas), como a econômica, a política, a cultural, a social e a ambiental, Haesbaert (2010, p.138) propõe trabalharmos a regionalização a partir da *des-articulação* das seguintes dinâmicas ou processos espaciais e/ou territoriais mais gerais:

- a) funcionalização, privilegiando as transformações econômicas através do espaço;
- b) controle ou dominação territorial, enfatizando as relações espaço-poder;
- c) simbolização e/ou identificação espaço-territorial;
- d) precarização e contenção territorial, em perspectiva mais estritamente social; e
- e) exclusão territorial, em sentido que envolve, sobretudo, questões ditas ambientais.

Assim, toda regionalização trataria das formas de *des-articulação* entre estes distintos – mas inter-relacionados e concomitantes – processos. E essa *des-articulação* se manifestaria em diferentes graus de complexidade, aí incluídas as conexões envolvidas na ação dos distintos sujeitos sociais responsáveis pela construção dos espaços regionais. Em outras palavras, diferentes articulações regionais se desdobrariam a partir de distintos grupos/classes sociais envolvidos – e não apenas no sentido econômico-funcional, mas também político e cultural. Assim teríamos, de acordo com o autor, regiões mais complexas e menos complexas, a partir da conjugação diferenciada dos múltiplos processos e sujeitos que participam da construção regional. Tal

complexidade se manifestaria a partir da intensidade (quantitativa) e da multiplicidade (qualitativa) da articulação regional, tanto no sentido econômico-funcional quanto simbólico-cultural, reconhecendo ao mesmo tempo a densidade das redes de circulação econômica e de poder e aquelas dos distintos grupos culturais ali conjugados.

Trata-se de uma abordagem que corre o risco de cair naquilo que chamo de *fuga para o complexo*. Isto é, adicionam-se tantas variáveis na análise, que se torna praticamente impossível chegar a algum resultado dotado de utilidade prática. No entanto, mesmo ciente deste risco, entendo que tal abordagem é útil para os propósitos da presente pesquisa justamente pelo fato de serem as áreas em análise dotadas de inegáveis atributos de complexidade. Um exemplo foi abordado pelo próprio Haesbaert (1999), ao tratar da migração brasileira no Leste paraguaio. O autor aponta que muitos núcleos urbanos nesta área manifestavam vinculações diretas mais intensas com cidades em território brasileiro (não só nas relações econômicas, mas também culturais) do que com Ciudad del Este e Assunção, que por relevância e proximidade supostamente tenderiam a exercer influência majoritária. Albuquerque (2005) também apresenta conclusões semelhantes em sua tese de doutorado. Na presente pesquisa não trato das controvérsias que envolvem os chamados *brasiguaios*, mas fica aqui o registro que dentre os atributos que dotam esta área fronteiriça de particular complexidade certamente encontra-se o tema migrações.

Da mesma forma, ainda que em alguns momentos venha a mencionar aspectos relativos aos itens “c”, “d” e “e” acima apontados, referentes respectivamente às questões ditas culturais, sociais e ambientais, a ênfase maior da tese recai sobre os itens “a” (funcionalização, privilegiando as transformações econômicas através do espaço) e “b” (controle ou dominação territorial, enfatizando as relações espaço-poder). Não se trata de reivindicar eventual prevalência de uns olhares sobre outros, mas tão somente uma escolha decorrente de serem essas dinâmicas aquelas com as quais tenho maior familiaridade e, portanto, capacidade de contribuição. Certamente, em futuras pesquisas, outras opções podem ser feitas por pessoas mais qualificadas a tratarem das especificidades ditas culturais, sociais e ambientais.

A seguir são apresentadas as referências conceituais que complementam as proposições de Haesbaert (2010), tendo como foco as dinâmicas políticas e econômicas.

1.2. Desenvolvimento regional

O termo *desenvolvimento regional*, quando acionado nesta tese, significará a capacidade das regiões de superarem entraves à realização de suas potencialidades. Ainda que outras escolhas sejam possíveis, tomo como referência Friedrich List (1841), Gunnar Myrdal (1956) e Albert Hirschman (1958), cujas ideias centrais são apresentadas a seguir.

Friedrich List foi um dos maiores entusiastas da união dos Estados alemães e da união aduaneira (Zollverein). Sua análise da ascensão e queda de diversas nações destacou as políticas protecionistas que fizeram da Inglaterra a maior potência industrial do século XIX, esclarecendo que os britânicos só passaram a defender o livre-cambismo após consolidarem suas indústrias, o que exigia mercados fornecedores de matérias-primas e alimentos, além de consumidores de manufaturados.

List dizia que mais importante que possuir riqueza é saber produzi-la. Daí a relevância de fatores institucionais como educação e cultura motivando as pessoas a prepararem um futuro melhor para as próximas gerações, deixando de priorizar benefícios materiais imediatos. Sujeitar-se ao livre-cambismo, ao contrário, favoreceria a manutenção de trocas desiguais entre as potências industriais e os países primário-exportadores.

De acordo com List (1841, p.275), “a finalidade última e mais elevada de uma política racional (...) consiste na união de todas as nações sob uma lei e direitos comuns, objetivo que só pode ser conseguido por meio da máxima igualdade possível entre as nações mais importantes do mundo (...)”. Acontece, no entanto, afirma o autor, “(...) que a solução desse problema representa obra de duração muito longa. No momento as nações estão divididas e afastadas umas das outras, por causas múltiplas, sendo as principais delas conflitos sobre a posse territorial”. Conforme sua concepção, um sistema eficaz só poderia originar-se da livre união das forças europeias continentais, e só seria exitoso se tivesse como objetivo (e viesse a concretizar) uma participação igual nas vantagens resultantes desse pacto, pois somente dessa forma as forças marítimas de segunda categoria, dizia List, poderiam fazer-se respeitar pela força predominante inglesa, de maneira que esta, sem recorrer à força das armas, fosse obrigada a atender às exigências dos Estados menos poderosos.

É a partir desta visão – precursora das teses geopolíticas e geoeconômicas que entrariam em voga no século XX – que este economista político alemão formula suas proposições de desenvolvimento regional. Conforme atesta Padula (2010, p.86), “List enxergava uma ampla correlação entre poder político (incluindo a segurança e a autonomia nacionais) e poder industrial, onde a segurança de um mercado interno amplo seria fundamental”. Na ótica de List (1841, p.139), “a força da maquinaria, aliada à perfeição dos meios de transporte dos tempos modernos, confere ao Estado manufatureiro uma superioridade imensa em relação ao Estado agrícola”. E “ao estabelecer em um país um potencial manufatureiro, aumentam em proporção igual todas as forças intelectuais da nação, suas rendas, seus recursos materiais e intelectuais de defesa e a segurança da sua defesa nacional” (LIST, 1841, p.144).

List (1841, p.149) aponta que “tanto a história como as estatísticas provam a veracidade das afirmações dos ministros do rei Jorge I: as nações são tanto mais ricas e poderosas, quanto mais exportarem bens manufaturados, e quanto mais importarem meios de subsistência e matérias-primas”. A questão central que desdobra da obra de List pode ser resumida na seguinte frase: **“quando alguém conseguiu atingir o ponto máximo de grandeza, é muito comum recorrer ele a um artifício astuto: atirar para longe a escada que lhe permitiu subir, para que outros não a usem para subir atrás dele”** (LIST, 1841, p.249, grifo meu).

Ainda que List não tenha sido um teórico brilhante, suas análises apresentam como mérito fundamental a análise comparada das trajetórias econômicas das nações. As reflexões de Gunnar Myrdal seguem trajetória semelhante às de List ao sustentar que o sistema social não se move espontaneamente para situações de equilíbrio, como pressupõem as abordagens neoclássicas. Segundo Myrdal (1956, p.51), “o jogo das forças do mercado tende, em geral, a aumentar e não a diminuir as desigualdades regionais”. Isso porque, a partir de uma aglomeração inicial verificada em determinada localidade, ocorrem economias de escala e externalidades tecnológicas, atraindo novos recursos que reforçam circularmente a expansão do mercado. O primeiro empreendedor cria facilidades para a implantação de novos empreendimentos, contribuindo para o sucesso das iniciativas subsequentes.

Se por um lado esta *causação circular* favorece o desenvolvimento de determinadas localidades, por outro dificulta o avanço de outras. É o que Myrdal conclui ao constatar: (1) a existência de poucos países prósperos e grande quantidade de países pobres; (2) que os países prósperos se encontravam em processo de desenvolvimento contínuo, enquanto que na maioria dos países pobres esse processo era lento ou mesmo marcado por retrocessos; (3) que as desigualdades entre os países desenvolvidos e subdesenvolvidos estavam aumentando. Logo, seria improvável que o equilíbrio em um espaço econômico pudesse ser alcançado pelas livres forças do mercado.

Ao contrário, tais forças tenderiam a reforçar assimetrias regionais, já que o crescimento de uma região produz *efeitos propulsores*, mas também *efeitos regressivos* nas áreas periféricas. Myrdal aponta que em alguns casos as localidades e regiões favorecidas se beneficiaram de condições naturais. É o caso dos centros comerciais localizados onde havia condições naturais para a construção de um porto, e dos centros industriais situados próximos às fontes produtoras de carvão e ferro. Mas, em linhas gerais, diz ele, o atual poder de atração de um centro econômico se origina principalmente em um fato histórico fortuito, isto é, ter se iniciado ali com êxito um movimento, e não em vários outros lugares, onde podia do mesmo modo ter começado com igual ou maior êxito. Daí certas localidades apresentarem crescimento contínuo enquanto que em outras prevalece a estagnação ou mesmo a regressão.

Myrdal ressalta que, sendo a industrialização a força dinâmica nesse processo, as regiões periféricas tendem a permanecer agrícolas. Temos que concordar com o autor, pois, mesmo que os preços dos bens primários não se deterioresem ao longo do tempo, como previa Raúl Prebisch, estruturas produtivas centradas nessas atividades tendem a gerar empregos de baixa remuneração e são mais suscetíveis a oscilações conjunturais e crises internacionais.

Dessa forma, diz Myrdal, *efeitos propulsores* surgem do aumento de compras de matérias-primas, alimentos e outros produtos das regiões periféricas efetuadas pelas regiões centrais, que se beneficiam dos movimentos migratórios, do movimento de capitais e do comércio. Contudo, devido à troca desigual entre regiões mais ricas, exportadoras de produtos manufaturados, e regiões mais pobres, exportadoras de bens

primários, estas acabam sofrendo *efeitos regressivos*, resultando em saída de capitais, perdas de emprego e de mão de obra qualificada, que tende a preferir as melhores oportunidades de trabalho oferecidas pelas regiões centrais. Como resultado do maior dinamismo das regiões centrais, os processos migratórios tendem a ser seletivos, atraindo os mais qualificados e os mais jovens em idade de trabalhar, permanecendo nas regiões periféricas idosos, crianças e inativos, que demandam maiores gastos sociais. Nos centros em expansão, o aumento da demanda impulsionará o investimento, que, por sua vez, elevará as rendas e a procura, e causará um segundo fluxo de investimentos, e assim por diante. Enquanto isso, nas regiões periféricas, a falta de impulso expansionista tem como consequência o fato de a demanda por capital permanecer restrita, com o sistema bancário drenando suas poupanças para as regiões mais ricas, onde a remuneração do capital tende a ser mais alta ou ao menos mais segura.

Os *efeitos propulsores* agiriam então de forma centrífuga, propagando-se dos centros de expansão econômica para as regiões adjacentes. Sendo que quanto mais alto o nível de desenvolvimento que um país alcançar, tanto mais fortes tenderão a ser os *efeitos propulsores*: “um alto nível médio de desenvolvimento é acompanhado de melhores transportes e comunicações, padrões educacionais mais elevados e uma comunhão mais dinâmica de ideias e valores, todos propensos a robustecer as forças para a difusão centrífuga da expansão econômica ou a remover os obstáculos à sua atuação” (MYRDAL, 1956, p.62).

Myrdal aponta que os países pobres têm permanecido nesta situação por terem apresentado insuficientes esforços de integração nacional, enquanto que nos países ricos estes esforços foram mais intensos e persistentes. Segundo ele, as políticas destinadas ao desenvolvimento econômico de regiões subdesenvolvidas são tão antigas quanto os próprios Estados nacionais, que logo tomaram para si a responsabilidade de prestação de serviços públicos, de construção de estradas e da elevação do nível tecnológico de regiões atrasadas. Foram comuns em quase todos os países, diz o autor, medidas de auxílio ao estabelecimento de novas indústrias e de proteção às existentes nas regiões em estagnação.

É neste sentido que Myrdal defende a intervenção estatal para potencializar os *efeitos propulsores* e mitigar os *efeitos regressivos*, criando condições favoráveis às

regiões menos avançadas através de políticas e instituições regionais, ou mesmo se envolvendo direta ou indiretamente na produção física e tecnocientífica. Ele ressalta que, abandonadas à própria sorte, as regiões subdesenvolvidas não podem manter uma oferta adequada de serviços públicos (energia, transportes, saúde, educação etc.), perpetuando suas condições desfavoráveis. Diz ele:

A principal ideia, que desejo veicular, é que o jogo das forças do mercado tende, em geral, a aumentar e não a diminuir as desigualdades regionais.

Se as forças do mercado não fossem controladas por uma política intervencionista, a produção industrial, o comércio, os bancos, os seguros, a navegação e, de fato, quase todas as atividades econômicas que, na economia em desenvolvimento, tendem a proporcionar remuneração bem maior do que a média, e, além disso, outras atividades como a ciência, a arte, a literatura, a educação, e a cultura superior se concentrariam em determinadas localidades e regiões, deixando o resto do país de certo modo estagnado (MYRDAL, 1956, pp. 51-52).

Na ausência de um Estado Global caberia aos Estados nacionais buscar a integração econômica nacional visando uma “harmonia criada”, isto é, uma harmonia que é fruto de interferências políticas da sociedade organizada, pela manipulação das forças de mercado que, entregues a si mesmas, teriam levado à desarmonia. Assim como List havia assinalado, Myrdal destaca que essa foi a receita utilizada pelos países que alcançaram níveis avançados de desenvolvimento, embora estes mesmos países, em seguida, viessem a receitar medidas contrárias àquelas que aplicaram.

Albert Hirschman (1958, p.19), por sua vez, destaca que “o desenvolvimento não depende tanto de encontrar ótima confluência de certos recursos e fatores de produção, quanto de provocar e mobilizar, com propósito desenvolvimentista, os recursos e as aptidões, que se acham ocultos, dispersos ou mal empregados”. Para Hirschman, em vez de se concentrar exclusivamente na união de escassos recursos, tais como o capital e a atividade empreendedora, seria mais adequado procurar pressões e processos de incentivo que façam eclodir e mobilizar estes recursos. “Considerá-los irremediavelmente escassos e planejar a distribuição de recursos nesta base pode ter o sentido de estrangular o desenvolvimento” (HIRSCHMAN, 1958, p.21).

Central na análise de Hirschman é o investimento, que desempenha simultaneamente três papéis: gerar renda; criar capacidade; e regular investimentos adicionais. Isto é, o investimento aumenta a capacidade e, se a economia se expande de

modo tal a acomodar essa capacidade, o rendimento adicional, baseado na capacidade desenvolvida, redundará em maiores economias, que, por seu turno, permitirão investimentos adicionais. Assim, “o efeito completivo do investimento é, portanto, o mecanismo essencial através do qual novas energias são canalizadas para o processo de desenvolvimento e pelo qual o círculo vicioso, que parece confiná-lo, pode ser desfeito. Dar o máximo de desempenho a este efeito deve ser por isso o primeiro objetivo da política desenvolvimentista” (HIRSCHMAN, 1958, p.73).

Importante ressaltar que Hirschman (1958, p.108) entende o processo de desenvolvimento como uma cadeia de desequilíbrios: “nosso objetivo deve ser antes *conservar* do que eliminar os desequilíbrios” (...) “o papel da política desenvolvimentista é conservar as tensões, as desproporções e os desequilíbrios”. Segundo ele, “a sequência que *afasta do equilíbrio* é exatamente uma norma ideal de desenvolvimento (...); pois, cada movimento da série é induzido por um desequilíbrio prévio e gera, por sua vez, um novo desequilíbrio, que exige uma nova movimentação”. Em outras palavras: o progresso isolado de um setor é possível, porém só por um período limitado; se não se pretender abafá-lo, deve-se fazer acompanhar de progresso em outra parte.

Não há, contudo, uma regra pronta a ser aplicada em qualquer contexto espacial: “as sequências eficientes variarão muito de uma região a outra e de um a outro país, dependendo da localização e da persistência das principais dificuldades do desenvolvimento” (HIRSCHMAN, 1958, p.131).

Dito isso, há que se destacar a distinção feita pelo autor entre *capital fixo social* (CFS) e *atividades diretamente produtivas* (ADP). Ao CFS corresponderiam os serviços básicos mantidos ou regulados pela Administração Pública, sem os quais as atividades primárias, secundárias e terciárias não podem funcionar. Num sentido amplo, incluiriam todos os serviços públicos, desde a justiça e a ordem, a educação e a saúde pública, até os transportes, comunicações, suprimento de água e de energia, sistemas de irrigação e drenagem etc. Num sentido mais restrito, aponta Hirschman, o núcleo do conceito refere-se a transportes e energia: instalação de portos, ferrovias, sistemas hidrelétricos etc. Sendo que seus benefícios não são de simples apreensão:

O investimento no CFS é defendido não pelo seu efeito direto sobre a produção final, e sim porque permite e, de fato, incita a instauração de ADP.

O transtorno do CFS – ou é o seu vigor? – é que ele é impermeável aos critérios de investimento que se destinam a trazer alguma racionalização aos planos desenvolvimentistas. O cômputo das razões capital-produção apresenta, com frequência, dificuldades estatísticas quase insuperáveis (como no caso das ferrovias) e é, além do mais, considerado, de qualquer maneira, desnorteante, em virtude do efeito ignífero que se espera ter o investimento de CFS sobre ADP. Consequentemente, **o investimento de CFS é sumamente uma questão de fé na potência desenvolvimentista de um país ou de uma região** (HIRSCHMAN, 1958, p.133, grifos meus).

Hirschman (1958, p.135) esclarece que “não resta absolutamente qualquer dúvida de que o investimento CFS é *essencial* ao desenvolvimento econômico”. Todavia, a questão que lhe interessa é “*até que ponto o investimento CFS lidera ou acompanha o investimento ADP*”. A resposta, segundo ele, não é simples, podendo tanto uma quanto outra sequência serem convenientes de acordo com as circunstâncias. Naturalmente algum investimento em CFS se faz necessário para viabilizar investimentos em ADP: o acesso a uma área por via marítima, terrestre, férrea ou aérea é indispensável antes que outras atividades econômicas possam ali desabrochar. Assim, com a expansão de CFS a produção de ADP torna-se menos custosa e um aumento de ADP pode se manifestar. Com a ampliação das atividades diretamente produtivas os produtores em algum momento tendem a perceber que obterão melhores ganhos com a instalação de maiores facilidades de CFS. Resulta daí que pressões para investimentos em CFS possivelmente se manifestarão, induzindo a sequência dessa cadeia de investimentos.

Hirschman (1958, p.146) sugere que dotar um país subdesenvolvido de uma rede ferroviária de primeira categoria, de amplo sistema hidrelétrico e de facilidades de irrigação não garante que as atividades agrícolas e industriais se expandirão na esteira desses melhoramentos. Por isso, o menos arriscado e mais econômico seria garantir o funcionamento destas atividades diretamente produtivas, mesmo que mediante subsídios que compensem as deficiências de infraestrutura, permitindo que as pressões que se seguem determinem o dispêndio apropriado para CFS e sua localização. Segundo ele, é equivocada a ideia de que a expansão de CFS deva em qualquer circunstância preceder a expansão de ADP. Escassez moderada de CFS não causaria maiores danos a regiões

verdadeiramente dinâmicas, enquanto que nas regiões mais atrasadas tal escassez poderia ser ainda mais compreensível quando compensada por outros incentivos.

Assim como Myrdal, Hirschman (1958, p.275) lembra que o progresso econômico não se manifesta em toda parte ao mesmo tempo e que, uma vez que ele surja, forças poderosas promovem a concentração espacial do desenvolvimento em torno dos pontos originários. Daí a necessidade de se fomentar polos de desenvolvimento distribuídos espacialmente. Todavia, Hirschman alerta que os países subdesenvolvidos costumam dispersar espacialmente seus investimentos em grande número de pequenos projetos incapazes de oferecer as condições necessárias para o surgimento de polos de desenvolvimento. Ele atribui essa característica ao que chama de *imagem grupal da transformação*, isto é, o fato de se conceber o progresso econômico como uma força que devesse afetar igualmente todos os membros e setores da comunidade. “Onde quer que essa ideia prevaleça, os governos não estão preparados nem dispostos a fazer a seleção das prioridades e sequências, que constituem a essência dos planos desenvolvimentistas”⁴ (HIRSCHMAN, 1958, p.286).

Escolhidas as localizações desejadas para os polos de desenvolvimento, faz-se necessário, de acordo com Hirschman, fomentar a instalação de indústrias que apresentem encadeamentos para trás e para a frente. Os encadeamentos para trás correspondem à cadeia retrospectiva: cada atividade econômica não-primária induzirá tentativas de suprir, através da produção interna, os insumos indispensáveis para aquela atividade. Já os encadeamentos para a frente correspondem à cadeia prospectiva: toda atividade que por sua natureza não atenda exclusivamente às procuras finais induzirá a tentativas de utilizar a produção como insumo em atividades novas. Segundo ele, a falta de interdependência e de encadeamento é uma das características mais típicas dos países subdesenvolvidos.

⁴ Segundo Hirschman (1958, pp.286-287): “Quando se difunde a sensação de que é um erro o tratamento preferencial, ainda que temporário, dispensado a algumas regiões, o governo pode julgar perigoso, do ponto de vista político, não levar em consideração este fator. Finalmente, a forma dispersiva pode encontrar explicação em certas carências que, geralmente, afetam os países subdesenvolvidos. A elaboração dos inúmeros projetos de pequena monta, em que, tipicamente, se divide o investimento público quando predomina esta norma, requer relativamente pouco talento para planejamento e engenharia, enquanto que os grandes planos de energia elétrica, transporte ou indústria básica exigem muito maior capacidade do que aquela de que normalmente pode o governo dispor.”

O autor assinala que as atividades agrícolas e extrativas em particular apresentam nos países subdesenvolvidos poucos encadeamentos tanto para trás quanto para a frente. Ainda que a adoção de técnicas mais avançadas tenha resultado em algum encadeamento para trás, os insumos utilizados (como sementes, fertilizantes etc.) continuam sendo em grande parte supridos pelas empresas sediadas nos países centrais, o que faz com que sejam reduzidos os ganhos nos países subdesenvolvidos em termos de encadeamento produtivo. O mesmo vale para os encadeamentos para a frente, visto que a maior parte da produção destes países segue para os países centrais com pouca ou nenhuma agregação de valor. Reverter esta situação exigirá, segundo Hirschman, não combater as exportações primárias, que são importantes especialmente pela geração de divisas, mas sim criar as condições necessárias para que se instalem nos países subdesenvolvidos as indústrias e atividades econômicas avançadas capazes de gerar encadeamentos especialmente para trás.

Naturalmente outras abordagens poderiam ser acionadas para dotar de maior complexidade as questões aqui tratadas. A reflexão de François Perroux sobre polos de crescimento e indústrias motrizes é apenas um dentre tantos possíveis outros exemplos. No entanto, para os propósitos desta tese, considero suficiente a exposição feita até aqui sobre desenvolvimento regional. Apenas a título de contextualização, pois já se passaram algumas décadas desde que estes autores se manifestaram, gostaria de destacar a seguinte colocação de Souza (2009, p.57):

A ideia de um polo central, motor do crescimento, e de uma periferia agrícola e subdesenvolvida a ser polarizada, corresponde a uma simplificação errônea da teoria do crescimento polarizado de Perroux. Na verdade ele supõe a existência de alguns polos principais, com porte semelhante, e de vários polos secundários, de menor dimensão, hierarquizados, servindo de ponte e de *filtragem* aos efeitos do encadeamento emanados dos polos superiores.

Esse tipo de reflexão é motivado pelo pressuposto de que é desejável evitar excessiva concentração demográfica e econômica no polo hegemônico, em detrimento da periferia rural e subdesenvolvida. Acredita-se que a dispersão de recursos em todo o espaço faria com que os investimentos em cada área e setor fossem tão pequenos que os seus efeitos não possuiriam força suficiente para desencadear processos de indução do crescimento. Daí a importância dos polos de crescimento como catalisadores e difusores desse processo.

A diferença fundamental entre a abordagem de Perroux e a teoria do lugar central de Walter Christaller (1933) é que esta foca na prestação de serviços, enquanto que a teoria dos polos de crescimento prioriza o papel dinamizador da indústria motriz. A teoria dos lugares centrais de Christaller e o modelo de redes urbanas apresentado por August Lösch (1939) são exemplos de abordagens que ressaltaram ser o ritmo de crescimento de um núcleo urbano dependente do nível de demanda no entorno deste núcleo por serviços urbanos especializados. Estes núcleos, por sua vez, apresentam hierarquias diferenciadas, análogas aos bens e serviços que ofertam. Recentemente esta abordagem tem recebido renovado interesse, chamando-se atenção para a crescente relevância dos serviços, em detrimento das atividades industriais, como indutores principais das transformações nas hierarquias regionais (KON, 2009).

Da mesma forma que no passado as inovações tecnológicas com maior dinamismo passaram das atividades primárias para as secundárias, na época presente tal dinamismo ocorreria com mais ênfase nas atividades terciárias. O que torna esta argumentação um tanto complexa é que o setor terciário também costuma oferecer empregos de baixa qualificação e remuneração. Fenômeno este que assumiu particular intensidade no último quarto do século XX, com a terceirização associada ao processo de acumulação flexível (HARVEY, 1989). Daí ser importante identificar, para fins de análise das hierarquias regionais, quais atividades apresentam maior intensidade tecnológica e conseqüente dinamismo, independentemente de serem rotuladas como atividades primárias, secundárias ou terciárias.

1.3. Espaço, poder e transportes

Por mais que autores como List, Myrdal e Hirschman nos tragam elementos de grande valia, ainda assim suas reflexões podem ser complementadas por outras abordagens se quisermos entender um pouco da complexidade das relações espaciais. É neste sentido que destaco nesta seção aportes oriundos da geografia política e da geografia dos transportes.

Começemos com a reação de Milton Santos às teorias espaciais ainda em voga na década de 1970: “(...) nenhuma das teorias espaciais leva em conta a existência de um outro subsistema econômico, coexistente com a economia moderna, e que designei de ‘circuito inferior’, em comparação com o ‘circuito superior’ ou ‘moderno’ da economia urbana, do qual depende. Os economistas ortodoxos só se interessam pelos mecanismos da economia moderna. Ora, isto impede a compreensão da economia global e de sua projeção no espaço” (SANTOS, 1975, p.81).

Evidente que essa dicotomia entre *circuito inferior* e *circuito superior* consiste em tipos ideais, assim definidos por motivações didáticas. Na prática percebemos a existência de inúmeros circuitos intermediários onde as atividades tidas como legais e ilegais se confundem. O que importa aqui registrar é que essa incorporação a-crítica de teorias economicistas, calcadas em modelos matemáticos de apenas duas variáveis (distância e preço), levou Milton Santos a dizer que “o planejamento tem sido um instrumento indispensável à manutenção e ao agravamento do atraso dos países pobres, assim como ao agravamento ou à exacerbação de disparidades sociais”⁵ (SANTOS, 1977, p.13).

Para o geógrafo brasileiro, “(...) a criação, o progresso ou a decadência das regiões dos países subdesenvolvidos se explica antes de tudo pelo fato de que há muitos séculos elas têm respondido a demandas específicas dos polos do sistema” (SANTOS, 1975, p.78). Assim, “As relações assimétricas entre regiões fazem-se principalmente em favor de um ponto qualquer fora do país, para o qual se encaminha a mais-valia” (SANTOS, 1975, p.78).

Milton Santos aponta que a modificação das relações rurais-urbanas pela introdução da tecnologia moderna no campo leva a progressiva marginalização, pressionando os agricultores a abandonar os campos. Como as atividades modernas são incapazes de fornecer empregos suficientes, aqueles que não encontram trabalho no setor moderno refugiam-se no *circuito inferior* da economia urbana, formando uma *periferia dentro do polo*. À noção de periferia pautada pela ideia de *distância*, o autor sugere contrapormos outra noção, a de *periferia socioeconômica*, que leve em conta os

⁵ Adiante esclarece o autor: “Este trabalho não deve ser tomado por algo que ele não é: uma profissão de fé antiplanejamento. Condenamos simplesmente aquele planejamento que é o do capital. Desejamos vê-lo substituído por outro basicamente preocupado com a sociedade como um todo e não com aqueles já privilegiados” (SANTOS, 1977, p.34).

homens rejeitados pelo crescimento dentro do próprio polo econômico. (SANTOS, 1975, pp.81-82)

Diz ele ser equivocada a ideia geométrica da urbanização do espaço, em que a distância assume o papel essencial na difusão das inovações, as quais são consideradas como condição de crescimento e de fixação da população. As tentativas de descentralização da economia e de desconcentração da urbanização não costumam dar os resultados esperados, segundo ele, porque as aglomerações escolhidas ou criadas para acolher atividades modernas, geralmente com a instalação de empresas multinacionais, dão as costas para a região em que se inserem e, em contrapartida, mantêm relações com o estrangeiro ou, quando o país já tem certo nível de industrialização, com a metrópole e a região industrial nacionais. (SANTOS, 1975, pp.110-111)

Para ele, “a história dos países subdesenvolvidos foi considerada como uma versão retardada da história ocidental, quando, na realidade, é resultado do impacto seletivo das inovações nascidas, desde as primeiras fases do sistema capitalista, na Europa e nos Estados Unidos” (SANTOS, 1975, p.113). “Desejar descentralizar sem nada mudar na estrutura de produção acaba por reforçar ainda mais o centro. Consegue-se somente redistribuir geograficamente a marginalidade, mas não o bem-estar” (SANTOS, 1975, p.116). Sendo mais específico:

Sem que se opere uma mudança na estrutura global de produção, o problema não poderá ser resolvido por uma política de “implantações industriais”, quer dizer, pela relocação de algumas indústrias ou pela criação de outras em lugares estratégicos.

Para ter efeitos positivos na redução das diferenças socioeconômicas, uma política coerente de regionalização deve implicar uma nova distribuição de forças produtivas, do emprego e da população, que tenha por objeto uma maior igualdade entre os homens e não uma maior igualdade entre as regiões. (SANTOS, 1975, p.110)

O problema básico seria encontrar uma estrutura de produção capaz tanto de transmitir o crescimento dos setores modernos aos não modernos como de distribuir os recursos disponíveis de uma maneira mais equitativa. Encontrando-a, por meio de um redirecionamento do setor moderno para o interior, seria possível libertar-se dos modelos internacionais, resultando na redução da escala e da indivisibilidade dos

investimentos, além de liberar recursos nacionais e externos. Assim poderia ocorrer uma desconcentração das atividades modernas, que passariam a ser localizadas fora do núcleo, enquanto que o Estado, não mais forçado a dividir recursos nacionais com estruturas oligopolistas, seria capaz de fazer maiores investimentos sociais e agrícolas na periferia. “Estes dois movimentos resultariam num fortalecimento das cidades intermediárias e locais, enquanto seus habitantes seriam menos pobres porque estariam capacitados a usar um maior número de serviços públicos e teriam um maior acesso a bens e serviços oferecidos por empresas privadas” (SANTOS, 1975b, p.179).

Dessa forma,

(...) o circuito inferior experimentaria um aumento de produtividade, já que a população seria menos pobre e poderia chegar mais perto do circuito moderno. *Este se tornaria menos moderno e “menos superior” enquanto o primeiro se tornaria “menos inferior”*. Já que as cidades intermediárias seriam fortalecidas, elas desempenhariam um verdadeiro papel regional. Este poder controlador regional produziria numerosos efeitos multiplicadores sociais e econômicos. As migrações seriam redistribuídas entre as várias cidades da rede e (...) seria desenvolvido um sistema de polos de desenvolvimento social e econômico, em vez de um único polo de crescimento. (SANTOS, 1975b, p.180)

É forçoso lembrar, contudo, que esta noção de fortalecimento da rede de cidades intermediárias encontra-se presente na quase totalidade de trabalhos sobre polos centrais e periferia. A questão crucial aqui não é necessariamente teórica, mas sim prática. Afinal, não parece sensato atribuir à determinada teoria a responsabilidade pelos resultados provocados por quem dela se apropria. Em outras palavras, quando Milton Santos (1975, p.111) concorda com Hillhorst que “sem uma teoria do desenvolvimento regional é impossível pretender-se um planejamento regional sólido”, já era possível notar a armadilha totalizante para a qual estava se dirigindo. As críticas aos teóricos que o precederam, presentes, por exemplo, em Santos (1975, 1975b e 1977), têm em comum a acusação de que suas formulações não eram capazes de abarcar a complexidade das variáveis em jogo. Não faz sentido esperar, porém, que uma teoria do desenvolvimento regional venha a ser suficientemente consolidada para só então partir-se para práticas de planejamento regional.

É pouco provável que a ambição totalizante de Milton Santos venha a ser alcançada, a não ser por meio de sentenças suficientemente genéricas a ponto de se

tornarem desprovidas de utilidade prática. Tanto que após propor ações supostamente originais, como na passagem acima, Milton Santos (1975b, p.181) se resguarda com o seguinte artifício:

Para sermos precisos, nosso modelo é muito geral e deve ser retrabalhado, a fim de levar em conta realidades locais. A combinação de possibilidades econômicas e políticas determinará o grau de sucesso das iniciativas. É preciso não esquecer, contudo, que uma solução isolada só pode ser efetiva quando considerada como um elemento de uma estratégia total, e nunca como uma solução autônoma.

Ocorre que Milton Santos, assim como grande parte dos autores de inspiração marxista,⁶ dedica-se a acusar as mazelas do sistema capitalista sem, contudo, avançar em proposições alternativas para além de generalidades como as mencionadas acima. Isso faz com que sua obra encontre resistência junto aos que estão mais preocupados em agir do que em refletir exaustivamente sobre os problemas do sistema capitalista. Ainda assim, é inegável o valor de suas contribuições para compreendermos aspectos da dinâmica socioespacial que afligem em especial as pessoas marginalizadas. Até porque a falta de convívio com a execução de políticas contribui para que intelectuais do porte de Milton Santos desfrutem do distanciamento para enxergar e apontar deficiências que costumam passar despercebidas aos formuladores e executores de políticas públicas, inseridos que estão nos processos administrativos que os consomem.

Complemento relevante obtemos em Claude Raffestin (1980, p.17), para quem “uma verdadeira geografia só pode ser uma geografia do poder ou dos poderes”. Inspirado em Foucault, este geógrafo francês entende que o poder se manifesta por ocasião da relação. Assim, segundo Raffestin (1980), a *circulação* e a *comunicação* estão presentes em todas as estratégias que os atores desencadeiam para dominar as superfícies e os pontos por meio da gestão e do controle das distâncias. Para ele, a *circulação* é a imagem do poder, mas o poder nem sempre quer se mostrar e, mesmo quando o faz, é sem o desejar. O ideal do poder é ver sem ser visto. Por isso a *comunicação* teria adquirido, segundo ele, tal importância na sociedade contemporânea. Afinal, ela pode se dissimular. Porém, diz Raffestin (1980, p.203), “quer se trate de

⁶ Justificando-se por colocar em questão algumas afirmações de Marx, especialmente sobre as relações cidade-campo, que não mais seriam válidas, Milton Santos sustenta que o marxismo deve ser visto como um método e não como doutrina. Neste sentido, diz ele: “É utilizando a própria noção de tempo histórico, fundamental ao método marxista, que se compreende porque algumas das interpretações de Marx se tornaram insuficientes; o método, portanto, permanece necessário” (SANTOS, 1975b, p.137).

circulação quer se trate de comunicação, os atores sempre são confrontados com a mesma coisa: uma rede”. Nas palavras do autor:

A rede é proteiforme, móvel e inacabada, e é dessa falta de acabamento que ela tira sua força no espaço e no tempo: se adapta às variações do espaço e às mudanças que advêm do tempo. A rede faz e desfaz as prisões do espaço, tornado território: tanto libera quanto aprisiona. É o porquê de ela ser o “instrumento” por excelência do poder. (RAFFESTIN, 1980, p.204)

Raffestin explica que as redes não são somente a exibição do poder, mas são ainda feitas à imagem do poder. Assim,

Quem procura tomar o poder se apropria pouco a pouco das redes de circulação e comunicação: controle dos eixos rodoviários e ferroviários, controle das redes de alimentação de energia, controle das centrais telefônicas, das estações de rádio e de televisão. Controlar as redes é controlar os homens e é impor-lhes uma nova ordem que substituirá a antiga. (RAFFESTIN, 1980, p.213)

Raffestin destaca que *circulação* e *comunicação* procedem de estratégias e estão a serviço delas. A *circulação* se refere à mobilidade de pessoas e bens, por exemplo, enquanto que a *comunicação* se refere à mobilidade de informação. Diz ele que ambos os conceitos estão ligados, mas não devem ser confundidos. Não é por acaso que os transportes são apontados pelo autor como exemplo de ocorrência simultânea de *circulação* e *comunicação*. A importância desta temática para a geografia é tamanha que foi criada uma subdisciplina específica, chamada geografia dos transportes.

Black (2003) aponta como antecedentes da geografia dos transportes trabalhos seminais de Parnell (1838), J.H Von Thunen (1875), Leon Lalanne (1863), A.M. Wellington (1887), Ringwalt (1888), Dunbar (1915), Mark Jefferson (1928), Anderson (1932), Walter Christaller (1933) e Percy e Alexander (1951, 1953). Com ou sem referências diretas a estes autores, os transportes obtiveram destaque nas representações do espaço geográfico, especialmente em termos de localização das atividades econômicas e dos custos associados às distâncias. Mas o crescimento da mobilidade de passageiros e fretes levou à emergência da geografia dos transportes como um campo especializado de investigação, autônomo em relação à geografia econômica, de onde surgiram seus trabalhos seminais.

Tal movimento foi impulsionado por Edward L. Ullman (1954a, 1954b). Inspirado na ideia de que a Sociologia seria o estudo das interações sociais, o geógrafo estadunidense propõe ser a Geografia o estudo das interações espaciais. Dessa forma procura explicitar olhares que considerava apenas implícitos nos escritos dos geógrafos. É a partir desta leitura que Ullman destaca as interações entre geografia e transportes, que de fato são muito intensas, a ponto de se dizer que não haveria transportes sem geografia nem geografia sem transportes. Em outras palavras, para que as interações entre espaço e transportes fossem irrelevantes, deveríamos dispor de um modo de transporte ideal: instantâneo, gratuito, com ilimitada capacidade e sempre disponível. Enquanto tal tecnologia não for de domínio público a geografia dos transportes continuará sendo da maior relevância.

Afinal, os lugares diferem em termos de tamanho populacional, linguagem, recursos, aspectos ambientais, especialização industrial, história local e atividades humanas. Pessoas demandam coisas produzidas em outros locais, o que gera necessidade por transportes. Nós trabalhamos, estudamos, nos divertimos e fazemos compras muitas vezes em locais distintos daqueles em que moramos. O mesmo vale para atividades manufatureiras, que se utilizam de matérias-primas obtidas nos mais diversos lugares. Percebe-se que o propósito fundamental dos transportes é geográfico por natureza, pois facilita movimentos entre diferentes localizações e com isso exerce um papel fundamental na organização do espaço.

Não é o caso de avançarmos em uma tentativa de síntese das reflexões oriundas da geografia dos transportes. Dentre os trabalhos de referência dedicados a esta tarefa podemos destacar Hoyle e Knowles (2001), Black (2003), Rodrigue, Comtois e Slack (2006) e Shaw, Knowles e Docherty (2008). Apenas pontuarei aqui dois aspectos: a relação entre investimentos em transportes e desenvolvimento e a importância da intermodalidade. Sobre o primeiro ponto, Banister e Berechman (2001) destacam que: 1. Nos países desenvolvidos, onde já existem redes de infraestrutura de transportes bem conectadas de alta qualidade, investimentos adicionais em infraestrutura não proporcionam por si só desenvolvimento econômico; e 2. Investimentos adicionais em infraestrutura de transportes são ações complementares a outras que precisam ser realizadas para proporcionar crescimento econômico.

Segundo os autores, três seriam as condições necessárias para a promoção do crescimento/desenvolvimento econômico: 1. Externalidades econômicas positivas, tais como a disponibilidade de força de trabalho de alta qualidade, expectativas positivas e economia dinâmica; 2. Disponibilidade de recursos para investimentos com adequado volume, *timing*, localização e eficiência; e 3. Garantias legais e institucionais aos investimentos. Tais condições necessárias, quando presentes individualmente ou mesmo em duplas, teriam, segundo Banister e Berechman, pouco ou mesmo nenhum impacto no crescimento/desenvolvimento econômico. Só mesmo com a presença simultânea das três condições é que os investimentos adicionais em transportes poderiam proporcionar maior crescimento/desenvolvimento econômico.

Banister e Berechman ressaltam, no entanto, que se referem aos países desenvolvidos, outros resultados podendo ser encontrados para países em desenvolvimento. Tal distinção também é feita por Black (2003, p.258) ao afirmar que nos países desenvolvidos os investimentos em transportes são feitos para ampliar a acessibilidade e reduzir os congestionamentos, mas como esses países já dispõem de redes altamente conectadas, tendem a gerar reduzidas ampliações de acessibilidade. Black (2003, p.259) cita como exemplo o fato de que, quando uma rodovia é construída, costuma ser acompanhada de estabelecimentos como postos de abastecimento, lojas *fast food* e hotéis. No entanto, ressalta o autor, nem todos se perguntam se tais estabelecimentos são realmente *novos*, ou se resultam apenas de realocação espacial de investimentos. De maneira que a adequada mensuração do crescimento/desenvolvimento econômico proporcionado pela construção da rodovia deveria ser o resultado da diferença entre a renda produzida pelos negócios localizados na rodovia menos a renda perdida pelos negócios que deixaram de ser feitos na antiga estrada.

Já para os países ditos em desenvolvimento, Black (2003, p.264) aciona as reflexões de G.W.Wilson, para quem os investimentos em transportes podem gerar três grandes resultados:

1. Positivo. Quando proporcionam a redução dos custos de transportes e com isso geram maior acessibilidade, comércio e interações. Áreas até então pouco competitivas poderiam dessa forma passar a comerciar com outras áreas.

2. Intermediário. Quando os gastos com transportes absorvem recursos que poderiam ser aplicados com melhores resultados em outras atividades.

3. Negativo. Quando a melhoria nos transportes precipita a concorrência com outras áreas, prejudicando as indústrias nascentes locais ainda em fase de maturação, ou quando estimulam a criação de determinado polo de crescimento que acaba atraindo empresas em detrimento das áreas vizinhas.

Este tipo de preocupação quanto aos possíveis efeitos negativos de investimentos em transportes para determinadas localidades deve-se ao reconhecimento de que um sistema de transporte mais eficiente incentiva a *integração regional*, mas não necessariamente estimula o *desenvolvimento regional*. Afinal, uma redução do custo de transporte pode ampliar a concentração espacial de poder e renda, prejudicando áreas específicas. Indústrias nascentes necessitam de um período de proteção e estímulo para ganhar escala e competitividade. O mesmo acontece em termos espaciais, pois integrações precoces podem interromper a consolidação de estruturas produtivas regionais.

Como estradas são vias de mão dupla, as reduções nos custos de transporte resultam em um efeito dúbio: aumenta a competitividade das firmas periféricas nos mercados centrais, mas também aumenta a competitividade das firmas sediadas nestes centros, que passam a concorrer em melhores condições com as pequenas e médias empresas que atuam nas áreas periféricas. Como as especialidades produtivas sediadas nas áreas centrais costumam apresentar maior valor agregado do que as sediadas nas áreas periféricas, não raro as melhorias de acessibilidade acabam prejudicando as pequenas e médias atividades locais.

Por isso é importante fazer distinção entre sistemas de transportes inter-regionais (conectam distintas regiões) e sistemas de transporte intrarregionais (conectam locais dentro de uma determinada região). Políticas regionais que favoreçam sistemas de transportes inter-regionais estimulam a integração regional em escalas amplas, como a nacional, a continental e a global, fomentando a consolidação de centros inter-regionais. Já as políticas regionais que favoreçam sistemas de transporte intrarregionais estimulam a integração regional em escalas menores, como a local e a regional, fomentando a consolidação de centros intrarregionais.

Geralmente o desejável em políticas públicas é buscar um equilíbrio entre as duas abordagens. No caso da fronteira Brasil-Paraguai, por exemplo, em que a mediterraneidade dificulta o contato com o restante do mundo, assumem grande relevância os sistemas de transportes inter-regionais, como os corredores bioceânicos. Especialmente ferrovias e hidrovias que conectem esta área com os oceanos Atlântico e Pacífico são vistas como fundamentais por pesquisadores, empresários e formuladores de políticas públicas. Todavia, também são importantes sistemas de transporte intrarregionais, que fomentem maiores conexões entre as cidades mais próximas, estimulando a integração produtiva e a consequente coesão econômica e social. Daí a necessidade de tratarmos em conjunto as questões relativas aos transportes e às atividades produtivas.

Quanto ao segundo aspecto a ser pontuado sobre a geografia dos transportes, sabe-se que os esforços de intermodalidade têm avançado rapidamente nas últimas décadas. Apesar de muitas das tecnologias associadas a essas inovações serem relativamente simples, seu impacto tem sido extenso e profundo sobre os fluxos de transportes terrestres, a competição entre portos e o papel das linhas de navegação na organização e controle do comércio. Tecnologias têm sido padronizadas, ainda que condições locais de mercado e diferentes ambientes regulatórios impeçam maior padronização em nível internacional.

Conforme aponta Slack (2001), há que se diferenciar os conceitos de multimodalidade e intermodalidade. Transporte multimodal é o termo mais apropriado quando queremos nos referir aos fluxos de bens que envolvem diferentes modos de transporte. Já o termo transporte intermodal assume conotação mais específica, referente ao fluxo das cargas do navio ao consignatário que envolve uma única unidade da carga através de pelo menos duas modalidades diferentes do transporte sob uma única taxa. Historicamente os transportes de navios têm sido organizados de maneira segmentada, com as taxas determinadas e cobradas separadamente por cada empresa transportadora. A meta do transporte intermodal é remover as barreiras aos fluxos de mercadorias, aproveitando de forma combinada as vantagens relativas a cada modal de transportes de maneira ágil e com cobrança unificada de taxas e procedimentos administrativos, visando alcançar o mais eficiente serviço porta-a-porta.

Dois elementos básicos estão envolvidos no transporte intermodal: a transferabilidade de unidades de carga e a oferta do serviço porta-a-porta. A transferabilidade tem avançado significativamente com o fenômeno da containerização, o que significa que as cargas passaram a ser colocadas em caixas de aço com dimensões padronizadas. O ano de 1956 é considerado referência neste processo. Trata-se da iniciativa de Malcolm McLean de transportar cinquenta contêineres de Port Newark até Houston. Nos anos seguintes a prática continuou restrita aos Estados Unidos, até que em 1966 o mesmo McLean providenciou o envio de navio com contêineres de Nova York até Roterdã. Tal procedimento se consagrou pelas águas mundiais muito em função da adoção de dimensões padronizadas para os contêineres pela International Organization for Standardization (ISO), em 1964.

Apesar da sua relevância, o contêiner é apenas um precursor do transporte contínuo. O pleno desenvolvimento do transporte intermodal requer estruturas que não apenas permitam a transferência de fretes entre modais, mas que também proporcione um serviço integrado para toda a cadeia de transporte. Neste sentido, embora a transferabilidade de unidades de carga tenha avançado significativamente, a oferta de serviço porta-a-porta ainda se encontra em fase de maturação. A cadeia de transportes permanece em grande parte segmentada, normalmente no formato caminhão-trem-navio-trem-caminhão, cada qual com responsabilidades, proprietários e preços específicos. Constrangimentos regulatórios e técnicos têm sido obstáculos persistentes ao estabelecimento de sistemas de transportes contínuos.

Como o transporte intermodal implica o uso de mais de um modal, torna-se difícil identificar responsáveis no caso de eventuais perdas, danos e atrasos. Além disso, mesmo nos Estados Unidos e Europa, que a partir da década de 1980 adotaram medidas voltadas para desregulação, não só continuou a existir uma série de constrangimentos regulatórios como, no início do século XXI, iniciou-se um ciclo de re-regulação. Isso é crucial para os transportes intermodais, já que muitas das normas institucionais acabam criando dificuldades para a integração de procedimentos ou mesmo fusões e aquisições de empresas atuantes em diferentes modais, tendo em vista o risco de configuração de cartéis, oligopólios ou mesmo monopólio na prestação de serviços.

Quanto aos constrangimentos técnicos, destaca-se a adoção de diferentes tecnologias de informação pelos atores envolvidos no transporte intermodal. Por serem sistemas caros, a ausência de integração na área de tecnologia da informação configura um desafio a ser superado. Medidas voltadas para o intercâmbio de dados eletrônicos e tecnologias de identificação automática de equipamentos emergem como alternativas promissoras para a superação de tais constrangimentos, ao permitir o planejamento, o gerenciamento e a operação em redes crescentemente complexas. Se bem-sucedida, essa tendência de inovação organizacional pode vir a se configurar tão transformadora quanto foi a adoção dos contêineres a partir da década de 1950.

Assim como aconteceu com os contêineres, o protagonismo neste processo de inovação organizacional continua sendo das empresas de navegação. Tendo reduzido significativamente os custos de transportes no espaço marítimo, estas empresas logo perceberam os ganhos potenciais do transporte porta-a-porta. Seus desafios agora se situam principalmente em terra, especialmente na necessidade de superar ineficiências nas linhas férreas e nos terminais. Trata-se de um jogo com forte tendência oligopolística, dado que poucas empresas possuem recursos para realizar os investimentos necessários e defender seus interesses junto aos órgãos reguladores.

Dito isso, ainda que a ideia de transporte intermodal seja mais específica e estruturante do que o transporte multimodal, conforme explicado acima, na América do Sul ainda estamos em estágio um tanto rudimentar de tratamento destas questões. Antes de avançarmos para a intermodalidade precisamos estabelecer elos de multimodalidade. E para possibilitar a multimodalidade precisamos de investimentos elementares nas hidrovias e ferrovias, assuntos que serão tratados nos capítulos 5 e 6. Realizados tais investimentos os países sul-americanos poderão se habilitar a uma inserção ativa nesta segunda revolução dos transportes intermodais, que tende a ser mais impactante do que a adoção dos contêineres a partir da década de 1950.

1.4. Fronteiras

Concluindo este capítulo conceitual, a presente seção trata da evolução da noção de fronteiras de áreas periféricas para áreas centrais nos processos de integração regional.

Sabe-se que a geografia política clássica difundiu que na Antiguidade os povoamentos eram tão dispersos pela superfície terrestre que não havia necessidade de maiores demarcações. Seguindo esta linha, as conquistas marítimas dos sumérios, fenícios e gregos teriam se limitado aos portos, cidades e governos locais, não havendo preocupação de fixar fronteiras terrestres. Mesmo da Grécia Antiga não se tem notícia de que houvesse fronteiras razoavelmente delimitadas entre suas cidades-Estado. Por outro lado, estudos antropológicos apontam para a existência, em várias partes do globo, de sociedades tribais que teriam se utilizado de linhas fronteiriças, de demarcação e patrulhamento (JONES, 1959).

A controvérsia persiste. Todavia, há certo consenso apontando os impérios romano e chinês como principais referências do surgimento da noção de fronteiras enquanto *limite de civilização*. A expansão do Império Romano, a partir dos anos 500 antes de Cristo, tornou conhecido o chamado *limes*, que não era uma linha, e sim uma sucessão de fortes atrás dos quais se situavam a maioria das legiões romanas. À frente do *limes* havia patrulhas e guarnições de frente. Em tempos de conquistas as estradas romanas eram construídas perpendicularmente ao *limes*, de modo a permitir sua ultrapassagem. Em épocas de defesa uma estrada era construída atrás e de forma paralela ao *limes* (DUROSELLE, 2000).

De acordo com Lattimore (1937), estabelecer fronteiras *fixas* significava para os romanos limitar a expansão dos seus domínios, o que não lhes interessava. Daí o longo período que levaram para definir seu sistema de fronteiras. Já no caso chinês, ao menos ao norte, o interesse teria sido justamente o de fixar uma linha de separação rígida. Lattimore afirma que a rigidez desejada pelos chineses visava à separação em relação aos povos que eles consideravam bárbaros e não desejavam absorver. Dominar esses povos levaria à incorporação do espaço das estepes e da atividade pastoril, uma

estrutura considerada inferior à chinesa. Assim, a Muralha da China⁷ não só separava duas grandes regiões, mas dois modos de organização espacial, as bacias hidrográficas chinesas, onde se praticava uma agricultura intensiva e irrigada, e as estepes do norte, com sua pecuária extensiva. (LATTIMORE, 1937; STEIMAN e MACHADO, s.d.)

O período chamado de Alta Idade Média (séculos VII e VIII) assistiu à constituição dos *marks* (*marches*, em francês, e *marcas*, em espanhol), pelos reis francos e germânicos. Eram territórios especiais, geralmente objeto de projetos de colonização, com a função de proteção frente aos inimigos. Cada *marca* tinha um administrador próprio (os *markgrafs*, *margraves* ou marqueses), sendo que muitas delas deram origem mais tarde a reinos e estados independentes. Mais ou menos com a mesma função os romanos empregavam os *marcomanni*. No entanto, cumpre lembrar que na Europa medieval a zona/região de fronteira era uma área, isto é, possuía largura (e não apenas extensão, como no caso do limite), de modo a cumprir o objetivo de separação e não de contato. (STEIMAN e MACHADO, s.d.)

É apenas entre os séculos XIII e XV que a palavra *fronteira* surge nas línguas europeias, derivada do latim *front*. Fazia-se referência dessa forma à *linha de frente* militar, em oposição à *retaguarda*, pressupondo dois adversários frente a frente. Tal conotação bélica prevaleceu até a virada do século XIX para o século XX, quando se deu o surgimento da chamada *geografia política*, popularizada a partir de 1897, quando o geógrafo alemão Friedrich Ratzel publicou livro com esse título.⁸ Desde então a geografia política teve na discussão sobre fronteiras um dos seus principais temas de interesse.

Ao contrário do que sugere o senso comum, existem na geografia política (desde Ratzel) diferenças fundamentais entre as ideias de *limite* e *fronteira*. Assim, o sentido de *fronteira* não é o de fim, mas de começo do Estado, o lugar para onde ele tende a se expandir. Já a palavra *limite*, também de origem latina, foi utilizada para designar o fim

⁷ A Muralha começou a ser erguida pela dinastia *Ch'in*, por volta de 220 antes de Cristo e alcançou cerca de 7.000 quilômetros durante a dinastia *Ming*, no século XV.

⁸ As ideias de Ratzel já haviam sido anunciadas no ano anterior, em artigo originalmente publicado na revista *Petemanns Mitteilugen*, v.42, e republicado conforme a referência a seguir: RATZEL, F. The laws of the spacial growth of states. In: KAPERSON, R. E e MINGHI, J, U. The structure of political geography. Chicago, Aldine, 1969, p.17-18. Extratos deste artigo foram traduzidos na obra organizada por Antônio Carlos Robert Morais (p.182), publicada em 1990 pela editora Ática com o título *Ratzel: Geografia*.

daquilo que mantém coesa uma unidade político-territorial, ou seja, sua ligação interna. Essa conotação política foi reforçada pelo moderno conceito de Estado, com seu monopólio legítimo do uso da força física, capacidade exclusiva de forjar normas de trocas sociais reprodutivas (a moeda, os impostos) e capacidade de estruturar, de maneira singular, as formas de comunicação. (MACHADO, 1998)

Portanto, conforme lembra Machado (1998), a fronteira está orientada “para fora” (forças centrífugas), enquanto os limites estão orientados “para dentro” (forças centrípetas). Enquanto a *fronteira* é considerada uma fonte de perigo ou ameaça porque pode desenvolver interesses distintos aos do governo central, o *limite* jurídico do estado é criado e mantido pelo governo central, não tendo vida própria e nem mesmo existência material, é um polígono. O chamado “marco de fronteira” é na verdade um símbolo visível do limite. Visto desta forma, o *limite* não está ligado à presença de gente, sendo uma abstração, generalizada na lei nacional, sujeita às leis internacionais, mas distante, frequentemente, dos desejos e aspirações dos habitantes da fronteira. Por isso mesmo, a fronteira é objeto permanente da preocupação dos estados no sentido de controle. Por outro lado, enquanto a *fronteira* pode ser um fator de integração, na medida em que for uma zona de interpenetração mútua e de constante manipulação de estruturas sociais, políticas e culturais distintas, o *limite* é um fator de separação, pois separa unidades políticas soberanas e permanece como um obstáculo fixo, não importando a presença de certos fatores comuns, físico-geográficos ou culturais. (MACHADO, 1998)

Ratzel via a fronteira como função de duplo movimento entre dois povos: um meio-termo, organismo periférico que avança ou recua dando a medida da força ou da fraqueza da sociedade que limita. O geógrafo alemão argumenta que as fronteiras devem ser consideradas não como simples linhas ou divisórias, e sim como instrumentos vivos. Ao elaborar as Leis do Crescimento Espacial do Estado, o autor aponta que as fronteiras são o suporte e a fortificação do seu crescimento. A fronteira seria como a “epiderme do Estado”, sempre se constituindo em áreas geopoliticamente sensíveis. A fronteira aparentemente rígida não seria mais do que a detenção temporária de um movimento.

Com o advento da Segunda Guerra (1939-1945), motivações políticas atribuíram ao autor suposto *determinismo geográfico*, paradoxalmente por ele próprio refutado. Há que se reconhecer que a visão ratzeliana é profundamente imbuída da percepção do homem (povo) como motor da história, cabendo às condições naturais apenas o papel de estímulo ou freio à iniciativa dos povos. Ratzel chegou até a criticar o *determinismo simplista*, que sugeria uma influência direta das condições naturais sobre a humanidade, e as *teorias racistas*, que buscavam na genética explicações para os acontecimentos que se desenrolam na Terra.

Ainda assim, conceitos por ele trabalhados (como *território*, *espaço vital* e *Estado*) foram apontados como precursores do expansionismo alemão. *Território*, por exemplo, aparece em Ratzel como uma porção da superfície terrestre apropriada por um grupo humano. Guarda íntima relação com a origem do termo na zoologia e na botânica, onde é concebido como área de dominância de uma espécie animal ou vegetal. Já o conceito de *espaço vital* estaria associado à necessidade territorial de uma sociedade, tendo em vista seu equipamento tecnológico, seu efetivo demográfico e seus recursos naturais disponíveis. Tratar-se-ia de uma relação de equilíbrio entre a população e os recursos, mediada pela capacidade técnica. Seria a porção do planeta necessária para a reprodução de uma comunidade. O conceito de *Estado*, por sua vez, resulta dos dois conceitos anteriores. Afinal, para Ratzel, quando a sociedade se organiza para defender o seu *território* e o seu *espaço vital* ela se transforma em *Estado*. O Estado resultaria, dessa forma, da união entre um grupo de pessoas e o solo no qual essas pessoas vivem, do qual retiram seu sustento e ao qual estão ligadas.

Preocupava-se o autor especialmente com o que considerava ser uma “unificação mal concluída”, realizada em 1871 na Alemanha. Afinal, persistia a coexistência de regiões avançadas e periféricas, sendo estas últimas vulneráveis à penetração estrangeira. Destacava então a necessidade de o Estado rearticular a coesão nacional e a unidade territorial, distribuindo núcleos de desenvolvimento pelo território. Ratzel alertou que os sistemas de transportes, em especial o ferroviário, seriam fundamentais para promover essa integração nacional. Mas não chegou a teorizar com maior desenvoltura sobre o assunto. Seu legado se concentrou nas relações entre os Estados nacionais e o espaço, com atenção especial para as fronteiras.

Um aspecto da obra de Ratzel nem sempre destacado é a sua visão de que “o comércio e a comunicação precedem de muito a política, que segue o seu mesmo caminho e nunca pode se separar profundamente deles” e de que “o avanço das fronteiras políticas é precedido pelo das fronteiras fiscais: a União Alfandegária Alemã foi a precursora do Império Germânico”.⁹ O importante a destacar é que já em Ratzel havia clareza quanto à importância dos aspectos econômicos para se compreender as dinâmicas fronteiriças.

Esta constatação também pode ser feita ao analisarmos a obra do francês Camille Vallaux (1911). Assim como Ratzel, Vallaux assinala que as fronteiras devem ser concebidas mais como zonas do que como linhas formais. A zona-fronteira constituiria uma área destinada simultaneamente às *interpenetrações* e às *separações* entre os Estados. As *interpenetrações* estariam geralmente associadas a aspectos econômicos, como a circulação de mercadorias. Já as *separações* estariam relacionadas a aspectos políticos, como a definição de territórios sob jurisdição de diferentes Estados. Não são exatamente originais, portanto, as reflexões em voga no último quarto do século XX que chamaram atenção para a importância dos aspectos econômicos nas questões fronteiriças. Afinal, Ratzel e Vallaux já haviam aberto o caminho.

Também merece referência a crítica de Vallaux aos que insistiam em falar de *fronteiras naturais* (em referência a aspectos naturais como rios e montanhas). Conforme assinalado pelo autor, as fronteiras são essencialmente demarcações políticas decorrentes de conflitos e negociações entre Estados. Thomas H. Holdich (1916) e Lionel W. Lyde (1915) protagonizaram importante controvérsia a esse respeito durante a divisão do continente europeu após a Primeira Guerra Mundial. Para Holdich, a forma mais adequada de preservar a paz entre as nações seria dividindo-as tendo como referência a mais forte e definitiva barreira física que pudesse ser encontrada, geralmente as cadeias montanhosas. Lyde, por sua vez, defendeu que o limite ideal era aquele que estimulasse o intercâmbio pacífico, como eram os casos dos rios. Percebe-se em Holdich forte preocupação com os aspectos de *separação*, enquanto Lyde destaca os aspectos de *interpenetração*. Já para Vallaux, conforme assinalado acima, as fronteiras são caracterizadas justamente pela simultaneidade destas duas vertentes. Podemos

⁹ Passagens traduzidas para o português em Robert Morais (1990, p.182). Nota-se aqui ligeira discordância de Ratzel em relação a List (1841, p.93), segundo o qual “todos os exemplos que a História é capaz de mostrar comprovam que a união política abriu o caminho, e a união comercial veio depois”.

afirmar então que a existência ou não de predomínio da vertente *separação* sobre a vertente *interpenetração* (ou vice-versa) deve ser vista como um fenômeno conjuntural, estando as duas vertentes sempre presentes nas questões que envolvem fronteiras.

Jacques Ancel (1938), por sua vez, lembra Vallaux ao questionar as visões puramente cartográficas e naturais das fronteiras. De acordo com o autor, os elementos naturais não bastam por si só para configurarem fronteiras. São apenas referências que podem ou não ser adotadas de acordo com a dinâmica social e a correlação de forças entre as partes envolvidas. Para Ancel, a fronteira é uma noção construída intelectual e socialmente como resultado do equilíbrio de forças entre sociedades diferentes. Seriam isóbaras políticas que estabelecem o equilíbrio entre duas linhas de igual pressão, e passíveis de alteração conforme a história dos países. As fronteiras teriam, portanto, um caráter transitório, pois são modificadas quando ocorre uma alteração deste equilíbrio.

Conforme dito na seção anterior, Claude Raffestin (1980) centra sua análise no que chama de *geografia do poder*. E esta abordagem guarda íntima relação com as especificidades fronteiriças. Para o geógrafo francês “delimitar é (...) isolar ou subtrair momentaneamente ou, ainda, manifestar um poder numa área precisa” (p.153). Raffestin afirma que “diariamente, em todas as fases de nossa existência, somos confrontados com a noção de limites: traçamos limites ou esbarramos em limites” (p.164). O limite, segundo Raffestin, é “uma classe geral, um conjunto cuja fronteira é um subconjunto” (p.166).

Raffestin assinala que até o período medieval as fronteiras foram mal definidas, raramente delimitadas e ainda menos demarcadas. No entanto, isso teria mudado com o aparecimento do Estado moderno e a vulgarização dos mapas. Passava-se assim de uma representação “vaga” para uma representação “clara”, inscrita no território. Do século XV até os dias de hoje teria se consolidado, segundo o autor, a ideia de linearização da fronteira. A linha fronteira teria adquirido, dessa forma, diferentes significados segundo as funções das quais foi investida.

A função *legal* seria aquela em que se delimita uma área no interior da qual prevalece um conjunto de instituições jurídicas e normas que regulamentam a existência e as atividades de uma sociedade política. A função de *controle* seria aquela associada ao dever de inspecionar a circulação dos homens, dos bens e da informação. A função

fiscal guardaria relação direta com as políticas econômicas protecionistas. De acordo com Raffestin seria errôneo, no entanto, pensar que essas três funções estão em cena em todas as fronteiras internacionais: “a função legal está sempre presente, mas a função de controle e fiscal podem ser virtuais” (p.168).

Raffestin chega inclusive a afirmar que quanto à função fiscal, por muito tempo ela representou o papel de instrumento de política econômica, por meio do protecionismo. Na obra escrita em conjunto com Paul Guichonnet, em 1974, já se podia notar essa visão de que a força das relações econômicas estaria se sobrepondo à rigidez dos limites fronteiriços. Conforme apontado pelos autores,

O dinamismo econômico está de algum modo substituindo o dinamismo político e isto cria fenômenos de turbulência no jogo dos investimentos industriais, das empresas agrícolas e de movimentos pendulares. Desde então, a fronteira econômica, descolada da fronteira política, determina uma zona que tem dado uma certa atualidade à concepção alemã de fronteira, isto é, aquela derivada das ideias ratzelianas (...). Não se trata de problemas de fronteiras, mas de problemas fronteiriços (...) zonas de articulação e zonas de tensão. (GUICHONNET & RAFFESTIN, 1974, p.31)

Referindo-se ao processo de integração europeia dos anos 1970, Raffestin e Guichonnet (1974) argumentam que o ideal seria que todas as fronteiras europeias se tornassem *zonas de integração e de articulação*. Para eles, seria desejável que as fronteiras não interrompessem a circulação cotidiana de bens e pessoas, evitando-se disfunções como o contrabando e outros artifícios.

Raffestin e Guichonnet não atentaram devidamente, no entanto, para o fato de que a redução gradativa de importância da função fiscal nas fronteiras *entre os países europeus* não foi acompanhada pela perda de importância desta função na relação *entre o conjunto dos países europeus e o resto do mundo*. Afinal, o que se viu com o surgimento da União Europeia foi justamente o *deslocamento* da função fiscal para as bordas do continente europeu, em harmonia com a unificação das moedas nacionais em torno do euro e a criação do Banco Central Europeu. É o que se nota, por exemplo, com a resistência dos europeus em reduzirem as tarifas agrícolas e as barreiras não tarifárias que dificultam a entrada de produtos dos países periféricos naquele continente. Também a função de *controle* das fronteiras permanece em pleno vigor se considerarmos as

restrições impostas aos imigrantes africanos, asiáticos e latino-americanos que buscam emprego e cidadania no continente europeu.

Acredito que o equívoco de Raffestin foi confundir o reconhecimento da importância dos aspectos econômicos nos assuntos fronteiriços com uma assimilação acrítica do credo na inevitabilidade da liberalização comercial. Conforme já havia sido alertado por List (1841), o que nos mostra a História é justamente a tendência dos países que assumem posições centrais *chutarem a escada* pela qual subiram, recomendando aos demais que adotem práticas de liberalização comercial que eles mesmos não utilizaram na trajetória que os levou à posição de países centrais.

Aqui há um ponto controverso, pois desde o desfecho da Segunda Guerra lideranças dos países vencedores (as *nações amigas*) difundiram a retórica do *fim das fronteiras*. Dizia-se que o futuro da sociedade global seria alcançar um modelo no qual o processo de redução e de limitação da soberania estatal avançaria até o fim das fronteiras e dos nacionalismos. Surgiriam, então, instituições globais a substituir o Estado como peça fundamental de organização da sociedade e as fronteiras não mais fariam sentido.

Trata-se de um discurso que esteve na moda até os ainda mal explicados acontecimentos de 11 de setembro de 2001 e as subsequentes invasões das *nações amigas*, lideradas pelos Estados Unidos, ao Afeganistão e ao Iraque. Desde então, falar em paz mundial e no fim das fronteiras ficou mais difícil com o aumento dos controles sobre liberdades individuais e fluxos migratórios que acompanharam a chamada *guerra contra o terrorismo*. Conforme apontado por José Luís Fiori (2007, p.40):

Nesta primeira década do século XXI, chama atenção a rapidez com que foi soterrada a utopia da globalização e do fim das fronteiras nacionais e a velocidade ainda maior com que o sistema mundial retornou à sua velha “geopolítica das nações”, com o fortalecimento das fronteiras nacionais e da competição econômica mercantilista e com o aumento da luta pelas hegemonias regionais.

Reforçaram esse movimento as intervenções estatais para compensar os prejuízos provocados pela *crise financeira* deflagrada nos Estados Unidos em 2008. Socialização das perdas e privatização dos lucros não são novidades no mundo em que vivemos. Mas, diante das evidências, mesmo os mais entusiastas defensores do livre-cambismo e do *fim das fronteiras* precisaram rever seus discursos.

A experiência mostra que não vivemos até o momento nada parecido com o *fim das fronteiras* ou com o *fim dos limites*. Ao contrário, o que se nota é justamente a consolidação das *fronteiras* como áreas simultâneas de *separação* e *interpenetração*. Nas últimas décadas as reflexões dos autores clássicos que se debruçaram sobre o tema vêm sendo resgatadas e aprofundadas por novos pesquisadores. David Newman (2006) constata que estamos assistindo a um crescimento expressivo do número de publicações acadêmicas, workshops e conferências sobre fronteiras. Conforme assinala o autor, o tema vem sendo objeto de interesse de geógrafos, cientistas políticos, economistas, antropólogos, sociólogos, historiadores e outros profissionais. No que se refere aos geógrafos, Newman assinala:

As geographers, we have traditionally understood borders (or boundaries) as constituting the physical and highly visible lines of separation between political, social and economic spaces. Only more recently have we begun to understand that is the bordering process, rather than the border *per se*, which affects our lives on a daily basis, from the global to the national and, most significantly, at the local and micro scales of sociospatial activity. (NEWMAN, 2006, p.144)

A análise das interações espaciais em áreas de fronteiras teve como um dos seus colaboradores o geógrafo britânico John House (1980). House entendia a zona de fronteira como resultante do somatório das faixas de fronteiras dos respectivos países limítrofes, constituindo uma área com características específicas a serem consideradas pelos formuladores de políticas públicas. Suas pesquisas o levaram a identificar uma “dupla periferalidade” nas fronteiras, resultante da localização marginal em relação às áreas centrais de cada um dos países limítrofes e da situação adversa decorrente de restrições impostas pelos limites ao fluxo de mercadorias, pessoas, informações etc. Aceitando a existência desse problema os Estados são desafiados, segundo House, a optar por promover o fechamento ou a abertura das fronteiras, bem como tomar as medidas necessárias para promover o bem-estar dos cidadãos fronteiriços.

Antropólogo que dialoga com a Geografia, Alejandro Grimson transmite com precisão a ideia de que as fronteiras precisam ser entendidas não mais como áreas periféricas, e sim como centrais nos processos de conflitos e integração entre os povos: “En la medida en que las fronteras interestatales son espacios en los cuais se condensan las relaciones entre poblaciones y estados, constituyen zonas centrales (no periféricas)

de negociaciones y disputas culturales y políticas” (GRIMSON, 2000, p.30). Segundo ele,

(...) los discursos periodísticos, políticos y académicos que afirman la desaparición de las naciones, la comunicación sin fronteras, la globalización como proceso de uniformización, son desmentidos por la investigación empírica de las fronteras. (...)

Según esos discursos, también los proyectos de “integración regional” estarían provocando la desaparición de las fronteras. Sin embargo, los procesos parecen ser mucho más complejos, contradictorios y conflictivos que lo que muestran las retóricas diplomáticas. (GRIMSON, 2000, p.11)

Na América Latina em particular, Grimson destaca que pouco sabemos sobre nossas fronteiras, especialmente sobre sua diversidade.

El discurso latinoamericanista, más allá de su efectividad política, en algunas ocasiones se convierte en un obstáculo para comprender las relaciones entre grupos sociales en esta región. Cuando la ‘hermandad’ entre los pueblos es un presupuesto del investigador, resultan invisibles la realidad cotidiana de negociaciones y conflictos, la producción de imágenes negativas de los vecinos, las disputas de intereses. (GRIMSON, 2000, p.27).

O autor ressalta que na América Latina não há praticamente nenhuma fronteira que coincida com alguma diferença cultural anterior. “Es de intereses y relaciones de fuerza entre grupos y ejércitos que surgen las fronteras. Y desde allí las distinciones son creadas y reproducidas. El error, tan grave como corriente, consiste em creer que porque son construídas, creadas o artificiales, son menos poderosas” (GRIMSON, 2000, p.31). Tal erro, que não é exclusividade latino-americana, segundo ele deve-se a dois elementos característicos de muitas zonas fronteiriças, que precisam ser considerados com precaução.

O primeiro refere-se ao discurso nativo, um mito compartilhado por muitos habitantes, que diz que “la frontera no existe”, que “estamos integrados desde siempre”. Segundo o autor, o problema aparece quando os investigadores assumem este discurso como uma descrição da realidade ao invés de compreendê-lo como uma posição ante ela. Afinal, apesar do que dizem os atores, é possível que a fronteira não exista para algumas coisas e exista para outras. Por exemplo, “mientras los actores *usan* cotidianamente las fronteras para adquirir mercaderías a mejor precio, una grande parte

de los conflictos sociales es enunciada en un lenguaje nacional que alude a defender el territorio, la soberanía, la nación” (GRIMSON, 2000, p.29).

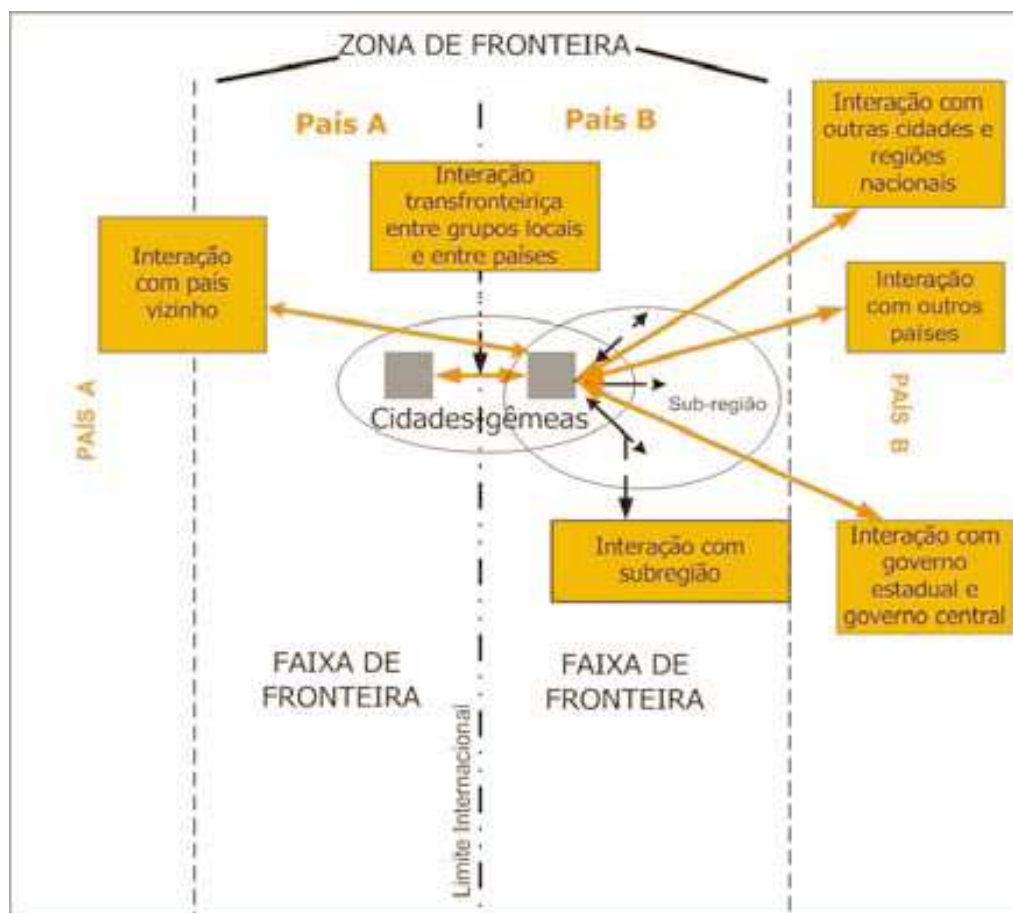
O segundo elemento é complementar ao primeiro: “En muchas zonas fronterizas ese discurso nativo de la ‘hermandad inmemorial’ es la base articuladora de una identificación transfronteriza como zona periférica y marginalizada en contra de las respectivas metrópolis nacionales”. Assim, em termos locais, o discurso transfronteiriço opera como base de sustentação de uma reclamação política contra o centralismo. De acordo com o autor, é preciso, por um lado, evitar “culturalizar” uma reclamação social e, por outro lado, não perder de vista que essa dimensão de reivindicação transfronteiriça trabalha cotidianamente com outra que fala da incorporação de um sentido comum do Estado e da nação (GRIMSON, 2000, p.29).

As contribuições de autores como John House e Alejandro Grimson serviram de inspiração para a Proposta de Reestruturação do Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira, do Governo Federal brasileiro.¹⁰ Esta proposta também incorporou a ideia de *ciudades-gêmeas*, entendidas como os “lugares onde as simetrias e assimetrias entre sistemas territoriais nacionais são mais visíveis” (BRASIL, 2005, p.144) e “adensamentos populacionais cortados pela linha de fronteira – seja esta seca ou fluvial, articulada ou não por obra de infraestrutura – [que] apresentam grande potencial de integração econômica e cultural assim como manifestações ‘condensadas’ dos problemas característicos da fronteira, que aí adquirem maior densidade, com efeitos diretos sobre o desenvolvimento regional e a cidadania” (BRASIL, 2005, p.152).

A figura a seguir permite visualizar a aplicação, no Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira, de algumas das ideias apresentadas acima:

¹⁰ O trabalho técnico foi realizado pelo Grupo RETIS, do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFRJ. No entanto, seguindo o padrão de citação de documentos oficiais, adotarei nesta tese a seguinte referência: Brasil, 2005.

Figura 1.1 - Conceitos – faixa e zona de fronteira



Fonte: Brasil (2005, p.22)

Nota-se, a partir da análise da figura, a diversidade de interesses e relações de poder associadas à zona de fronteira. Conforme assinalado por Machado (1998), a fronteira passou a ser estendida “para fora”, não mais a partir apenas do Estado central, mas também a partir dos lugares: “cada lugar quer estender sua esfera de influência e reforçar sua centralidade além dos limites internacionais e sobre as faixas de fronteiras”.

Como exemplo, Machado (1998; 2000) ressalta que é bastante conhecida a centralidade de Foz do Iguaçu para os circuitos de pequenos comerciantes brasileiros (os *sacoleiros*) procedentes de todos os lugares do país que, de forma legal ou ilegal, compram mercadorias na vizinha Ciudad del Este para abastecer as feiras populares das cidades brasileiras. Da mesma forma, Ciudad del Este se transformou em lugar central para operações de evasão fiscal e lavagem de dinheiro através do circuito bancário. Processo semelhante se verifica nas *cidades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero,

também situadas na fronteira entre Brasil e Paraguai. As especificidades dessas duas áreas fronteiriças serão analisadas no decorrer desta tese.

A presente pesquisa toma como pressuposto, portanto, a evolução da noção de fronteiras enquanto periferia para a ideia de centralidade que as *ciudades-gêmeas* exercem no âmbito dos conflitos e dos processos de integração.

CAPÍTULO 2 – CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA: DISPUTA PELO ESPAÇO E LIMITES INTERNACIONAIS

Este capítulo apresenta uma contextualização histórico-espacial do processo de ocupação das áreas fronteiriças abordadas na tese. Longe de visar exaurir os tópicos mencionados, procuro tão somente apresentar uma exposição sintética das principais marcas deixadas no espaço pelo tempo passado (SANTOS, 1996). Tal tarefa faz-se necessária na medida em que pouco se sabe e se publica sobre o assunto, persistindo no imaginário coletivo dúvidas que resultam em obstáculos ao entendimento das questões que serão colocadas nos capítulos seguintes.

Na primeira seção faço breve exposição sobre o processo de colonização portuguesa e espanhola, destacando a fundação e ocupação das cidades e as controvérsias acerca dos limites entre os domínios reivindicados pelas respectivas coroas. A segunda seção destaca a importância do contrabando na dinâmica colonial platina, ressaltando que tal prática consistia em uma regra, e não mera exceção. Esta compreensão é importante para nos aproximarmos do efetivo funcionamento das interações espaciais que não faziam (nem fazem) maiores distinções entre atividades legais e ilegais. E, fechando o capítulo, na terceira seção apresento as disputas entre Brasil e Paraguai acerca da livre navegação no rio Paraguai e dos limites internacionais entre os dois países.

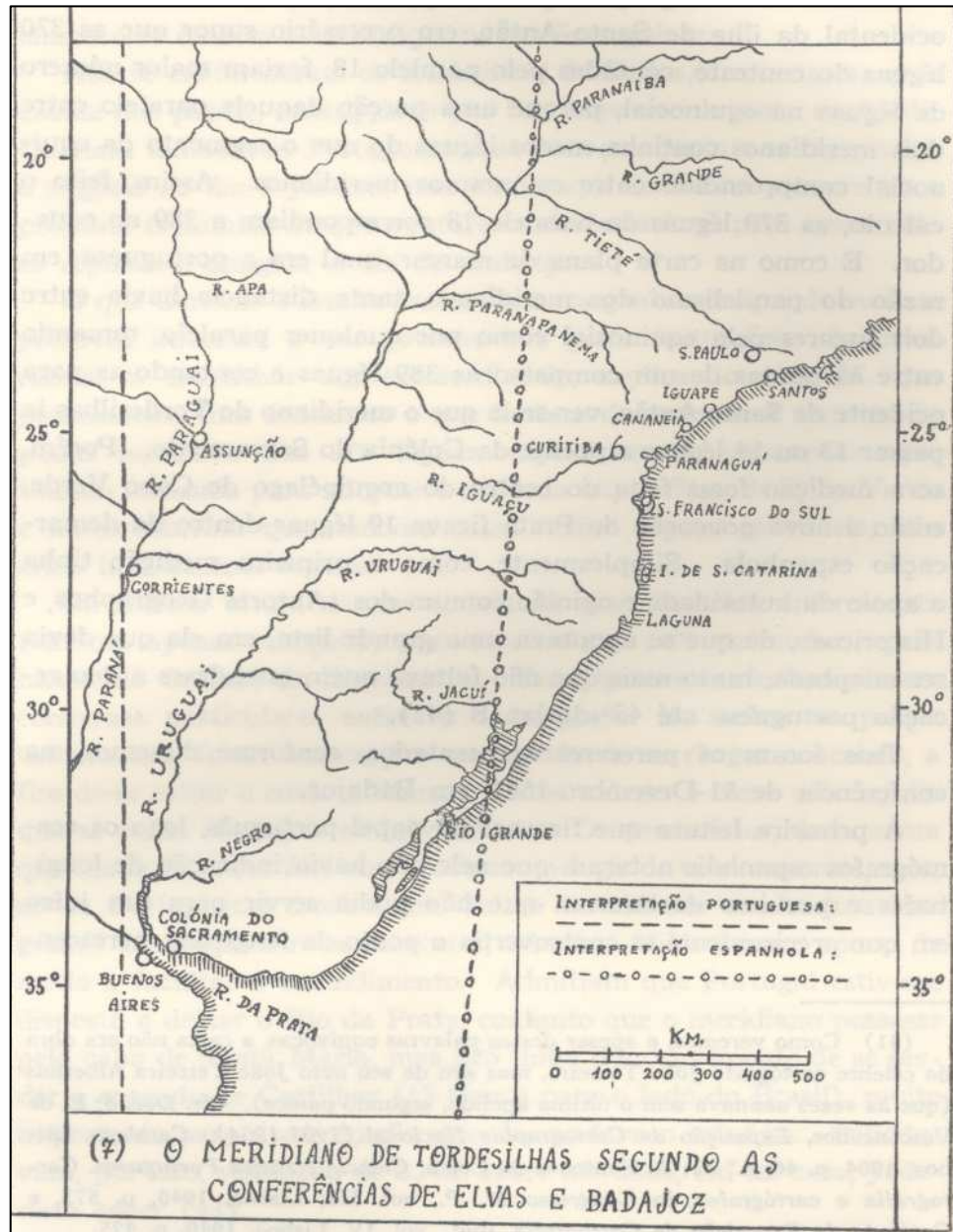
2.1. Colonização portuguesa e espanhola

A expansão de portugueses e espanhóis rumo ao continente americano foi impulsionada por motivações religiosas e comerciais. Destaque para os papéis desempenhados pela Ordem de Cristo e por judeus convertidos ou não ao cristianismo (ADRIÃO, 2004; ATTALI, 2003). Nestes círculos religiosos não chegava a ser um segredo a existência do continente a ser explorado. No entanto, tal empreendimento demandava recursos consideráveis, além de aventureiros dispostos a enfrentar as eventuais adversidades. Portugal havia saído na frente, já que desde 1139, pelas mãos de

seu primeiro rei, D. Afonso Henriques, até a década de 1420, com o Infante D. Henrique, dirigente da Ordem de Cristo, foram construídos gradativamente os alicerces da expansão marítima. A precaução lusitana com a concorrência se verificava “desde a proibição da venda de caravelas aos estrangeiros até a divulgação de documentos e mapas, chegando mesmo a impedir o recrutamento de pilotos portugueses” (CASTRO, 1994, p.22). Dessa maneira, os portugueses viriam a dispor de um arsenal de informações e perícia técnica que os colocaram em vantagem em relação aos espanhóis quando da negociação do Tratado de Tordesilhas, em 1494.

A linha estipulada em Tordesilhas gerou controvérsias por ao menos três razões: 1. não se especificou qual das ilhas do arquipélago de Cabo Verde serviria de ponto de partida para contagem das 370 léguas acordadas; 2. não ficou esclarecida qual seria a medida das léguas adotadas, o que era uma questão importante, já que não existia à época um padrão consolidado; e 3. as próprias dimensões da Terra eram alvo de controvérsias entre os cosmógrafos. O mapa a seguir permite contrapor as interpretações de portugueses e espanhóis quanto ao traçado de Tordesilhas. Nota-se que a quase totalidade do território atual do Paraguai, inclusive sua capital, Assunção, pertenceria aos portugueses na interpretação que mais lhes favorecia.

Figura 2.1: O Meridiano de Tordesilhas segundo as conferências de Elvas e Badajoz

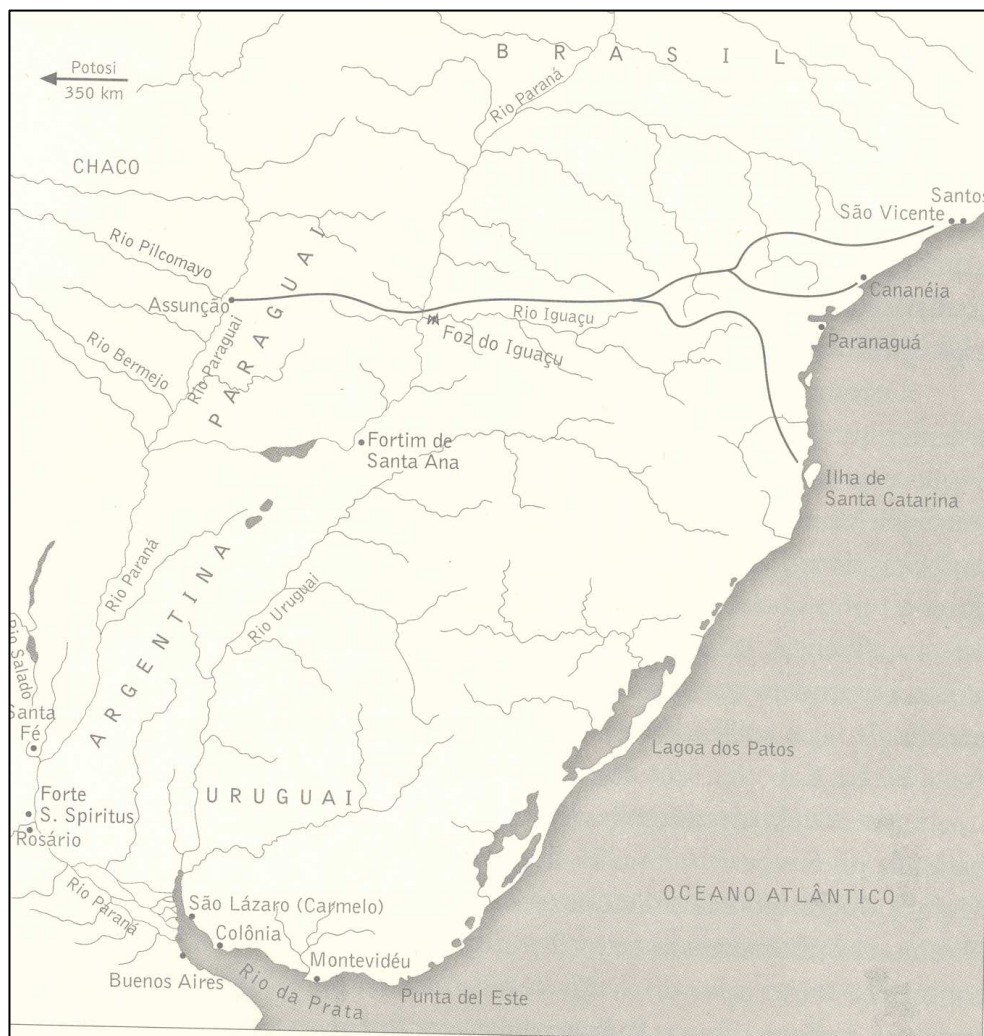


Fonte: Almeida (1957, p.197)

Diante destas polêmicas a demarcação precisa do meridiano foi sucessivamente adiada por diversos fatores e conveniências das duas metrópoles. A princípio pela Espanha, que desejava se apoderar das Molucas e Filipinas. Depois por Portugal, que não aceitava perder áreas já ocupadas por luso-brasileiros além da linha a ser demarcada. Adicionalmente, a própria União Ibérica entre as duas coroas, em vigor de 1580 a 1640, acabou por reduzir a importância da questão durante este período. No entanto, a controvérsia continuaria presente nas relações entre as metrópoles europeias e entre as nações que se proclamaram independentes no início do século XIX.

Em 1514 os portugueses Estevão Fróis e João de Lisboa chegaram até o local que passaria a ser conhecido como Rio da Prata, retornando em seguida para a Europa com a informação sobre a existência de riquezas minerais controladas pelos incas. As notícias logo chegaram aos espanhóis, que trataram de reivindicar as terras que julgavam suas por direito. Assim, no início de 1516, ancorou no Prata a expedição do português naturalizado espanhol, João Dias de Solis, que foi surpreendido e morto por uma emboscada de nativos. Diante das circunstâncias, os tripulantes que ficaram nas embarcações acharam por bem voltar para a Espanha. Alguns deles, contudo, naufragaram na costa de Santa Catarina, e por lá viveram entre os nativos durante anos. Foi o caso do português Aleixo Garcia, que entraria para a história como o primeiro europeu a *descobrir* as terras paraguaias. (BUENO, 2006)

Figura 2.2: Rota de Aleixo Garcia até Assunção



Fonte: Bueno (2006, p.126)

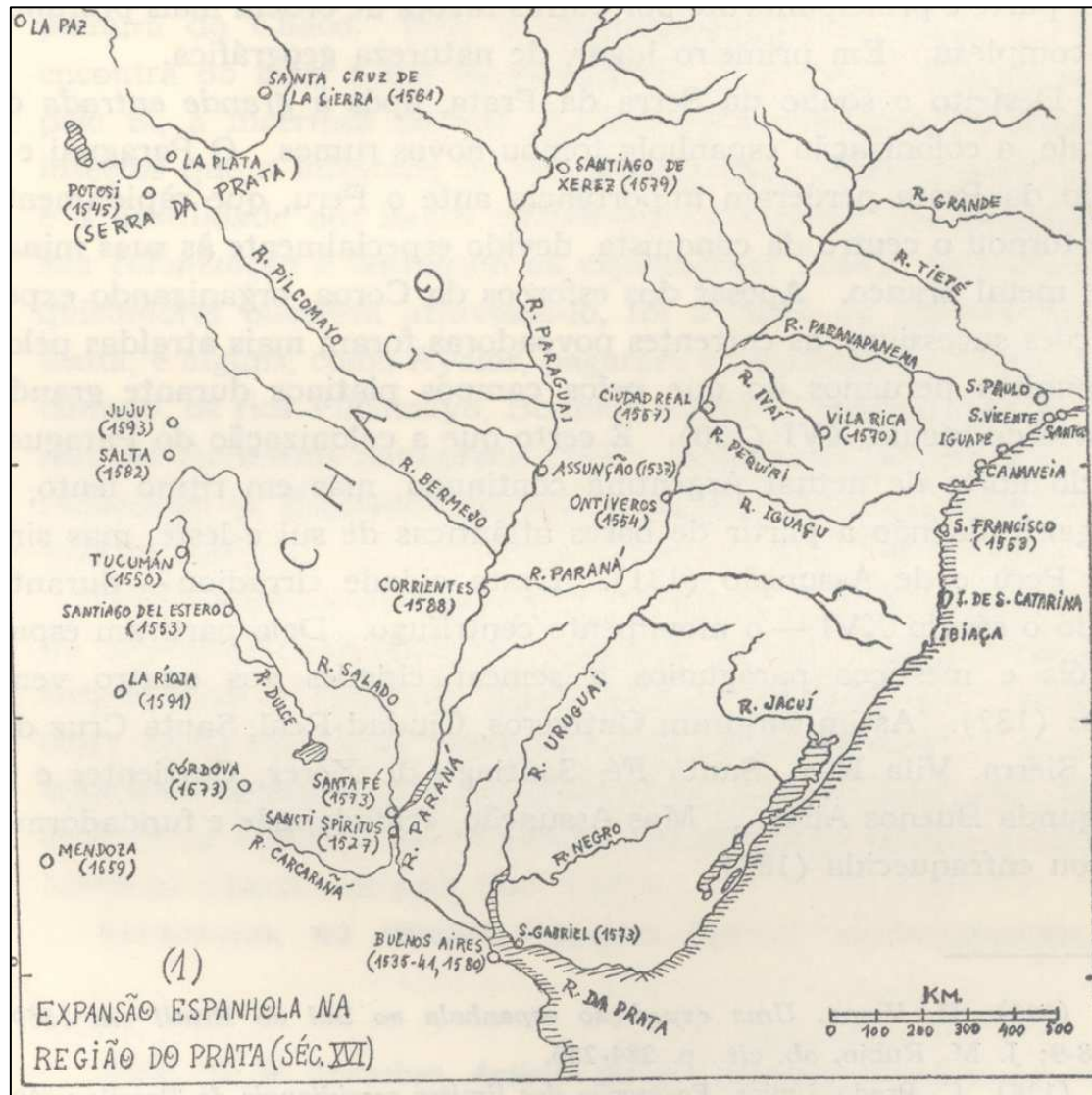
Guiado pelos nativos, Garcia partiu rumo ao Peru e às suas riquezas minerais, cruzando o atual território paraguaio entre fins de 1524 e o início de 1525. Nos arredores da atual Sucre (na Bolívia) a tropa de Garcia saqueou os postos fronteiriços do império inca. No trajeto de retorno, às margens do rio Paraguai, foram atacados pelos payaguás, resultando em centenas de mortos, dentre eles o próprio Garcia. Meses depois uns poucos sobreviventes conseguiram retornar a Santa Catarina. Carregavam consigo peças de ouro e prata que comprovavam a façanha e alimentariam ainda mais as ambições de futuros aventureiros. (BUENO, 2006)

A morte de Garcia foi seguida por novas incursões europeias às terras paraguaias. Sebastián Gaboto pela Espanha e os irmãos Martim Afonso e Pero Lopes, por Portugal, tomaram posse de terras em nome dos seus reinos. A partir de 1536, com a primeira fundação da cidade de Santa María del Buen Ayre, a coroa espanhola deu passos decisivos em sua conquista. No entanto, ataques dos nativos que controlavam aquela área levaram os colonos espanhóis a abandonar a recém-fundada cidade, refugiando-se no interior do continente. Prevaleceu neste momento a habilidade política de Domingo Martínez de Irala. Ao contrário dos seus antecessores, Irala se dispôs a negociar alianças com as tribos interioranas, criando assim condições para a instalação de um povoamento permanente com a fundação da cidade de Assunção, em 1537. (GOIRIS, 1999)

Ao saber que Francisco Pizarro havia derrotado os incas pelo litoral do oceano dito Pacífico, Irala se convenceu que o melhor a fazer era concentrar os colonos em Assunção e ocupar gradativamente as áreas adjacentes. Esta orientação foi mantida pelos seus sucessores, resultando na fundação de diversas cidades, incluindo, em 1580, a segunda fundação de Buenos Aires.

Por seu desenvolvimento populacional e agropecuário, a cidade de Assunção se tornou o principal centro da conquista espanhola pelo lado do Atlântico. Todavia, em 1617, o rei Felipe III decidiu estabelecer duas *gobernaciones*: a do Paraguai (incluía Assunção, Vila Rica, Cidade Real e Santiago de Jeréz); e a do Rio da Prata (que contava com Buenos Aires, Santa Fe, Corrientes e Concepción del Bermejo). O Paraguai perdia com esta divisão seu acesso ao litoral. A partir de então, Buenos Aires e Santa Fe passaram a criar constrangimentos à navegação paraguaia, que se viu isolada do restante do mundo.

Figura 2.3: Expansão espanhola na região do Prata (século XVI)



Fonte: Almeida (1957, p.33).

Pelo lado português a aproximação do atual território paraguaio se deu pelas entradas e bandeiras paulistas, que tornaram obsoleto o Tratado de Tordesilhas. Em 1719 foi fundada a cidade de Cuiabá e, em 1748, Mato Grosso torna-se capitania separada da capitania de São Paulo. O território mato-grossense passa a ser organizado com o objetivo de proteção militar diante da disputa por limites internacionais e da exploração do ouro e do diamante. Conforme apontado por Lamoso (2001, p.207), a forte característica militar da formação social do território mato-grossense pode ser observada na sucessão administrativa de militares como governantes da província. É neste contexto que Albuquerque (atual Corumbá) é fundada em 1778, como um ponto avançado de suprimentos e socorro para as guarnições de fronteira. Seu papel

estratégico, às margens do rio Paraguai, destacava-se também pela localização limítrofe entre os pantanais e a região do Chaco.

Com trabalhos apresentados à Corte espanhola, Alexandre de Gusmão comprovou que as usurpações luso-espanholas em relação à linha de Tordesilhas eram mútuas, com as portuguesas na América (parte da Amazônia e do Centro-Oeste) sendo compensadas pelas da Espanha na Ásia (Filipinas, Marianas e Molucas). A posição defendida por Gusmão, baseada no princípio do *uti possidetis*, foi acatada pela diplomacia portuguesa e prevaleceu na assinatura do Tratado de Madri (1750). Portugal cedeu a Colônia de Sacramento e as suas pretensões no estuário da Prata, e em contrapartida recebeu os atuais estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul (território das missões jesuíticas espanholas), o atual Mato Grosso do Sul e a zona compreendida entre o alto Paraguai, o Guaporé e o Madeira, de um lado, e o Tapajós e Tocantins do outro. Os portugueses ficavam com uma rica região em pastagens e ervais e os espanhóis conseguiam o monopólio da navegação do rio da Prata.

Foi por meio do Tratado de Madri que se tentou fixar pela primeira vez os limites entre os domínios de Portugal e Espanha na área atualmente correspondente à Fronteira Brasil-Paraguai. O acordo de El Pardo (1761) anulou o Tratado de Madri. No entanto, suas bases geográficas e os fundamentos jurídicos foram resgatados pelo Tratado de Santo Ildefonso (1777). Segundo esse novo acordo, a Espanha ficou tanto com a Colônia de Sacramento como com os Sete Povos das Missões.

Assim como já ocorrera com o Tratado de Madri, os acertos de gabinete esbarraram na resistência dos ocupantes da área em litígio. Afinal, os rio-grandenses se recusaram a abandonar suas estâncias nos Sete Povos das Missões e os assuncenhos não aceitaram entregar as ricas terras de ervais consideradas lusitanas pelo Tratado de Santo Ildefonso. Além disso, a latente imprecisão das referências geográficas fez com que o litígio fronteiro entre Portugal e Espanha fosse herdado, no século seguinte, pelos já independentes Brasil e Paraguai. Somente após a Guerra da Tríplice Aliança seria estabelecido o Tratado de Limites de 1872, que prevalece até hoje.

2.2. Contrabando na dinâmica colonial

Enquanto avançavam lentamente os esforços de separação dos limites territoriais entre portugueses e espanhóis, as práticas das sociedades locais assumiam características próprias. A historiografia tradicional representou o espaço colonial americano como um apêndice da economia e sociedade europeia. Não se dava a devida atenção ao incipiente mercado interno e ao funcionamento de redes mercantis vinculando diferentes economias regionais. (PRADO, 2002)

As trocas no interior do estuário platino e o comércio crescente permitiram, por exemplo, a formação de uma elite mercantil sediada em Buenos Aires, que controlava as redes e rotas comerciais com as regiões interiores. Todavia, o comércio entre Buenos Aires e Colônia de Sacramento – e, mais tarde, Montevideu – funcionava na maioria das vezes à margem dos sistemas legais espanhol e português.

O contrabando não era uma exceção; era a regra. No espaço colonial platino as redes estruturavam-se articulando comerciantes, autoridades e outros personagens envolvidos nas transações dentro do complexo portuário. Os grupos urbanos ligados ao comércio e à burocracia, com fortes interesses e vínculos na sociedade local, acabavam exercendo o predomínio na representação política e no controle do crédito. A partir de relações familiares e pessoais funcionavam diversas redes de fidelidades que resultavam na influência das elites locais sobre o aparato burocrático. Esse fenômeno, tido por corrupção, inscrevia-se dentro dos espaços e estratégias possíveis para os atores locais. (PRADO, 2002, p.135)

Conforme destaca Canabrava (1984, p.78): “a limitação extremada do conceito de comércio lícito, resultou num alargamento considerável do conceito de contrabando”. A esse respeito Machado (2000) ressalta que a Espanha, ao ter adotado o regime de venda ou outorga da exploração de parcelas de comércio para particulares, tornou ilegais as linhas de comércio entre as duas colônias. Movimento semelhante, pelo lado português, verificou-se quando o marquês de Pombal outorgou o monopólio de exploração do comércio às grandes companhias privadas, também colocando uma parte considerável do comércio colonial na ilegalidade.

Importante pontuar que a definição do que é legal ou ilegal varia ao longo do tempo e do espaço de acordo com as circunstâncias e os interesses envolvidos. Conforme aponta Machado (2000, p.10),

a história dos povos e das instituições mostra que se a noção de legalidade e ilegalidade é intrínseca a toda organização social, a *condição* legal ou ilegal de qualquer ação é mutável no tempo e no espaço. Isso ocorre porque as normas jurídicas, as circunstâncias diplomáticas, os dispositivos técnicos mobilizados geram concepções de tempo e espaço distintas.

Nota-se ainda que a interpenetração de pessoas e mercadorias fazia com que os limites territoriais fossem burlados pela prática cotidiana:

As linhas demarcatórias eram estabelecidas no “além-mar” e, no “aquém”, era difícil delimitá-las. Não eram precisas, não havia interesse em obedecê-las. Pelas raias fronteiriças, bandeavam-se pessoas, animais, mercadorias e, dentre estas, escravos. Enquanto os governos coloniais estipulavam domínios, a população transitava sobre marcos e linhas imaginárias. (REICHEL, 2003, p.285)

Leis e normas eram definidas ao longe, sofrendo resistências dissimuladas das populações locais, que logo aprenderam a buscar como estratégia de sobrevivência os eventuais benefícios desta situação. Aqui reside uma questão de particular importância. Afinal,

a complexidade dos caminhos traçados pelos circuitos [legais e ilegais] não é necessariamente um reflexo da complexidade dos circuitos mas da complexidade do território. Sendo assim, não é possível pensar o território como algo sobre o qual se atua, e sim como algo com o qual se interage. É essa interação que define tanto o limite como a fronteira, e é ela que determina o sucesso ou fracasso de qualquer intento de controle da condição de legalidade e ilegalidade. (MACHADO, 2000, p.13)

É fato que as metrópoles europeias não tinham autoridade moral para exigir dos colonos respeito a leis e normas de discutível teor. Para ilustrar esse ponto vale lembrar que naquela época um navio era considerado *pirata* por determinado monarca quando este não recebia parte dos lucros auferidos na sua atividade. No entanto, se o capitão do navio reconhecesse a autoridade do monarca, e com ele dividisse seus ganhos, obtinha a

famosa *carta de corso*, que nada mais era do que uma autorização para saquear navios com bandeiras alheias.¹¹

É importante considerarmos, portanto, a ambiguidade entre o legal e o ilegal ao analisarmos as dinâmicas espaciais de áreas fronteiriças. Nesta tese em particular, que direciona as atenções para as *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero e Foz do Iguaçu-Ciudad del Este, os fluxos instituídos pelas atividades legais e ilegais são de fundamental importância para compreendermos o funcionamento das redes de transportes que conectam estas cidades com o mundo. Se por um lado estamos tratando de áreas periféricas em relação aos centros políticos e econômicos dos respectivos países, por outro lado são áreas centrais para compreendermos o processo de integração e de conflitos que entram em pauta após as respectivas proclamações de independência frente às metrópoles europeias.

2.3. Livre navegação *versus* disputas por limites internacionais

As proclamações de independência do Brasil em relação a Portugal e do Paraguai e demais nações hispano-americanas em relação à Espanha trouxeram à tona o questionamento sobre quais os limites territoriais destes países. Afinal, o Tratado de Santo Ildefonso (1777) não oferecia respostas satisfatórias a esta pergunta.

Além disso, o vasto território que hoje abriga a Argentina, o Uruguai, o Paraguai e a Bolívia era conhecido desde 1776 como Vice-Reino do Rio da Prata, com sede em Buenos Aires. Após liderar a independência em relação à Espanha, em 1810, a burguesia mercantil sediada em Buenos Aires ambicionou criar um Estado nacional centralizado, sob sua hegemonia, com a unificação das economias do então chamado Vice-Reino do Rio da Prata. Valiam-se da posição estratégica de Buenos Aires, que lhes permitia dificultar o comércio das áreas interioranas com o restante do mundo.

¹¹ Hoje a expressão *pirata* remonta aos produtos falsificados amplamente vendidos nos centros urbanos brasileiros, muitos dos quais introduzidos no país pela fronteira com o Paraguai. Campanhas publicitárias *contra a pirataria* procuram associar o consumo de produtos tidos como ilegais ao financiamento das chamadas *organizações criminosas*.

Assim, em seguida à proclamação de independência feita em Buenos Aires, uma coluna militar comandada por Manuel Belgrano foi enviada em direção ao Paraguai. O espanhol Bernardo de Velasco, então governador da província do Paraguai, esteve à frente da resistência que expulsou os argentinos em janeiro de 1811, na batalha de Cerro Porteño. No entanto, Velasco perdeu prestígio ao abandonar o campo de batalha, acelerando o descontentamento dos seus comandados e o consequente processo de independência paraguaia. Em 14 de maio de 1811 o capitão Pedro Juan Caballero fez um ultimato ao governador Velasco para que este entregasse o comando do país aos revoltosos. Após breve reticência, Velasco acabou por se entregar sem que fosse preciso derramamento de sangue (GOIRIS, 1999, p.69). O Paraguai surgia como país independente, passando a ser governado em 1814 por José Gaspar Rodríguez de Francia, filho de português, que se manteve no poder com o título oficial de Ditador Perpétuo até sua morte, em 1840.¹²

A coroa portuguesa, que havia se transferido para o Brasil em 1808, viu com bons olhos a independência paraguaia. Preservar este país das ambições de Buenos Aires e impedir a constituição de uma grande nação ao sul de suas fronteiras foi a política adotada por Dom João VI e mantida pelos estadistas que o sucederam. Como ao Paraguai interessava contar com o apoio do Rio de Janeiro frente à ameaça de Buenos Aires, desta conjuntura resultou uma incipiente aproximação entre Brasil e Paraguai.

Assim, os *portugueses americanos no Brasil*, como diziam os documentos oficiais de Assunção, foram os primeiros estrangeiros dos países vizinhos admitidos a comerciar no Paraguai e, em 1824, Antônio Manuel Correia da Câmara foi nomeado cônsul-geral do Brasil no Paraguai. Câmara foi o primeiro representante estrangeiro oficialmente recebido em Assunção. Teve como missão: conquistar a simpatia do governo de Francia; trabalhar para separar o Paraguai da Confederação Argentina; e obter uma aliança defensiva, talvez ofensiva, ou no mínimo a neutralidade paraguaia na Guerra da Cisplatina. Em troca, oferecia facilidades de comércio pelo porto de Montevideú. Seu êxito foi parcial, pois surgiram problemas com a incursão de nativos em território

¹² O autoritarismo de Francia desagradou os líderes do movimento independentista, que acordaram um complô para assassiná-lo na Sexta-feira Santa de 1820. No entanto, a conspiração foi descoberta e seus líderes foram mantidos presos até serem executados em julho de 1821. Dentre eles estava Pedro Juan Caballero, que optou por se suicidar na noite anterior ao seu fuzilamento (GOIRIS, 1999, p.18).

paraguaio e com comerciantes brasileiros sofrendo constrangimentos no país vizinho. (CERVO & BUENO, 2002, p.46; SOARES, 1972, p.264; VIANA, s.d., p.176)

As relações brasilo-paraguaias deterioraram-se particularmente quando Francia pleiteou a definição dos limites entre os dois países, com base no Tratado de Santo Ildefonso, recusando o critério do *uti possidetis*. Chegou-se ao ponto de Francia expulsar o cônsul brasileiro em 1829. Àquela época, conforme apontam Amado Cervo e Clodoaldo Bueno (2002, p.46),

Francia não desprezava o apoio brasileiro à independência paraguaia, mas estava descontente com atritos de fronteira, pelos quais responsabilizava o governo brasileiro. Não endossava o intervencionismo no Prata, porque sua política externa defendia com firmeza o princípio da autodeterminação dos Estados. Como a independência do Paraguai não era seriamente ameaçada, tinha por desnecessárias as alianças externas.

A análise dos *Relatórios da Repartição de Negócios Estrangeiros* aponta que até 1838 os limites não estavam entre as preocupações principais da diplomacia brasileira. Todavia, uma série de fatores reverteria este quadro: em 1834 o ministro uruguaio Lucas J. Obes conclamou os países limítrofes a se unirem contra o Brasil para impor as fronteiras definidas pelo Tratado de Santo Ildefonso; a guerra no Rio Grande do Sul e a agitação no Uruguai colocavam em risco a segurança das fronteiras; autoridades de Chiquitos concederam sesmarias em território da província de Mato Grosso; e tropas francesas invadiram o território brasileiro no Oiapoque. Diante de tais circunstâncias, a questão de limites emergiu para o primeiro plano das preocupações nacionais. Assim, o *Relatório* de 1838 trouxe pela primeira vez o título *Fronteiras do Brasil*, apontando como uma das principais necessidades públicas a determinação definitiva dos limites nacionais. (CERVO & BUENO, 2002, p.91)

A partir de então os governos de Brasil e Paraguai iniciam um longo processo de negociações. Pelo lado brasileiro a preocupação crescente com a questão de limites não escondia o fato de que o interesse primordial do governo continuava sendo a livre navegação na bacia do Prata. Afinal, até a década de 1910, quando se deu a ligação ferroviária entre São Paulo e Mato Grosso, o contato do Rio de Janeiro com a província de Mato Grosso ocorria por meio de embarcações que penetravam no estuário do Prata, seguindo pelos rios Paraná e Paraguai, passando por Assunção e Corumbá antes de

alcançar Cuiabá, capital mato-grossense. Do lado paraguaio, desde 1844 presidido por Carlos Antônio López, o tema da livre navegação era utilizado como barganha na busca por limites mais vantajosos.

Durante grande parte da década de 1850, Carlos López criou obstáculos à livre navegação do rio Paraguai por navios brasileiros, condicionando a aspiração brasileira à definição dos limites entre os dois países. O governo paraguaio pleiteava o limite no rio Branco, com base no Tratado de Santo Ildefonso. O governo brasileiro rejeitava esse pleito e argumentava que o Tratado de Badajoz, de 1801, firmado entre Portugal e Espanha, anulava o documento anterior. Em contrapartida, o governo brasileiro reivindicava a soberania do território entre os rios Branco e Apa, tendo este último como limite com o Paraguai, com base no princípio do *uti possidetis*, pois havia cidadãos brasileiros dispersos nessa área.

O governo paraguaio sabia que a preocupação maior dos brasileiros era com a liberdade de navegação fluvial. Dessa forma, procurou dificultar, por meio de regulamentos, a passagem de navios brasileiros que rumavam para Mato Grosso. Carlos López era dominado pela ideia de que, com a livre navegação, o Brasil fortaleceria militarmente essa província e ameaçaria seu país. A perspectiva de conflito armado entre os dois países ganhava corpo na esteira da indefinição sobre os limites territoriais.

Com a morte de Carlos Lopez, em 1862, assumiu a presidência seu filho mais velho, então com 36 anos, Francisco Solano López.¹³ Antes de morrer, seu pai já havia alertado: “tem muitas questões pendentes, mas não busque resolvê-las pela espada, mas sim pela caneta, principalmente com o Brasil” (DORATIOTO, 2002, p.41). Mas Solano não deu o devido crédito às palavras do pai. Aprofundou o autoritarismo do regime acusando de conspiração qualquer um que questionasse suas atitudes e acabou levando o país a um conflito insano contra os vizinhos. Em última instância, ao invadir militarmente o Mato Grosso, dando início à Guerra da Tríplice Aliança (1864-1870), e ao invadir na sequência o Rio Grande do Sul e a província argentina de Corrientes,

¹³ Para viabilizar a sucessão o Congresso paraguaio reduziu de 40 para 30 anos a idade mínima para o exercício da função. Graças ao pai, Solano López já havia sido nomeado general com apenas 19 anos e aos 23 era ministro da Guerra e da Marinha. Os filhos de Solano também tiveram destino semelhante. Juan Francisco foi coronel com 15 anos, Enrique chegou a tenente com 11 e Leopoldo já era sargento com apenas 7 anos. (DORATIOTO, 2002, p.40)

Solano López ambicionava recuperar a saída para o mar que havia sido prejudicada pela decisão do rei Felipe III em 1617.¹⁴

Não é o caso aqui de se discutir os pormenores da Guerra da Tríplice Aliança. Trabalhos como o de Doratioto (2002) o fazem com precisão. Também merece referência Yegros e Yegros (2008), que reconstitui a polêmica sobre o tema entre Cecilio Báez e Juan E. O’Leary na imprensa paraguaia do início do século XX. O que cabe aqui destacar é que somente após o desfecho do conflito armado chegou-se ao Tratado de Limites de 1872, até hoje em vigor. Seu embrião foi formulado em 1º de maio de 1965, quando Argentina, Brasil e Uruguai assinaram o Tratado da Tríplice Aliança, em resposta ao expansionismo de Solano López.

O texto do Tratado da Tríplice Aliança estabelecia, além da aliança militar, os pré-requisitos para estabelecimento da paz e dos limites territoriais dela decorrentes. Este último ponto foi marcado pela divergência entre Brasil e Argentina, tendo em vista que os argentinos não descartavam a ambição de anexar o território paraguaio. Consta que o ministro inglês em Buenos Aires teria escutado do presidente argentino que este não pensava, “por agora”, em anexar o Paraguai, mas que não desejava assumir nenhum compromisso nesse sentido com o Brasil, pois as circunstâncias poderiam ser diferentes no futuro. Já o chanceler argentino, Rufino de Elizalde, teria sido mais explícito ao afirmar que “esperava viver o bastante para ver a Bolívia, o Paraguai e a Argentina unidas em uma confederação, formando uma poderosa república na América do Sul” (DORATIOTO, 2002, p.160).

Apesar da resistência argentina, a posição brasileira acabou prevalecendo, com o artigo 9º do Tratado da Tríplice Aliança determinando que, finda a guerra, seriam garantidas a independência, a soberania e a integridade territorial paraguaias. Tal integridade seria subordinada, porém, ao artigo 16º, segundo o qual o Paraguai perdia para os aliados territórios até então em litígio. Assim, caberia à Argentina todo o Chaco

¹⁴ Conforme mencionado anteriormente, em 1617 o rei Felipe III decidiu estabelecer duas *gobernaciones*: a do Paraguai (incluía Assunção, Vila Rica, Cidade Real e Santiago de Jeréz); e a do Rio da Prata (que contava com Buenos Aires, Santa Fe, Corrientes e Concepción del Bermejo). O Paraguai perdia com esta divisão seu acesso ao litoral. A partir de então, Buenos Aires e Santa Fe passaram a criar constrangimentos à navegação paraguaia, que se viu isolada do restante do mundo.

boreal¹⁵ – terras à margem direita do rio Paraguai, até a Bahia Negra, na fronteira com o Mato Grosso – e a margem esquerda do Paraná até o Iguaçu, ou seja, a área das Misiones. De acordo com o Tratado da Tríplice Aliança, ao Brasil caberia o território de campos de erva-mate pelo qual havia anos mantinha disputa com o Paraguai.¹⁶

O Tratado declarava que a guerra era contra o governo do Paraguai e não contra o seu povo. Os aliados comprometiam-se a não depor as armas senão em comum acordo e depois da derrubada de Solano López, ficando proibida qualquer iniciativa separada de paz por um dos países aliados. Além disso, em protocolo assinado no mesmo dia, os aliados acordaram a demolição da fortaleza de Humaitá e a proibição de que os paraguaios levantassem, no futuro, outras fortificações que pudessem dificultar a livre navegação do rio Paraguai.

Finda a guerra em 1º de março de 1870, com Solano López morto em combate, os países envolvidos trataram de resolver as pendências territoriais, culminando, no que se refere aos limites entre Brasil e Paraguai, na assinatura do Tratado de Limites de 1872. Comentando os limites resultantes, assinala o visconde de Rio Branco:

Esses limites, com a única e pequena alteração da linha do Iguaré, são os mesmos que o Brasil, dando prova de seu espírito mais conciliador, ofereceu ao governo paraguaio desde 1852 como solução amigável e honrosa da sua questão territorial. Os títulos desse domínio, que era de posse efetiva antes da guerra, em toda a extensão do território contestado, com exceção do Fecho-dos-Morros, já são conhecidos dos ilustres aliados do Brasil e do mundo civilizado. Os referidos títulos foram exibidos e aquilatados em face dos que apresentara por sua parte o presidente D. Carlos Antonio López, em discussão que consta de protocolos impressos desde 1857 e que formam um volume da coleção de relatórios do Ministério dos Negócios Estrangeiros do Império. São os protocolos que impuseram silêncio por anos à obstinação daquele governo e o induziram a assinar os acordos amigáveis de julho de 1856 e fevereiro de 1858. (PARANHOS apud SOARES, 1974, p.278-279)

¹⁵ Os aliados acordaram discutir posteriormente a questão do Chaco boreal com a Bolívia, que já protestara em 1852 contra a Confederação Argentina por esta ter reconhecido o território em questão como de jurisdição paraguaia em tratado de 14 de setembro daquele ano (DORATIOTO, 2002, p.162).

¹⁶ Pelo Tratado da Tríplice Aliança, ficava assim a fronteira entre os dois países: “Do lado do Paraná, pelo primeiro rio abaixo do Salto das Sete Quedas, que, segundo a recente carta de Mouchez, é o Iguaré, e da foz do Iguaré por ele acima a procurar as suas nascentes; Do lado da margem esquerda do Paraguai, pelo rio Apa, desde a foz até as suas nascentes; No interior, pelos cumes da serra de Maracajú, sendo as vertentes de leste do Brasil e as de oeste do Paraguai, e tirando-se da mesma serra linhas as mais retas em direção às nascentes do Apa e do Iguaré” (apud VIANA, s.d., p.181).

De acordo com este entendimento o Brasil não teria obtido, mesmo tendo condições concretas para tanto, nenhum ganho territorial relevante como decorrência do conflito com o Paraguai. Ao contrário, a manutenção da independência e da soberania territorial paraguaia seria decorrente do compromisso e empenho brasileiro. Não se trata aqui de alegar suposto aspecto de solidariedade desapegada por parte brasileira. Afinal, historicamente a posição luso-brasileira foi a de se contrapor à pretensão recorrente em Buenos Aires de criação de um Estado forte e unitário ao sul do Brasil.

Ao tentar expandir seus limites territoriais sem suficientes recursos políticos, militares e econômicos, o Paraguai foi contido pelos vizinhos com o advento da Guerra da Tríplice Aliança, e se viu obrigado a aceitar a paz dos vencedores. Verificou-se, dessa forma, o que Ratzel (1897), analisando outros contextos, chama de “fronteira como detenção temporária de um movimento”. Ratzel via a fronteira como um organismo periférico que avança ou recua de acordo com a força ou a fraqueza da sociedade que limita. E foi justamente isso que ocorreu com o Paraguai ao buscar alargar seu “espaço vital” em busca de uma saída para o Atlântico. As fronteiras, entendidas por Ratzel como “instrumentos vivos” e “epiderme do Estado”, não puderam avançar devido à resistência dos países vizinhos.

No mesmo sentido, Ancel (1938) diria que as fronteiras são *isóbaras políticas* que estabelecem o equilíbrio entre linhas de igual pressão. A pressão exercida pelo Paraguai para expandir suas fronteiras foi contida pela pressão em sentido contrário exercida por Brasil e Argentina. Não fosse a preocupação brasileira em preservar a autonomia e a soberania territorial daquele país, a alteração do equilíbrio entre as linhas de pressão poderia ter resultado no desaparecimento do Paraguai enquanto Estado-nação.

Ou ainda, seguindo Raffestin (1980), pode-se dizer que as forças que atuam no território compartilham determinados projetos e colocam em prática estratégias com vistas a viabilizá-los, o que pode levar a momentos de tensão quando projetos sociais antagônicos se veem na iminência de se chocarem. De fato, como as dissidências internas eram tratadas com mão de ferro, as forças sociais majoritárias no Paraguai seguiram Solano López em sua aventura expansionista, o que levou tal projeto social a se chocar com os projetos sociais majoritários no Brasil e na Argentina.

A questão dos limites estava resolvida após décadas de controvérsias. Poder-se-ia afirmar então que a tensão fronteiriça estava resolvida? Certamente não. Conflitos de natureza política e econômica continuariam presentes, como veremos a seguir.

CAPÍTULO 3 - PONTA PORÃ – PEDRO JUAN CABALLERO

O desfecho da Guerra da Tríplice Aliança e o Tratado de Limites de 1872 inauguram novo período nas relações Brasil-Paraguai. Negócios começaram a ser estruturados em torno do porto de Concepción, no rio Paraguai, expandindo-se em direção à área fronteiriça atualmente ocupada pelas cidades de Pedro Juan Caballero e Ponta Porã. Na primeira seção deste capítulo veremos como as instalações da Companhia Matte Larangeira serviram de suporte para a ocupação territorial da área fronteiriça. Na segunda seção aponto características da logística de transportes e as tentativas de diversificação das atividades produtivas, com destaque para a ascensão do comércio de reexportação. E na terceira seção abordo a estrutura produtiva de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero.

3.1. Companhia Matte Larangeira: base da ocupação territorial

Por volta de 1793 o português Antonio Garcia criou um pequeno estabelecimento comercial nos chamados Campos de Jeréz,¹⁷ uma zona aldeã próxima às atuais cidades de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero (GOIRIS, 1999, pp.129 e 152). No entanto, um processo de adensamento mais efetivo de ocupação nessa área só ocorreria após o término da Guerra da Tríplice Aliança. As terras férteis e os ervais em particular atraíram o interesse de Thomaz Larangeira, fornecedor de víveres que acompanhava a Comissão Mista de Limites Brasil-Paraguai. Larangeira estabeleceu-se em 1877 como comerciante na cidade paraguaia de Concepción, às margens do rio Paraguai. Com seus contatos comerciais se aproxima do português Francisco Mendes, que obteve na Argentina patente para beneficiamento da erva-mate (BIANCHINI, 1998, p.93). Enquanto isso, valendo-se da amizade com Enéas Galvão, presidente da Província de Mato Grosso, Thomaz Larangeira obteve autorização, em dezembro de 1882, para explorar os ervais mato-grossenses.

¹⁷ Em alusão às duas fundações de Santiago de Jeréz, em 1593 e 1599 (GOIRIS, 1999, p.129).

O fim da guerra possibilitou a reabertura da livre navegação no rio Paraguai, o que facilitava a exportação da erva-mate para a Argentina, onde era realizada a industrialização e a comercialização. Do lado paraguaio destacava-se a *Industrial Paraguaya*, que a partir de 1879 monopolizou a exploração da erva-mate no Alto Paraguai. Mas é a iniciativa de Thomaz Larangeira e seus associados que assume maior escala.

O comércio também foi impulsionado pelo acordo entre Brasil e Paraguai, em 1883, pelo qual todos os produtos e manufaturas paraguaios ingressavam livres de impostos em Mato Grosso, o mesmo ocorrendo no sentido contrário. Já nesta época produtos europeus entravam na província brasileira como se fossem paraguaios. Em contrapartida, o Brasil assegurava a saída das suas exportações de erva-mate e pecuária de Mato Grosso via Concepción, descendo o rio Paraguai. (RAMÍREZ, 2002, p.235)

Em 1891, decreto de 4 de julho concedia autorização “a Tomaz Larangeira para organizar uma sociedade anonyma sob a denominação de Companhia Matte Larangeira” (BIANCHINI, 1998, p.89). A empresa nascia como uma sociedade entre Thomaz Larangeira e o recém-criado Banco Rio e Matto Grosso, presidido por Joaquim Murtinho.¹⁸ No ano seguinte, ainda com Thomaz Larangeira “desprovido de capitais para alargar a produção e firmar a qualidade de seu produto no mercado de Buenos Aires, juntou-se à firma Francisco Mendes & Cia, daquela praça” (BIANCHINI, 1998, pp.91).

Ampliando o leque de associados, Larangeira conseguiu consolidar a atividade. A erva mato-grossense era transportada por carretas, passado por *Punta Porá* (atual Pedro Juan Caballero) rumo a Concepción, de onde seguia pelo rio Paraguai até a Argentina. Na volta, os *boyeros* (condutores das carretas) levavam mercadorias de primeira necessidade, como açúcar, sal e azeite. Exemplar das carretas utilizadas naquela época pode ser visto na foto a seguir.

¹⁸ Joaquim Murtinho seria posteriormente homenageado por Corrêa da Costa, Superintendente do Banco Rio e Matto Grosso, que chegara a escolher “para base de operações [da Matte Larangeira] a antiga fazenda Três Barras, à margem esquerda do Paraguay, onde abriu o porto, a que, em homenagem ao seu mestre e amigo, deu o nome de Porto Murtinho” (Corrêa Filho apud BIANCHINI, 1998, p.90). Bianchini (1998, p.90) explica que “Corrêa da Costa transferiu não só a Sede da Empresa Matte Larangeira, para Porto Murtinho, que até então se situava em Vila Conceição, como também planejou e construiu a via férrea S. Roque através dos pantanais, tornando assim mais fácil o acesso à mata ervateira”.

Foto 3.1: Carretera Campesina



Carretas como essa, movida a bois, transportavam erva-mate até o porto de Concepción, de onde a erva seguia pelo rio Paraguai para ser industrializada e comercializada na Argentina. Na volta, pela mesma rota eram transportados produtos de primeira necessidade, como açúcar, sal e azeite, fomentando a vocação comercial desta localidade fronteiriça.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Goiris (1999, p.157) informa que desde 1862, com as anotações do coronel Francisco Isidoro Resquín, já se fazia referência à localidade de *Punta Porá*, pois este militar paraguaio foi encarregado de planejar a *Campana de Mato Grosso*, que iniciaria dois anos depois a Guerra da Tríplice Aliança.

Do lado brasileiro a cidade de Ponta Porã começou a se formar em frente ao que se chamava *picada de Chiriguelo*, local onde se armazenava a erva-mate para ser transportada ao porto de Concepción. Em 1892 chega à cidade o capitão João Antonio de Trindade, que havia lutado na guerra. Conforme aponta Goiris (1999, p.178), “es posible que João Antonio de Trindade, quien ejerció por muchos años el cargo de Juez de Paz, haya sido, si no el fundador, al menos el primer poblador de Ponta Porã”.

No entanto, somente a partir de 1893, quando Pablino Ramírez estabelece um pequeno comércio na localidade, é que se inicia o efetivo povoamento. Conforme Natalicio Olmedo (apud GOIRIS, 1999, pp.154-155):

Pedro Juan Caballero, fue hasta el año 1893, un simple desierto; pero sí, era la vía obligada de los conductores de yerba, en tropas de carretas, que tenían que pasar por ahí como camino publico. Solamente, y a tres leguas al oeste de esta línea, existía en el paraje “Capiibary” un pelotón de 40 soldados al mando del mayor Rodríguez, militar sobreviviente de la guerra. Capiibary era depósito de yerba de la Cía. Matte Laranjeira, y el piquete militar servía de resguardo de los intereses de los trabajadores. En el año 1893, un esforzado ciudadano, don Pablino Ramírez, tuvo interes en poblar este punto fronterizo y se encaminó hacia él, sin más elementos que una carreta de mercaderías, y unos peones indios (teyhi) y levantó cerca de la laguna las primeras estacas que servirían de población inicial en la frontera paraguaya.

Foto 3.2: Laguna Punta Porá



Ao fim do século XIX, com a exploração da erva-mate, surgem ao redor desta lagoa as primeiras concentrações de acampamentos para repouso e comércio, dando origem às atuais cidades de Pedro Juan Caballero e Ponta Porã.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Ainda em 1893 chegam em Ponta Porã famílias de emigrantes gaúchos derrotados na chamada Revolução Federalista que logo iriam se indispor com a Matte Larangeira, já que a empresa monopolizava a aquisição de terras devolutas na região.

Em 1897 o governo paraguaio revoga o acordo que isentava a cobrança de impostos sobre as mercadorias oriundas do Mato Grosso, por considerar que a erva-mate brasileira competia de forma desigual, já que circulava livre de impostos nos dois

países, enquanto que sobre a erva-mate paraguaia era cobrado imposto de exportação. Como represália, o governo brasileiro proibiu o tráfico comercial paraguaio que abastecia o Brasil. Isso fez com que, ao final do século XIX, comerciantes de Concepción se estabelecessem em Punta Porá, ampliando o núcleo comercial iniciado por Pablino Ramírez. Aproveitando-se das distinções normativas características de áreas fronteiriças, muitos comerciantes introduziam produtos europeus no mercado brasileiro mediante práticas de contrabando. (RAMÍREZ, 2002, p.235)

A partir deste núcleo formado por Pablino Ramírez, a localidade de Punta Porá cresce com a vocação de entreposto comercial, sendo fundada oficialmente em 1901,¹⁹ já com o nome de Pedro Juan Caballero.²⁰

No início do século XX chegam espanhóis, portugueses, italianos e uruguaios, atraídos pela expectativa de progresso daquela área. Visando melhor organizar esse processo de ocupação, foi criado em 1912 o Município de Ponta Porã, separando-se do Distrito de Bela Vista. E em 1919 é criado na cidade o 11º Regimento de Cavalaria, visando salvaguardar a soberania brasileira. (GOIRIS, 1999, pp.179-181)

A construção da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil (inaugurada em 1910 e completada entre 1917 e 1920, ligando Mato Grosso ao litoral brasileiro) contribuiu para o crescimento de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero. Por outro lado, afetou negativamente Concepción, que a esta altura já sofria as consequências da revogação do acordo de não tributação com o Brasil.

Pode-se dizer que os maiores beneficiários da exploração da erva-mate foram os investidores situados na Argentina, que concentravam a tomada de decisões e as atividades de maior valor agregado: a industrialização e a comercialização. Tanto que a Matte Larangeira começa a entrar em decadência justamente quando cresce a produção

¹⁹ Há uma controvérsia em relação à data de fundação da cidade. Em 1899 é criada por decreto uma *Comisaría Policial* em Punta Porá. E, em 1901, outro decreto muda o nome de Punta Porá para Pedro Juan Caballero, convertendo-a em departamento emancipado do departamento de Villa Concepción. Há quem defenda que a primeira data seja a mais representativa. (GOIRIS, 1999, pp.161-167)

²⁰ A adoção do nome Pedro Juan Caballero não surgiu de aspirações da população local. Foi uma iniciativa do Congresso Nacional paraguaio, que pelo decreto de 1901 homenageava os heróis da independência. Assim: Punta Porá virou Pedro Juan Caballero; Santa Clara passou a se chamar Iturbe; e Colonia Nacional mudou seu nome para Yegros. Somente a partir de 1920, quando foi erguida uma estátua na cidade em homenagem ao capitão insurgente, a população local passaria a usar em seu cotidiano o nome de Pedro Juan Caballero. (GOIRIS, 1999, pp.171-172)

de erva-mate no país platino, especialmente no entorno de Corrientes e Misiones, a partir de 1925 (GOIRIS, 1999, p.135).

Também contribuíram para a decadência da empresa dois fatores adicionais: a Guerra do Chaco (1932-1935) e a nova realidade política vivida no Brasil após 1930, com a ascensão de Getúlio Vargas à presidência da república.

Goiris (1999, p.242) relata que em 1921 a Matte Larangeira havia inaugurado uma sede chamada *Campanario*, no Mato Grosso, há cerca de 120 quilômetros da atual cidade de Ponta Porã. De acordo com Otacílio Dauzaker (apud GOIRIS, 1999, p.244), *Campanario* foi fechada, por ordem de Buenos Aires, ao se iniciar a guerra com a Bolívia: “La orden vino de Buenos Aires donde se reunió el Directorio; cancelar, liquidar la cuenta de los ‘mineros’, pagar lo que se debía y dar por canceladas las cuentas a los que debían. Dar 500 pesos, ropas, un poncho y un machete a cada uno. Y con los transportes de la Empresa, llevarlos a Concepción. Todo esto con motivo de la iniciación de la Guerra con Bolívia”. Mas os motivos que levaram a essa decisão tomada em Buenos Aires não estão claros. Como, aliás, sequer são transparentes os motivos que levaram à eclosão da própria Guerra do Chaco.²¹

Quanto à nova realidade política brasileira, o nacionalismo e o trabalhismo de Vargas se mostraram incompatíveis com algumas práticas da Matte Larangeira. Por exemplo: a exportação da erva sem maiores benefícios sociais ia contra as diretrizes do Instituto do Mate, criado em 1938 nos moldes dos seus semelhantes para produtos como açúcar e café; as extensas fazendas ocupadas pela empresa contrariavam a política fundiária de fronteira desejada pelo presidente brasileiro, voltada para pequenas e médias propriedades; por fim, a política trabalhista não combinava com as precárias condições dos trabalhadores da empresa, nem com o fato de a maioria dos seus empregados serem paraguaios, pois empresas situadas na faixa de fronteira (área correspondente aos 150 quilômetros para dentro dos limites internacionais) deveriam ter ao menos 2/3 dos seus empregados como brasileiros natos. Tais inadequações implicaram a posição contrária do Conselho Superior de Segurança Nacional a novos

²¹ Chiavenato (apud GOIRIS, 1999, p.292) afirma que por trás da aparente controvérsia de limites entre Bolívia e Paraguai estava a disputa entre as petrolíferas Standard Oil Company e Royal Dutch Shell. Embora de difícil comprovação, tal afirmativa pode fazer sentido. Afinal, as duas empresas, controladas respectivamente pelos grupos Rockefeller e Rothschild, encontravam-se àquela época em uma complicada relação de parcerias e rivalidades mundo afora, conforme atesta Hagger (2004, p.34-36).

arrendamentos de terras devolutas favoráveis à empresa. Como resultado deste novo quadro, a Matte Larangeira foi encampada em 1944, criando-se em seu lugar a Autarquia Federal Serviço de Navegação da Bacia do Prata.²²

Apesar das possíveis críticas aos métodos utilizados pela Matte Larangeira, a exportação da erva-mate marcou um período de prosperidade nesta área fronteiriça. Não apenas nas proximidades das atuais cidades de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero, mas em toda a área que vai de Porto Murtinho (BR) até Guaíra (PY). A empresa construiu casas, edifícios, oficinas, represa de concreto, canal adutor de água, instalações de luz, hospital, farmácia e até uma curta estrada de ferro. Desta estrutura física nasceram cidades como Porto Murtinho (BR), Bela Vista (BR), Bella Vista (PY), Ponta Porã (BR), Pedro Juan Caballero (PY), Guaíra (BR) e Guaíra (PY).

3.2. Transportes e tentativas de diversificação produtiva

Embora enfraquecido pela construção da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, o eixo Ponta Porã-Pedro Juan Caballero-Concepción continuou ativo, com o transporte de erva-mate situando-se entre as atividades mais importantes da região nas décadas de 1920 e 1930. As carretas puxadas por bois eram o meio de transporte dominante. Geralmente os *boyeros* (condutores das carretas) viajavam em grupos de até 15 carretas para se defenderem dos *yaguarete-avá* (nativos vestidos de leopardo) que atacavam e saqueavam as mercadorias. De acordo com Goiris (1999, p.246), na década de 1930 trafegavam nesta rota entre 300 e 400 carretas.

Os artigos de primeira necessidade vinham pelo rio Paraguai de Assunção até Concepción, onde eram transferidos para as carretas que retornavam para Pedro Juan Caballero. O *boyero* Ramón Torres (apud GOIRIS, 1999, p.247) explica: “a la vuelta de

²² Um ano antes, pelo Decreto-Lei nº 5.812 de 13/09/1943, é criado o Território Federal de Ponta Porã, que abrangia os atuais municípios de Dourados, Bela Vista, Miranda, Maracaju e Nioque, além de Ponta Porã como capital. O território seria extinto em 1946, mas a relevância dada a esta área pelo Governo Federal brasileiro pode ser atestada pela implantação, em 1953, do ramal ferroviário ligando Ponta Porã a Campo Grande.

Concepción transportábamos mercaderías en general, grasa, sal, fideos, galletas, todos los artículos de primera necesidad para los almacenes”.

Na década de 1940 se inicia nova fase com a introdução de pequenos caminhões do tipo *fordeco*. Era um avanço técnico importante, embora limitado pelas condições da estrada, especialmente em épocas de chuva: “el barro y el lodazal hacían imposibles el paso de los vehículos” (GOIRIS, 1999, p.248). De acordo com Goiris (1999, p.248), “uno de los grandes obstáculos para el progreso económico de la región del Amambay fue, desde siempre, la falta de verdaderas rutas o carreteras”. O autor aponta que “las famosas *clausuras de rutas*, que ocurrían tras las lluvias, aglomeraban, al costado de una ruta, coches, camiones y personas por espacio de tiempo que llegaban a más de 15 días. Esta dramática situación generaba todo un esquema de venta de alimentos, de coimas y de cobros irregulares e ilegítimos de 'peajes', 'impuestos', 'ayudas' y 'favores', por parte de *autoridades y pseudoautoridades*” (GOIRIS, 1999, p.249).

Já as décadas de 1950 a 1970 foram marcadas por tentativas de diversificação produtiva, especialmente a partir do cultivo de café. Acreditava-se que os bosques virgens, somados à qualidade e ao baixo preço das terras, seriam estímulos para esse cultivo. Quem aproveitou este nicho foi o estadunidense Clarence Johnson, que chegou a Pedro Juan Caballero com a ideia de vender parcelas de terras com plantações de café. Para isso criou a *Compañía Americana de Fomento Económico - CAFE*.

Conforme relata sua esposa, Maude Johnson (apud GOIRIS, 1999, p.252): “el ‘Time’ de Nueva York publicó una fotografía del Presidente Stroessner con Johnson, en donde decía: ‘Un americano planta café en Paraguay y vende una parcela formada en 15.000 dólares’. Fue un verdadero alud, al poco tiempo recibía más de 1.000 cartas y dos cheques de 15.000 dólares cada uno. Tuvimos aquí, en un momento determinado, familias de americanos, viviendo en sus respectivas parcelas”. No entanto, de acordo com Goiris (1999, p.253), “los compradores de parcelas, generalmente norteamericanos, eran engañados. En realidad, sus parcelas con plantaciones de café simplemente no existían en el Amambay. Era un gran negociado. Cuando los propietarios venían a visitar sus parcelas, Mr. Johnson les mostraba la misma parcela cultivada que mostraba a todos los compradores”.

Goiris (1999, p.251) assinala que a CAFE “llegó a poseer nada menos que 195.000 hectáreas, que las habría comprado de La Industrial Paraguaya”. E cita o ex-funcionário da empresa, Raúl Valdéz: “La CAFE habría pagado apenas 1 dólar por hectárea a La Industrial Paraguaya. Sin embargo, al plantar el café en esas tierras Mr. Johnson vendía a 25.000 dólares la hectárea, particularmente a extranjeros. Fue un negociado”. Não está claro se há alguma contradição de valores entre a parcela vendida a 15.000 dólares e o hectare vendido a 25.000 dólares. Todavia, acreditando-se que o hectare tenha sido comprado por um preço tão irrisório e que houve má-fé na revenda das parcelas, tratou-se provavelmente de uma operação com vantagens não apenas para os Johnson, mas também para os eventuais facilitadores do negócio.

É neste ambiente que as sucessivas geadas que arrasaram as plantações de café deram origem não apenas ao contrabando de madeira, mas principalmente ao cultivo ilícito de maconha (*marijuana*).²³ Nas décadas seguintes essa área se notabilizou como principal porta de entrada no Brasil da maconha plantada no Paraguai²⁴ e de parte da cocaína proveniente da Bolívia, Peru e Colômbia. Tráfico de armas e lavagem de dinheiro por meio de negociações fictícias de fazendas, bois e soja são outras atividades típicas nesta área de fronteira. Costumam ser apontados como expoentes desta guinada em direção ao narcotráfico o clã de Fahd Jamil Georges (o Turco), seguido por Fernandinho Beira-Mar (do Comando Vermelho – CV) e Nilton César (do Primeiro Comando da Capital – PCC), além de alguma colaboração com as Forças Armadas Revolucionárias da Colômbia – FARC (SOUZA, 2006).

²³ Conforme relato de Alfonso Araújo (apud GOIRIS, 1999, pp.254-255): “La marihuana apareció al final, cuando la CAFE fue a la quiebra. La CAFE ya no pagaba, ya no tenía plata, pero nos decían para que esperáramos. Una buena cantidad de empleados entonces, comenzaron a juntar tártago para poder vender y sobrevivir. Se plantaba tártago para sombra del cafeto. Por ahí, recuerdo, que salíamos a recorrer y llegamos una vez a la chacra de unos japoneses. Allí encontramos unas plantas desconocidas, dos o tres, y le preguntamos al japonés qué era esa planta y nos dijo: 'No, ese Paraguay no sabe, es comida japonesa'. Y así pasó, no le prestamos mayor interés. Varios años después 1977/78 más o menos, es cuando ya aquello se convirtió en lo que es hoy; fui a ver la planta de marihuana y allí recordé que aquella vez vimos en la chacra de aquel japonés, era la marihuana, cuando nadie conocía sus efectos tóxicos todavía”.

²⁴ Conforme Brasil (2005, pp. 239-240): “Atualmente, o Departamento de Amambay é o maior produtor de maconha do Paraguai (mais de 70% do total) e grande parte desta economia é controlada por brasileiros. Não é aqui o lugar para detalhar a questão. Basta apontar para sua natureza contraditória (e conjuntural), pois ao mesmo tempo que estimula o comércio urbano, gera empregos na área rural e financia atividades absolutamente legais nas cidades e no campo de vários estados brasileiros e paraguaios, fecha as portas a outros investimentos que poderiam estruturar de forma mais sustentável as interações transfronteiriças.”

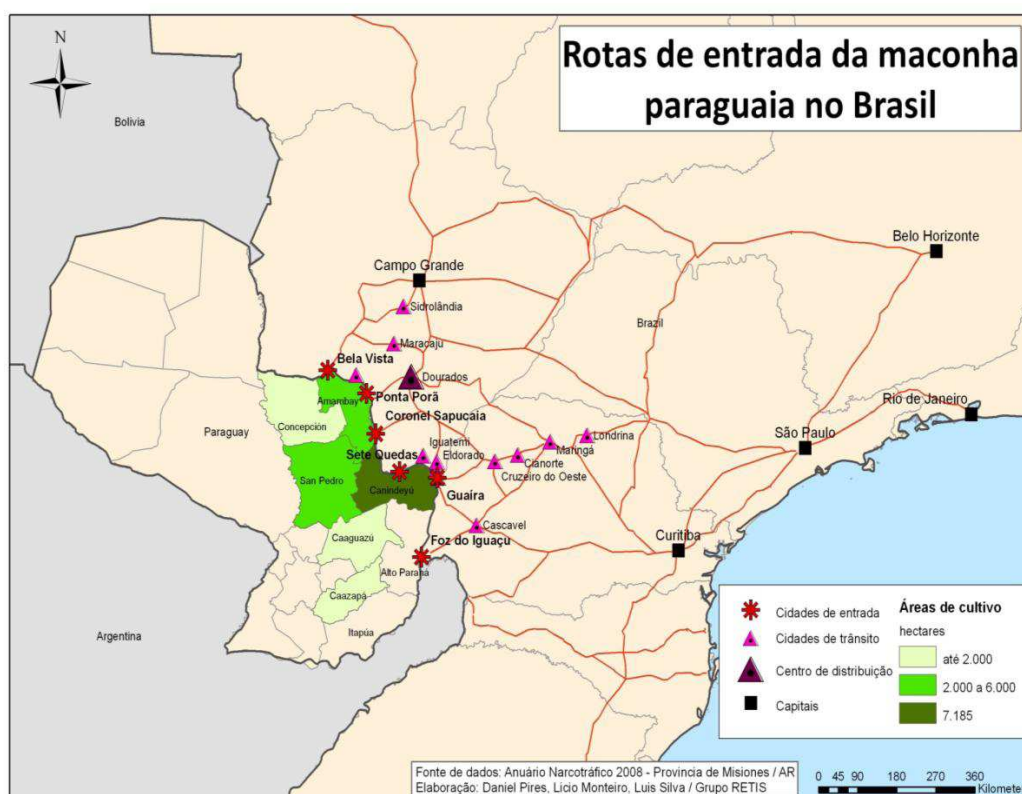
A maconha em particular é uma erva que se adapta a diferentes condições geoambientais, o que permite sua dispersão pelo globo e tornam desnecessários grandes deslocamentos (MACHADO, 1996). Além disso, seus preços relativamente baixos desestimulam a realização de altos investimentos para o estabelecimento de rotas de trânsito internacional com grandes distâncias entre as áreas produtoras e consumidoras (STEIMAN, 1995). Assim, a maconha paraguaia abastece os mercados brasileiro, argentino, uruguaio e chileno. Um padrão logístico diferente da cocaína produzida na Colômbia, Peru e Bolívia, que segue também para Europa, Estados Unidos e África, beneficiando-se de altos preços e pequenos volumes.²⁵

A figura a seguir, elaborada por Pires (2011), representa as principais áreas de cultivo da maconha plantada no Paraguai e as rotas de entrada no Brasil.²⁶

²⁵ O Paraguai não é considerado relevante produtor nem beneficiador de cocaína, ainda que parte do tráfico deste produto utilize-se do território paraguaio como área de passagem alternativa, especialmente quando as rotas tradicionais encontram-se sob vigilância.

²⁶ Trata-se de metodologia consagrada pelo Grupo Retis/UFRJ, sob coordenação da doutora Lia Osorio Machado. Toma-se como referência a identificação de origem e destino obtida nos depoimentos prestados aos órgãos policiais quando são feitas apreensões. São utilizados como fonte o Anuário do Narcotráfico da Provincia de Misiones e relatórios do UNODC (Escritório das Nações Unidas para Crime e Drogas), do INCSR (Relatório de Estratégia de Controle Internacional de Narcóticos, do Departamento de Estado dos Estados Unidos), da SENAD (Secretaria Nacional Anti Drogas do Paraguai) e da Delegacia de Polícia Federal do Brasil.

Figura 3.1: Áreas de cultivo e rotas de entrada da maconha paraguaia no Brasil



Fonte: Pires, 2011, p.13.

Nota-se que os departamentos paraguaios Amambay, San Pedro e Canindeyu destacam-se como áreas de cultivo, enquanto que Bela Vista, Ponta Porã, Coronel Sapucaia, Sete Quedas, Guaíra e Foz do Iguaçu são apontadas como cidades de entrada da maconha no Brasil.

É importante destacar, no entanto, que apesar do destaque midiático essa área fronteiriça não se restringe ao tráfico de drogas ilícitas. A partir da década de 1970 avançam também os cultivos de soja, milho e trigo, como extensão da produção agrícola brasileira, além do incremento na produção de mandioca e nas atividades pecuárias.

Mas foi o comércio de reexportação que gradativamente assumiu o protagonismo das atividades econômicas desta área. Para entendermos este processo precisamos considerar que a partir do plano de estabilização acordado com o Fundo Monetário Internacional - FMI,²⁷ em 1956, o governo paraguaio eliminou as tarifas

²⁷ Após vencerem em 1945 a Segunda Guerra Mundial, neste mesmo ano as *nações amigas* criam o FMI e o Banco Mundial. Desde daquela época até o momento de conclusão desta tese o FMI vem sendo comandado por europeus enquanto que o Banco Mundial é comandado por estadunidenses. Não é por

externas de exportação, reduziu impostos sobre importações e renunciou a qualquer política de desenvolvimento industrial centrada na substituição de importações. Exatamente o oposto daquilo que foi praticado ao longo do tempo por todas as nações que vieram a ser tidas como desenvolvidas.

Dessa forma, o governo paraguaio chamou para si o papel de economia subalterna do continente. Foi a partir deste contexto que o comércio fronteiriço avançou no decorrer da década de 1960. Conforme explica Goiris (1999, p.258):

A fines de la década de 60, se intensificaba el comercio fronterizo. Los turistas brasileños empezaban a llegar a la frontera. Este va a ser el rubro económico más duradero y promisorio para la ciudad de Pedro Juan Caballero. Casi toda la economía de la región se va a sustentar en la venta de mercaderías y productos importados, particularmente de los países asiáticos, europeos y también norteamericanos. Algunos factores, como el asfaltado de las rutas; la llegada del ferrocarril a Ponta Porã, que possibilitó la unión con Campo Grande y São Paulo y; después, la inauguración de una terminal aérea en Ponta Porã, fueran decisivos para el incremento del turismo comercial.

Em 1962 os comerciantes pedrojuaninos conseguem a promulgação do Decreto Lei 25.937, que promove liberação aduaneira sobre mercadorias de procedência brasileira. Apolonio Giménez Benítez (apud GOIRIS, 1999, p.259) comenta: “Los productos tenían un descuento del 35 al 40%. La liberación del impuesto aduanero dió seguridad a la inversión, hubo un repunte económico. Con eso se hacía la competencia al comercio de Ponta Porã. Todos compraban productos aquí de Pedro Juan”. Goiris (1999, p.259) explica que “surgieron en Ponta Porã las famosas *exportadoras*, que no pasaban de escritorios *ad hoc*, creados para posibilitar las actividades de los *exportadores*. Se crearon alrededor de 300 exportadoras para aprovecharse de la retirada de dólares de la CACEX, órgano de comercio exterior del *Banco do Brasil*. Fue también el auge del contrabando a Asunción. Sin embargo, como se esperaba, en pocos años, desaparecieron más del 90% de las exportadoras. El Decreto Ley 25.937 fue derogado poco tiempo después de su promulgación”.

acaso que as recomendações de políticas e a disponibilidade de financiamentos ofertados por estas organizações ditas internacionais vêm atendendo com regularidade as prioridades e necessidades dos nacionais que as controlam.

Foto 3.3: Empresa de importação e exportação



A partir do plano de estabilização acordado com o FMI, em 1956, o governo paraguaio eliminou as tarifas externas de exportação, reduziu impostos sobre importações e renunciou a qualquer política de desenvolvimento industrial centrada na substituição de importações. Empresas de exportação e importação, muitas das quais se aproveitando de brechas legais, fizeram o comércio fronteiriço avançar. Ainda hoje são encontradas empresas como esta a poucos metros da Receita Federal do Brasil, em Ponta Porã.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Foto 3.4: Caminhões parados em frente à Receita Federal do Brasil de Ponta Porã



Caminhões aguardando formalidades fiscais na Receita Federal do Brasil, em Ponta Porã. A foto foi tirada do prédio da Aduana paraguaia, do outro lado da rua, já em Pedro Juan Caballero.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Isacio Ortiz Gonzáles (apud GOIRIS, 1999, p.259) aponta as dificuldades do comércio pedrojuanino nesta época:

Las mercaderías de importación tenían muchas dificultades para su internación; luego venía el transporte por una ruta no asfaltada hasta Concepción. En el trayecto y en el Puerto de Concepción sufrían controles, manipuleos, deterioros y robo. Estaba también el control de la 4ª Región Militar. Luego, embarque y desembarque en Asunción, nuevamente con todos los engorrosos trámites burocráticos, manipuleos... hasta que al fin llegaba al depósito del importador.

En ese interín, aparece la posibilidad de una apertura de Asunción hacia el este, con la fundación de Puerto Presidente Stroessner [atual Ciudad del Este] y como una alternativa altamente favorable. Esta situación ya se hace patente, antes de la construcción del Puente de la Amistad sobre el río Paraná. El gobierno paraguayo se lanza hacia el este y Pedro Juan Caballero queda en un segundo plano. El eje Asunción-Stroessner se desarrolla y la zona norte queda asilada. Y la razón fundamental estaba en que las mercaderías que ingresaban por la Aduana de Strossner llegaba al depósito del importador, sin ningún manipuleo y otros gastos, etc.

No próximo capítulo será abordada a criação de Ciudad del Este. Por ora vale adiantar que em 1971 esta cidade tornou-se a primeira Zona Franca Internacional paraguaia, de certa forma apresentando-se como alternativa às atividades desenvolvidas em Pedro Juan Caballero. Por outro lado, o avanço de Ciudad del Este resultou também em ajustes institucionais que favoreceram a consolidação do comércio de reexportação no Paraguai. Afinal, a partir da década de 1970 o comércio de reexportação passou a ser normatizado naquele país visando simplificação tributária.²⁸

Ainda assim, grande parte do comércio continuou não sendo registrado nem tributado. A interface com atividades tidas como ilícitas proporcionava atrativos para os cidadãos fronteiriços, que adaptavam seu cotidiano para lidar com as expressivas somas de dinheiro em circulação. Estimativas da Secretaria da Câmara da Indústria e Comércio de Pedro Juan Caballero apontam que em 1994 o comércio naquela cidade recebia em média 3.500 pessoas por dia, movimentando cerca de US\$ 1 milhão em vendas diárias. Cifras essas que seriam reduzidas nos anos seguintes antes de iniciar ligeiro processo de

²⁸ Destacam-se quatro etapas: 1972-1977 (Eclosión de Regímenes Aduaneros); 1978-1982 (Competencia entre Regímenes Aduaneros y Nacimiento del Régimen de Turismo); 1983-1989 (Simplificación de Regímenes Aduaneros); e 1989-1991 (Ampliación de Listas del Régimen de Turismo). Esse processo favoreceu a fiscalização e a arrecadação, além de oferecer segurança jurídica aos comerciantes e compradores. Nos últimos anos os recorrentes congestionamentos na Ponte da Amizade e a fiscalização mais rigorosa em Foz do Iguaçu do que em Ponta Porã têm levado alguns comerciantes e compradores a preferirem importar de Pedro Juan Caballero em detrimento de Ciudad del Este.

retomada a partir de 2003, quando passou a apresentar cerca de 1.200 pessoas e US\$ 250 mil por dia (LAMBERTI e MARTINS, 2010, p.119).

Foto 3.5: Estabelecimentos comerciais na rua Dr. Francia



Na rua Dr. Francia, situada no limite internacional com Ponta Porã, se concentram os estabelecimentos comerciais. Dentre eles, as lojas especializadas na venda das já tradicionais motocicletas, que circulam com desenvoltura nesta área fronteiriça.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Evidentemente há uma séria dificuldade analítica decorrente da carência de dados e séries históricas com alguma credibilidade. Ainda assim os dados guardam coerência com os ciclos econômicos verificados no Brasil. Na década de 1980 o Brasil apresentou taxas de crescimento econômico medíocres. Mas naquela época o comércio (lícito ou ilícito) com o Paraguai possibilitava contornar tarifas criadas para proteger os produtos brasileiros frente à concorrência internacional. Em 1994 é lançado o Plano Real, visando controlar a inflação brasileira. Para tanto foram utilizados instrumentos recessivos como elevadas taxas de juros²⁹ e taxas de câmbio artificialmente valorizadas.³⁰ Além das taxas de crescimento brasileiras continuarem medíocres na

²⁹ As taxas de juros elevadas, além de desestimularem o investimento produtivo e o crescimento econômico, fizeram disparar a dívida interna brasileira, demandando nos anos seguintes ao Plano Real gastos públicos anuais de até 9% do PIB, quando a média internacional para este tipo de despesa é de 1,5% do PIB. Se não tivesse optado por pagar as taxas de juros mais elevadas do planeta o Brasil teria disponibilidade para investir, por exemplo, na infraestrutura de transportes que ficou sucateada até a tímida retomada iniciada em 2007. No entanto, investimentos mais expressivos em transportes e demais setores continuam prejudicados pela priorização da alocação de recursos para as despesas com juros, que em 2012 encontram-se na casa de 6% do PIB (cerca de 240 bilhões de reais anuais).

³⁰ O real artificialmente valorizado no período 1994-1998 favorecia as importações destinadas ao Brasil e, portanto, as exportações paraguaias para aquele país. Com a maxidesvalorização do real em 1999 essa

década de 1990, a acelerada abertura comercial fez com que os produtos importados se tornassem mais acessíveis, reduzindo assim o diferencial proporcionado pelo comércio de exportação junto ao Paraguai.

Particularmente a criação do Mercosul, em 1991, resultou em um efeito dúbio. Por um lado estreitaram-se os laços econômicos entre os países-membros. Por outro, embora de forma gradativa e com extensas listas de exceções, o bloco comercial pressupunha harmonização tarifária, o que significa a redução de tarifas de países como Brasil e Argentina e elevação (ou manutenção com efetiva cobrança) no Paraguai e Uruguai, tradicionalmente mais abertos comercialmente. Esse panorama carregou de incertezas as perspectivas para o comércio de reexportação entre Paraguai e Brasil. Comércio este afetado também pela maior fiscalização que resultou no fechamento de agências bancárias acusadas de envolvimento com operações de lavagem de dinheiro e evasão fiscal. Também impactaram negativamente as alterações nas cotas de produtos importados por brasileiros. Em 1992 o valor permitido era de até US\$ 500. Em 1996 esse valor caiu para US\$ 250 e em 1997 para US\$ 150, antes de subir, em 2005, para US\$ 300, valor este em vigor até o momento.

Ramírez (2002, p.241) aponta que as atividades econômicas do departamento de Amambay, cuja capital é Pedro Juan Caballero, seguem o padrão dos demais departamentos paraguaios que fazem fronteira com o Brasil: crescimento graças às atividades de exportação agrícola, pecuária, florestal e comércio de reexportação. O autor faz referência à Masi, Penner e Dietze (2000), que concluíram que os departamentos fronteiriços paraguaios com Brasil e Argentina cresceram mais rápido que os departamentos do interior do país, beneficiando-se do comércio com os vizinhos. Conforme apontam os autores, “una conclusión común en la literatura (...) es que la frontera se constituye en una barrera al desarrollo regional. En el caso del Paraguay, el fenómeno pareciera presentarse a la inversa (...)” (MASI, PENNER e DIETZE, 2000, p.2) . A hipótese que os autores apresentam é de que “el desarrollo regional del Paraguay posee mucha dinámica exógena y poca dinámica endógena” (MASI, PENNER e DIETZE, 2000, p.2).

situação se inverte, prolongando-se até 2002 um período de câmbio desestimulador para os produtos importados no Brasil. A situação só seria revertida a partir de 2003, com gradativa valorização do real, e a partir de 2005, com a moderada retomada do crescimento brasileiro.

Diante deste quadro, consideram que “las regiones fronteirizas pueden desarrollarse al influjo de las oportunidades que provienen de afuera, dejando de lado el tradicional pensamiento geopolítico tan arraigado en América Latina” (MASI, PENNER e DIETZE, 2000, p.3). E consideram necessária uma política econômica regional centrada em: “(a) expandir la infraestructura vial en las regiones fronteirizas y enlazarla con corredores bioceánicos; (b) fomentar las inversiones externas en las regiones fronterizas del Paraguay con miras a complementar las economías entre regiones fronterizas del Paraguay y países vecinos; (c) potenciar la urbanización y el desarrollo económico complementario en puntos fronterizos como Encarnación, Ñeembucú, Puerto Casado, Pozo Hondo, Pto. Falcón; y (d) crear las condiciones para una mayor integración de la economía a nivel nacional” (MASI, PENNER e DIETZE, 2000, p.4).

Trata-se de um roteiro que converge com os temas abordados nesta tese. Em linhas gerais, a motivação maior do comércio de reexportação foi a existência de distintos regimes tributários no Brasil e no Paraguai. Enquanto no Brasil do século XX vigoraram tarifas externas com algum nível de proteção, o mesmo não se verificou no Paraguai. País este marcado também por reduzidas tributações internas, fazendo com que suas cidades fronteiriças se tornassem atrativas para os consumidores brasileiros e argentinos. Soma-se a esse quadro as recorrentes isenções tributárias oferecidas no Brasil às atividades exportadoras, o que serviu de estímulo para que produtores e comerciantes exportassem (ou simulassem exportações) para o Paraguai. Isentavam-se assim do pagamento de impostos, com as mercadorias sendo vendidas para consumidores brasileiros, geralmente em cidades fronteiriças, a preços reduzidos. As fotos a seguir mostram o Shopping China, referência em Pedro Juan Caballero.

Foto 3.6: Entrada do Shopping China



Maior estabelecimento comercial de Pedro Juan Caballero, o Shopping China tem como principal diferencial não os preços baratos, e sim a diversidade de produtos importados que, somados ao conforto, segurança e comodidade, satisfazem os consumidores de Dourados e demais cidades sul-mato-grossenses.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Foto 3.7: Shopping China. Saída do estacionamento.



Na saída do Shopping China, lembrete formal recorrentemente desconsiderado. Basta atravessar a rua para entrar no Brasil.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Conforme vimos no primeiro capítulo, Machado (2000, p.10) aponta que a história dos povos e das instituições mostra que se a noção de legalidade e ilegalidade é intrínseca a toda organização social, a condição legal ou ilegal de qualquer ação é mutável no tempo e no espaço. E as *ciudades-gêmeas* se caracterizam justamente por serem “lugares onde as simetrias e assimetrias entre sistemas territoriais nacionais são mais visíveis” (BRASIL, 2005, p.144). Dentre as assimetrias mais destacadas encontram-se distinções entre os sistemas tributários nacionais. Ganhos de arbitragem no manejo das moedas nacionais e de vantagens fiscais se apresentam como oportunidades tentadoras nas táticas dos atores que se relacionam com áreas fronteiriças.

Todavia, este modelo tem se mostrado insuficiente para atender às aspirações das populações locais por melhores condições de vida. Conforme aponta Goiris (1999, p.261), “Pedro Juan Caballero no debería concentrar todos sus esfuerzos únicamente en el comercio de importados, en el *turismo fronterizo*”, posto que “las perspectivas futuras de la economía en el Amambay parecen concentrarse en la industrialización, particularmente en la actividad de pequeñas y medias empresas que trabajan la materia prima”. Ramírez (2002, pp.258-262) também aponta nesta direção ao sugerir potencialidades de diversificação produtiva para o departamento de Amambay, citando desde *balanceados* para alimentação de porcos, aves e pecuária até frigoríficos e plantas processadoras de frutas, hortaliças e derivados da mandioca, além de algum potencial turístico que destaque as especificidades históricas, culturais e naturais:

En Amambay se hace necesario integrar los distintos atractivos naturales en un circuito único que incluya varias opciones: desde la visita a la ciudad de Pedro Juan Caballero, la visita a Cerro Corá y otras reservas naturales, visitas guiadas a las inscripciones rupestres, hasta la posibilidad de realizar turismo rural en algunas estancias.

(...)

La creación de un circuito turístico en Amambay requiere de la capacitación de los recursos humanos en temas culturales, naturales e históricos. Requiere asimismo de una mejor urbanización y limpieza de la capital, Pedro Juan Caballero, como la instalación de servicios gastronómicos y hoteleros de calidad, y la eliminación del desorden comercial y de la venta de productos falsificados, remanentes del comercio de triangulación o reexportación.

Igualmente el mejoramiento del sistema vial y de rutas de acceso es vital para el departamento tanto para sus actividades agrícolas y ganaderas, para la conexión produtiva con los departamentos de Canindeyú y Alto Paraná, como para el aprovechamiento y desarrollo del turismo (RAMÍREZ, 2002, pp.262-263).

Direcionamentos semelhantes podem ser apontados para o lado brasileiro da fronteira. Lamoso (2001) em particular demonstra que desde suas origens o estado de Mato Grosso do Sul enfrenta o desafio de diversificar suas atividades produtivas, criando especialmente um parque siderúrgico que venha a contribuir com a industrialização do estado e a geração de emprego e renda. Em linhas gerais, a diversificação produtiva tende a gerar benefícios compartilhados por segmentos sociais mais amplos do que aqueles proporcionados por atividades centradas no comércio.

Quanto aos transportes, a situação relatada no início desta seção só melhoraria com a abertura da Ruta III, fazendo a ligação Pedro Juan Caballero-Assunção por terra, sem ter que passar pelo porto de Concepción: “la apertura de la Ruta III, nos liberó de Concepción, en varios aspectos; en el aspecto de la comunicación directa con Asunción y por lo tanto en el abastecimiento de la población fronteriza. Quedó de lado así toda la burocracia, que significa un puerto de embarque y desembarque, manipuleo, faltantes y hasta robo. Ahorramos por lo menos unos 100 kmts” (Isacio Ortíz Gonzáles apud GOIRIS, 1999, p.250).

O departamento de Concepción, por sua vez, continuou relativamente isolado do restante do país e do continente. Penner (2002, p.314) aponta que até 1999, quando é feito o asfaltamento, Concepción não era acessível por terra em tempos de chuva. E assinala (p.309) que “hoy existen todas las evidencias que la realización de las obras de infraestructura, como el puerto y la ruta, no generaron el impacto económico deseado”.

Foto 3.8: Porto de Concepción



Por aqui a erva-mate seguia via rio Paraguai para ser industrializada e comercializada na Argentina.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Foto 3.9: Instalações precárias no atualmente pouco movimentado Porto de Concepción



Atualmente o porto encontra-se relativamente abandonado. Revitalizá-lo exigirá investimentos que integrem os modais hidroviário, ferroviário e rodoviário com áreas produtoras e consumidoras de atividades agrícolas, industriais e de serviços.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Penner (2002, p.315) constata que o atual tráfico portuário de Concepción se limita a serviços de cabotagem, já que o comércio internacional foi transferido para outros portos, em especial o de Assunção. Segundo ele, o terminal de grãos de Concepción não está sendo utilizado porque o serviço é deficiente e caro, com aduana marcada por práticas informais e desestimuladoras para os exportadores. Sustenta ainda que já teriam sido instalados portos privados se a localização fosse tão estratégica como supõem os atores locais. “El problema es que la estrategia de Concepción de servir de 'cabecera de puente' para el Asia, no es correcta. El departamento tiene otro acervo que es el Río Paraguay y puede conectar toda la soja del Centro-Oeste con las aceiteras situadas río abajo, tanto en Paraguay como en Argentina. Una vez establecida una cadena productiva, el aceite podría salir por los puertos de ultramar situados en la desembocadura del Río de la Plata” (PENNER, 2002, pp.315-316).

O autor afirma que o governo estadual de Mato Grosso do Sul busca uma saída para a soja do sul do estado em direção aos portos argentinos, que pode ser tanto pelo porto de Concepción como por Porto Murtinho, mais ao norte do rio Paraguai. “La opción Concepción se podría imponer si se logra erradicar la corrupción en los pasos aduaneros de Pedro Juan Caballero y Concepción” (p.316). Além disso, Penner ressalta que o departamento deveria buscar maior integração com Mato Grosso do Sul, que tem crescido a taxas maiores do que a média brasileira. “El problema es que Concepción no plantea una estrategia basada en sus propios productos, los minerales, la carne, el sésamo, la calabacita, sino que busca acoplarse dentro de una geoestrategia del Centro-Oeste usando para ello una supuesta posición geográfica” (p.317).

A análise de Penner (2002) é prejudicada por desconsiderar duas alternativas que serão discutidas respectivamente nos capítulos 5 e 6 desta tese. A primeira, a integração entre as bacias do Orenoco, Amazonas e Prata possivelmente permitirá que o porto de Concepción (assim como o de Corumbá) tenha um papel revigorado nas trocas regionais. A segunda, a conexão com o transporte ferroviário, poderá ligar esta área com o ramal Ponta Porã-Campo Grande e as ferrovias bioceânicas Antofagasta-Paranaguá e Iquique/Arica-Santos. A questão relevante não é, portanto, a *supuesta posición geográfica* de Concepción, conforme aponta Penner. E sim como aproveitar as potencialidades desta posição geográfica integrando os modais adequados para transporte de cargas de longa distância: hidrovia e ferrovia.

Ao não atentar para este ponto, Penner restringe-se a analisar alternativas rodoviárias: “para vender a mercados externos, tanto Concepción como Mato Grosso do Sul requieren del corredor bioceánico, y por ello, las facilidades de transporte tendrán que ampliarse: o el Chaco ofrece una salida de ruta a todo tiempo hacia Chile, o Mato Grosso y Santa Cruz terminarán por completar el asfaltado de la bioceánica por Corumbá (al norte de Concepción)” (PENNER, 2002, p.323).

Ainda assim, mesmo que venham a ser realizados os investimentos ferroviários e hidroviários há pouco mencionados, certamente serão insuficientes se não forem acompanhados de investimentos nas atividades diretamente produtivas. Tratei deste ponto no primeiro capítulo com Hirschman (1958), para quem o desenvolvimento ocorre por meio de uma cadeia de desequilíbrios que depende da mobilização dos recursos e aptidões que se encontram ocultos, dispersos ou mal empregados. Daí a importância do *capital fixo social* – CFS (transportes e energia, principalmente) não pelo seu efeito direto sobre a produção final, mas sim como estímulo para a instalação de *atividades diretamente produtivas* – ADP.

Trazendo para as *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero, a questão crucial seria decidir se acredita-se ou não no potencial de desenvolvimento desta região a ponto de serem realizados investimentos ferroviários e hidroviários de longa maturação. Em caso positivo, investimentos em atividades diretamente produtivas precisariam ser estimulados para justificar a utilização e contínua ampliação da oferta de energia e transportes. Assim instaura-se um *círculo virtuoso* de investimentos capaz de mitigar o *círculo vicioso* das assimetrias provocadas pelo livre jogo do mercado.

Ainda que não seja o intuito desta tese propor atividades econômicas a serem estimuladas, a seção seguinte fornece um panorama geral da estrutura produtiva de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero.

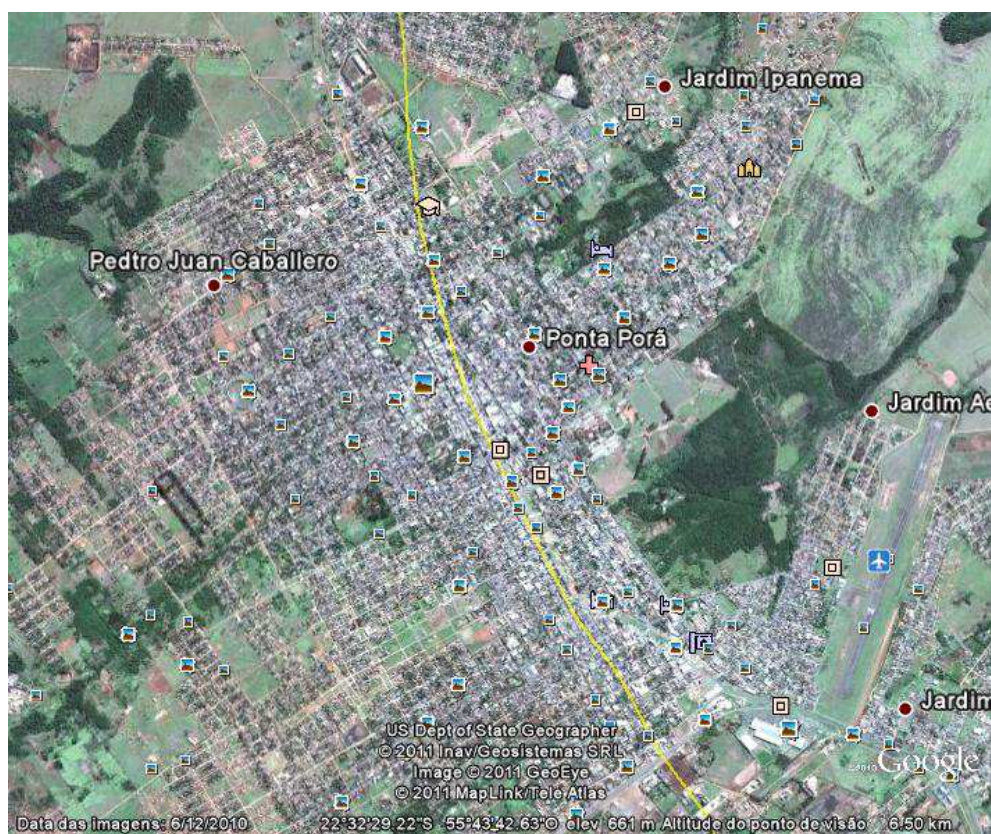
3.3. Estrutura produtiva de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero

Atualmente Ponta Porã apresenta extensão territorial de 5.330 km² e conta com 77.866 habitantes (62.054 pessoas de população urbana e 15.812 de população rural), de acordo com o Censo 2010 realizado pelo IBGE. Enquanto Pedro Juan Caballero apresenta 5.678 km² e 88.530 habitantes (64.530 pessoas em áreas urbanas e 24.000 pessoas em áreas rurais), de acordo com o Censo 2002 realizado pela *Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos*.³¹ No lado brasileiro o limite é marcado pela Avenida Internacional, enquanto que a Rua Dr. Francia, que atualmente concentra as empresas reexportadoras, cumpre este papel no lado paraguaio. O processo de ocupação e urbanização segue a linha fronteira, com as lojas comerciais e residências seguindo esse limite. Em Pedro Juan Caballero as três primeiras ruas paralelas ao limite são voltadas para o turismo de compras, enquanto as ruas seguintes se dedicam aos paraguaios: padarias, mercados, açougues e demais produtos e serviços que compõem uma espécie de centro urbano local. Em Ponta Porã este centro de comércio e lazer situa-se já nas três primeiras ruas paralelas ao limite internacional. (LAMBERTI e MARTINS, 2010, pp.96-97)

A imagem a seguir ilustra a disposição espacial das cidades.

³¹ Conforme o Diagnóstico Departamental realizado pela Secretaria Técnica de Planificación da Presidência da República do Paraguai: “Es muy difusa la ‘nacionalidad’ de los amambayenses. Los tres únicos distritos son de frontera, y se tiene una mayoría de población urbana (cerca al 70%). Mientras los paraguayos envían a sus hijos a estudiar al Brasil, se atienden en los hospitales públicos y se divierten en los centros nocturnos de ese país, los brasileños cruzan al Paraguay para comprar ropas, comidas y artefactos electrónicos y a trabajar a nivel empresarial en los grandes cultivos, principalmente de soja. Así, los habitantes se hacen llamar ‘fronterizos’ y manejan indistintamente el español, portugués y guaraní.” (PARAGUAY, 2007, p.51).

Figura 3.2: Pedro Juan Caballero e Ponta Porã. Imagem de satélite



A ênfase das atividades voltadas para o setor de serviços pode ser verificada nos dados abaixo, referentes a Ponta Porã.

Tabela 3.1: Ponta Porã - Produto Interno Bruto 2008

Valor adicionado bruto (preços correntes)	Reais (R\$)
Serviços	433.731.000,00
Agropecuária	123.458.000,00
Indústria	66.173.000,00
Impostos sobre produtos líquidos de subsídios	103.140.000,00
PIB Total	726.502.000,00
PIB per capita	9.738,50

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE

Na tabela seguinte temos a evolução recente do número de estabelecimentos comerciais por área de atuação.

Tabela 3.2: Estabelecimentos comerciais Ponta Porã - 2000-2010

Estabelecimentos comerciais	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Alimentação	146	149	152	163	134	123	122	123	138	155	177
Vestuário, Objetos e Artigos para Uso Doméstico	125	122	125	145	143	128	128	126	109	136	165
Veículos, Peças e Acessórios	94	73	84	92	89	78	86	84	86	100	98
Materiais para Construção em Geral	39	45	44	49	47	43	40	53	54	54	58
Mobiliário, Aparelhos, Objetos e Artigos para Uso Diversos	34	38	40	47	45	47	46	45	46	53	53
Produtos Químicos, Farmacêuticos e Medicinais	36	40	50	53	47	38	40	37	39	43	45
Máquinas, Equipamentos, Escritório Informática e Telefonia	22	29	33	42	40	28	30	26	29	29	30
Produtos para Lavoura e Pecuária	20	18	22	26	24	27	26	26	27	27	30
Combustíveis, Lubrificantes e GLP	-	26	24	23	20	16	15	13	17	19	21
Livraria e Papelaria, Jornal, Revista e Disco	5	6	8	9	7	6	5	5	9	9	9
Artigos para Esportes e Lazer	5	7	8	7	7	5	6	6	6	5	4
Outros	91	111	114	119	115	103	105	114	140	142	145
Total	617	664	704	775	718	642	649	658	700	772	835

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BDE/SEMAC - Governo do Estado de Mato Grosso do Sul

Nota-se o predomínio de atividades de baixo valor agregado, com destaque para alimentação e vestuário. Percepção reforçada pela próxima tabela, referente aos estabelecimentos considerados industriais, onde também predominam alimentação e vestuário.

Tabela 3.3: Estabelecimentos industriais Ponta Porã - 2007-2010

Estabelecimentos industriais	2007	2008	2009	2010
Indústria de Produtos Alimentícios - Laticínios	7	9	10	10
Indústria de Confeção de Roupas e Artigos do Vestuário, Exceto Roupas Íntimas	2	2	2	7
Indústria de Impressão e Reprodução de Gravações	7	8	8	7
Indústria de Produtos Borracha e de Material Plástico	2	3	4	6
Indústria de Produtos Alimentícios - Sorvetes e Outros Gelados Comestíveis	4	5	5	5
Indústria de Minerais Não-Metálicos - Artefatos e Produtos de Concreto, Cimento e Semelhantes	2	3	4	4
Indústria de Móveis com Predominância de Madeira	3	4	4	4
Indústria de Produtos Alimentícios - Moagem e Fabricação de Produtos de Origem Vegetal	6	5	5	4
Indústria da Construção - Outras Obras de Engenharia Civil	6	6	4	4
Indústria de Máquinas e Equipamentos	-	-	-	3
Indústria de Produtos de Madeira - Serrarias Com Desdobramento de Madeira	5	4	3	3
Indústria de Minerais Não-Metálicos - Artefatos de Cerâmica e Barro Cozido para uso na Construção	1	2	2	3
Indústria Metalurgia, Exceto Máquinas e Equipamentos - Outros Produtos de Metal	1	1	3	3
Indústria de Minerais Não-Metálicos - Extração de Outros Não-Metálicos	-	1	1	3
Indústria de Bebidas	1	1	1	2
Indústria de Combustíveis e Biocombustíveis - Fabricação de Álcool	2	2	2	2
Indústria de Confeção Artigos de Vestuários Roupas Íntimas	2	3	2	2
Indústria de Produtos Alimentícios - Óleos Vegetais Refinados	-	-	1	2
Indústria da Construção de Edifício	-	-	2	2
Indústria de Produtos Alimentícios - Outros	2	2	2	1
Indústria de Minerais Não-Metálicos - Extração de Britamento, Aparelhamento de pedras e Outros	1	1	1	1
Indústria de Minerais Não-Metálicos - Estruturas Pre-Moldados de Concreto Armado	1	1	1	1
Indústria de Minerais Não-Metálicos - Fabricação de Produtos Cerâmicos	1	1	1	1
Indústria Metalurgia, Exceto Máquinas e Equipamentos - Estruturas Metálicas	-	-	1	1
Indústria de Produtos de Químicos	1	-	1	1
Outras	4	4	6	6
Total	61	68	76	88

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BDE/SEMAC - Governo do Estado de Mato Grosso do Sul

Em relação à estrutura fundiária, a tabela a seguir indica a quantidade de imóveis rurais e sua superfície para Ponta Porã, Mato Grosso do Sul e Brasil em 2010.

Tabela 3.4: Imóveis rurais. Ponta Porã, Mato Grosso do Sul e Brasil

	BRASIL 2010	MATO GROSSO DO SUL	PONTA PORÃ
Quantidade de imóveis rurais	5.181.645	78.802	1.163
Total de imóveis rurais com mais de 200 (ha)	395.130	25.122	439
Total de imóveis rurais com menos de 200 (ha)	4.786.515	53.680	724
Menos de 2 (ha)	268.885	404	5
De 2 a menos de 5 (ha)	702.979	4.886	32
De 5 a menos de 10 (ha)	772.676	5.180	35
De 10 a menos de 25 (ha)	1.316.237	14.153	131
De 25 a menos de 50 (ha)	814.138	12.500	145
De 50 a menos de 100 (ha)	578.783	8.372	162
De 100 a menos de 200 (ha)	332.817	8.185	214
Superfície total (ha)	571.740.919	33.906.329	514.842
Total superfície com mais de 200 (ha)	428.621.724	31.449.502	465.832
Total superfície com menos de 200 (ha)	143.119.195	2.456.827	49.010
Menos de 2 (ha)	272.958	481	7
De 2 a menos de 5 (ha)	2.357.993	16.593	101
De 5 a menos de 10 (ha)	5.584.385	37.748	225
De 10 a menos de 25 (ha)	21.345.232	235.810	2.175
De 25 a menos de 50 (ha)	28.563.707	426.216	5.182
De 50 a menos de 100 (ha)	40.096.597	594.935	11.278
De 100 a menos de 200 (ha)	44.898.322	1.145.043	30.041

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Sistema Nacional de Cadastro Rural – SNCR, gerenciado pelo INCRA, que utiliza dados das Estatísticas Cadastrais 2010 e Indicadores Básicos 2005.

Nota-se que os imóveis rurais com mais de 200 hectares representam 7,62% do total de imóveis rurais do Brasil, o que corresponde a 74,96% em termos de superfície. No estado do Mato Grosso do Sul os imóveis rurais com mais de 200 hectares representam 31,88% do total, correspondendo a 92,75% da superfície total. Já em Ponta Porã representam 37,74% do total, o que corresponde a 90,48% da superfície. Tomando esses dados como referência temos em Ponta Porã e Mato Grosso do Sul estruturas fundiárias ainda mais concentradas do que a média brasileira.

Quanto às atividades agropecuárias de Ponta Porã, de acordo com o Censo Agropecuário 2006, realizado pelo IBGE, naquele ano existiam no município 3.697 estabelecimentos agropecuários, somando 408.233 hectares e ocupando 10.260 pessoas. Dados de 2009, também do IBGE, indicam o perfil da produção agrícola, conforme a tabela seguinte.

Tabela 3.5: Ponta Porã – Produção agrícola 2009. Principais Itens

Item	Quantitativo
Soja (em grão)	Valor da produção 214.830.000 Reais Quantidade produzida 325.500 Tonelada Área plantada 155.000 Hectare Área colhida 155.000 Hectare Rendimento médio 2.100 Quilogramas por Hectare
Cana-de-açúcar	Valor da produção 19.850.000 Reais Quantidade produzida 572.715 Tonelada Área plantada 5.595 Hectare Área colhida 5.595 Hectare Rendimento médio 102.361 Quilogramas por Hectare
Trigo (em grão)	Valor da produção 15.422.000 Reais Quantidade produzida 64.800 Tonelada Área plantada 53.000 Hectare Área colhida 49.500 Hectare Rendimento médio 1.309 Quilogramas por Hectare
Milho (em grão)	Valor da produção 5.775.000 Reais Quantidade produzida 15.000 Tonelada Área plantada 10.000 Hectare Área colhida 10.000 Hectare Rendimento médio 1.500 Quilogramas por Hectare
Arroz (em casca)	Valor da produção 4.613.000 Reais Quantidade produzida 3.519 Tonelada Área plantada 3.200 Hectare Área colhida 3.000 Hectare Rendimento médio 1.173 Quilogramas por Hectare
Feijão (em grão)	Valor da produção 4.393.000 Reais Quantidade produzida 8.850 Tonelada Área plantada 1.600 Hectare Área colhida 1.600 Hectare Rendimento médio 5.531 Quilogramas por Hectare
Mandioca	Valor da produção 1.980.000 Reais Quantidade produzida 12.000 Tonelada Área plantada 800 Hectare Área colhida 800 Hectare Rendimento médio 15.000 Quilogramas por Hectare
Erva-mate (folha verde)	Valor da produção 40.000 Reais Quantidade produzida 345 Tonelada Área plantada 32 Hectare Área colhida 25 Hectare Rendimento médio 13.800 Quilogramas por Hectare

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE.

Nota-se pela análise dos valores de produção que o maior destaque encontra-se com a soja. Cana-de-açúcar e trigo encontram-se em situação intermediária, enquanto milho, arroz, feijão e mandioca apresentam quantitativos de menor monta, em sua maioria voltados para o abastecimento local.

Em relação ao comércio exterior, os dados abaixo apontam o Paraguai como destino principal das exportações registradas a partir de Ponta Porã, com 71,77% de participação em 2011.

Tabela 3.6: Principais destinos das exportações registradas em Ponta Porã – 2010-2011

	2011		2010	
	US\$ FOB	Part. (%)	US\$ FOB	Part. (%)
PARAGUAI	84.775.474	71,77	92.851.490	73,8
HOLANDA	8.251.707	6,99	1.673.508	1,33
FRANÇA	6.592.245	5,58	8.317.368	6,61
IRÃ	4.533.029	3,84	2.799.976	2,23
CHINA	3.600.633	3,05	8.129.656	6,46
CORÉIA DO SUL	3.199.959	2,71	8.702.057	6,92
ROMÊNIA	2.329.922	1,97	48.895	0,04

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

Tal ênfase pode ser compreendida em função da proximidade entre os dois países. Pela tabela abaixo percebemos que, dentre as exportações registradas em 2011, destacam-se os insumos industriais (53,45%) e os bens de consumo não duráveis (32,92%).

Tabela 3.7: Exportações Ponta Porã – Contas nacionais – 2010-2011

	2011		2010	
	US\$ FOB	Part. (%)	US\$ FOB	Part. (%)
TOTAL DO PERÍODO	118.123.615	100	125.815.188	100
BENS DE CAPITAL	2.373.709	2,01	2.213.202	1,76
BENS DE CAPITAL (EXC.EQUIP.DE TRANSPORTE USO INDUSTR.)	2.247.345	1,9	2.036.545	1,62
EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE DE USO INDUSTRIAL	126.364	0,11	176.657	0,14
BENS INTERMEDIARIOS	74.256.591	62,86	76.700.377	60,96
ALIMENTOS E BEBIDAS DESTINADOS A INDUSTRIA	9.650.434	8,17	16.900.199	13,43
INSUMOS INDUSTRIAIS	63.131.360	53,45	58.301.427	46,34
PECAS E ACESSORIOS DE EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	1.474.797	1,25	1.498.751	1,19
BENS DIVERSOS	0	0	0	0
BENS DE CONSUMO	40.486.069	34,27	45.885.042	36,47
BENS DE CONSUMO DURAVEIS	1.602.310	1,36	2.176.024	1,73
BENS DE CONSUMO NAO DURAVEIS	38.883.759	32,92	43.709.018	34,74
COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES	1.007.246	0,85	1.016.567	0,81
	1.007.246	0,85	1.016.567	0,81

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

Pelos dados a seguir notamos que em 2011 as exportações ficaram concentradas nos itens bagaços e outros resíduos da extração do óleo de soja (22,79%), cervejas de malte (7,88%), outros ladrilhos (6,54%) e óleo de soja bruto (5,36%).

Tabela 3.8: Principais produtos exportados registrados em Ponta Porã – 2010-2011

	2011		2010	
	US\$ FOB	Part.(%)	US\$ FOB	Part.(%)
BAGACOS E OUTS.RESIDUOS SOLIDOS,DA EXTR.DO OLEO DE SOJA	26.917.631	22,79	23.899.177	19
CERVEJAS DE MALTE	9.310.092	7,88	9.609.083	7,64
OUTROS LADRILHOS,ETC.DE CERAMICA,VIDRADOS,ESMALTADOS	7.730.971	6,54	5.941.665	4,72
OLEO DE SOJA,EM BRUTO,MESMO DEGOMADO	6.326.109	5,36	8.679.156	6,9
OUTS.ACUCARES DE CANA,BETERRABA,SACAROSE QUIM.PURA,SOL.	4.145.485	3,51	72.969	0,06
LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,GALVAN.OUTRO PROC.E<4.75MM	3.586.337	3,04	1.580.863	1,26
OLEO DE SOJA,REFINADO,EM RECIPIENTES COM CAPACIDADE<=5L	2.760.376	2,34	2.526.352	2,01
OBRAS FIBROCIM.,CIM-CELUL.SEM.CONT.AMIANTO	2.337.384	1,98	2.881.736	2,29
LAMIN.FERRO/ACO,QUENTE,L>=60CM,N/ENROLADO,E<3MM	1.428.238	1,21	1.212.492	0,96
OUTROS LAMIN.FERRO/ACO,L>=6DM,QUENTE,ROLOS,E<3MM	1.381.309	1,17	831.644	0,66
OUTS.CALÇADS.SOL.EXT.BORR./PLÁST.COURO/NAT.	1.322.676	1,12	1.194.676	0,95

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

No trabalho de campo não encontrei instalações manufatureiras nem armazéns de atacado que indicassem existir em Ponta Porã parque industrial compatível com tais dados de exportação. Tal percepção é reforçada pelos dados há pouco apresentados, que apontam para um perfil produtivo bastante simplório. Donde se conclui que parte significativa dessas exportações provavelmente decorre de práticas de reexportação, não sendo os produtos em questão fabricados nem consumidos em Ponta Porã.

Em relação às importações registradas em Ponta Porã, a participação do Paraguai como origem dos produtos foi de 94,03% em 2011.

Tabela 3.9: Principais origens das importações registradas em Ponta Porã – 2010-2011

	2011		2010	
	US\$ FOB	Part. (%)	US\$ FOB	Part. (%)
PARAGUAI	9.694.645	94,03	10.127.984	97,54
CANADA	237.517	2,3	0	0
CHILE	206.432	2	143.200	1,38
BOLÍVIA	47.703	0,46	0	0
CHINA	44.091	0,43	7.500	0,07

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

O destaque fica com alimentos e bebidas destinados à indústria (42,7%), combustíveis e lubrificantes (24,6%) e insumos industriais (23,61%).

Tabela 3.10: Importações Ponta Porã – Contas nacionais – 2009-2010

	2011		2010	
	US\$ FOB	Part. (%)	US\$ FOB	Part. (%)
TOTAL DO PERÍODO	10.309.764	100	10.383.527	100
BENS DE CAPITAL	284.165	2,76	47.243	0,45
BENS DE CAPITAL (EXC.EQUIP.DE TRANSPORTE USO INDUSTRI.)	284.165	2,76	35.350	0,34
EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE DE USO INDUSTRIAL	0	0	11.893	0,11
BENS INTERMEDIARIOS	6.851.834	66,46	5.020.818	48,35
ALIMENTOS E BEBIDAS DESTINADOS A INDUSTRIA	4.402.512	42,7	2.715.270	26,15
INSUMOS INDUSTRIAIS	2.434.157	23,61	2.305.548	22,2
PECAS E ACESSORIOS DE EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	15.165	0,15	0	0
BENS DIVERSOS	0	0	0	0
BENS DE CONSUMO	638.015	6,19	224.875	2,17
BENS DE CONSUMO DURAVEIS	5.040	0,05	0	0
BENS DE CONSUMO NAO DURAVEIS	632.975	6,14	224.875	2,17
COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES	2.535.750	24,6	5.090.591	49,03
	2.535.750	24,6	5.090.591	49,03

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

As importações registradas em 2011 apresentam-se ainda mais concentradas que as exportações: grãos de soja (42,42%), carvões vegetais (24,59%) e dormentes de madeira para vias férreas (14,72%).

Tabela 3.11: Principais produtos importados registrados em Ponta Porã – 2010-2011

	2011		2010	
	US\$ FOB	Part.(%)	US\$ FOB	Part.(%)
OUTROS GRAOS DE SOJA,MESMO TRITURADOS	4.373.552	42,42	2.709.300	26,09
OUTROS CARVÕES VEGETAL MESMO AGLOMERADO	2.534.700	24,59	5.088.701	49,01
DORMENTES DE MADEIRA,P/VIAS FERREAS,ETC.NAO IMPREGNADOS	1.517.899	14,72	1.236.000	11,9
COBERTORES E MANTAS,DE FIBRAS SINTETICAS,NAO ELETRICOS	580.082	5,63	211.675	2,04
TIJOLOS DE CERAMICA	433.200	4,2	452.025	4,35
OUTRAS PARTES P/APARELHOS TRANSMISSORES/RECEPTORES	222.757	2,16	0	0
OUTRAS MADEIRAS EM BRUTO	181.101	1,76	205.820	1,98

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

Os consumidores desses produtos importados se encontram majoritariamente nos estados brasileiros de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e São Paulo. De acordo com LAMBERTI e MARTINS (2010, pp.121-122), o consumo nas cidades locais é de apenas cerca de 5% em Pedro Juan Caballero e 10% em Ponta Porã.

Em suma, as informações disponíveis indicam que Ponta Porã apresenta uma estrutura produtiva um tanto rudimentar e concentrada em atividades de baixo valor agregado. Os dados de comércio exterior em particular são registros administrativos para fins de controle e tributação. Mas como não há estrutura produtiva e comercial relevante para consumo destes produtos, pode-se inferir que a cidade permanece exercendo o papel de entreposto comercial, não estando claros os destinos efetivos dos produtos exportados ou importados registrados nesta cidade.

Do lado paraguaio a disponibilidade de dados é um problema recorrente. Está previsto para 2012, com publicação em 2013, a realização do Censo Econômico Nacional, o que não ocorre desde 1964. Desde então foram realizados com perfil produtivo apenas os Censos Industriais em 1956 e 1997. De maneira que os dados disponíveis atualmente para Pedro Juan Caballero são os relacionados apenas às atividades agropecuárias.

A tabela a seguir apresenta, com dados de 2008, um panorama geral dos estabelecimentos agropecuários de Pedro Juan Caballero, do departamento de Amambay e do Paraguai.

Tabela 3.12: Establecimientos agropecuarios

	PARAGUAY 2008	DEPARTAMENTO AMAMBAY	PEDRO JUAN CABALLERO
Cantidad de fincas	289.649	4.795	2.938
Superficie total	31.086.894	1.217.077	418.180
Manejo de finca			
Un solo productor	278.967	4.404	2.702
Paraguayo	267.180	4.041	2.509
Brasileño	8.954	330	165
Otra nacionalidad	2.833	33	28
Dos o más productores asociados de hecho	7.840	172	66
Una empresa o sociedad legalmente constituida	1.599	88	49
El Estado	108	4	3
Otros	1.135	127	118
Cantidad de fincas con tierras	288.875	4.795	2.938
Total de fincas con más de 200 ha	12.715	663	283
Total de fincas con menos de 200 ha	276.160	4.132	2.655
Menos de 2 ha	51.874	455	365
De 2 a menos de 5 ha	65.355	661	563
De 5 a menos de 10 ha	66.218	845	660
De 10 a menos de 20 ha	57.735	1.114	591
De 20 a menos de 50 ha	22.865	687	301
De 50 a menos de 100 ha	6.879	202	98
De 100 a menos de 200 ha	5.234	168	77
Superficie total de las fincas	31.086.894	1.217.077	418.180
Total superficie con más de 200 ha	27.968.000	1.142.587	380.598
Total superficie con menos de 200 ha	3.118.894	74.490	37.582
Menos de 2 ha	49.443	475	401
De 2 a menos de 5 ha	188.570	1.873	1.585
De 5 a menos de 10 ha	416.702	5.645	4.443
De 10 a menos de 20 ha	685.381	13.035	6.632
De 20 a menos de 50 ha	619.986	18.137	8.129
De 50 a menos de 100 ha	459.555	13.633	6.418
De 100 a menos de 200 ha	699.257	21.692	9.975

Fonte: Elaboração própria a partir do Censo Agropecuario 2008.

Nota-se que os estabelecimentos com mais de 200 hectares representam 4,4% do total de estabelecimentos com terras do Paraguai, o que corresponde a 89,96% em termos de superfície. No departamento de Amambay esses dados são de 13,82% e 93,87%, respectivamente. Enquanto que em Pedro Juan Caballero são 9,63% e 91%. Temos, portanto, em Pedro Juan Caballero, uma estrutura fundiária consideravelmente concentrada, que segue em grandes números as proporções verificadas nos departamentos de Amambay e no país como um todo.

Quando comparamos esses dados com os de imóveis rurais há pouco apresentados para Brasil, Mato Grosso do Sul e Ponta Porã, percebemos que as unidades com mais de 200 hectares apresentam participação percentual semelhante em termos de superfície entre Ponta Porã e Pedro Juan Caballero e entre Mato Grosso do Sul e Amambay, enquanto que na comparação entre os dois países esse percentual é

significativamente menor no Brasil: 74,96%, frente aos 89,96% do Paraguai. Em outras palavras, nas escalas subnacionais aqui consideradas pode-se dizer que o nível de concentração fundiária é equivalente dos dois lados da fronteira quando a referência são as unidades com mais de 200 hectares, enquanto que no país como um todo a concentração é maior no Paraguai do que no Brasil.

Dentre os principais cultivos temporários, os destaques em Pedro Juan Caballero foram soja, milho, mandioca e trigo, que representam respectivamente apenas 2,06%, 1,27%, 1,31% e 1,95% da produção obtida em todo o Paraguai, conforme a tabela seguinte.

Tabela 3.13: Principais cultivos temporários

		PARAGUAY 2008	DEPARTAMENTO AMAMBAY	PEDRO JUAN CABALLERO
Soja	Cantidad de Fincas	28.916	329	219
	Superficie cultivada (hectares)	2.463.510	102.789	54.528
	Producción obtenida (toneladas)	6.311.794	247.511	130.029
Maíz	Cantidad de Fincas	293.572	2.964	2.001
	Superficie cultivada (hectares)	855.018	30.875	11.256
	Producción obtenida (toneladas)	2.460.697	87.027	31.356
Mandioca	Cantidad de Fincas	225.327	3.270	2.159
	Superficie cultivada (hectares)	170.694	3.877	2.421
	Producción obtenida (toneladas)	2.218.530	51.826	29.275
Trigo	Cantidad de Fincas	5.589	87	58
	Superficie cultivada (hectares)	381.028	13.087	7.259
	Producción obtenida (toneladas)	799.632	26.868	15.617

Fonte: Elaboração própria a partir do Censo Agropecuario 2008.

Para as atividades mais relevantes, ligadas a comércio e serviços, há que se aguardar os resultados do Censo Econômico Nacional. De posse dessas informações, análises mais apuradas poderão ser realizadas. Em trabalho de campo realizado em maio de 2011, visitei a Municipalidad de Pedro Juan Caballero, a Gobernación de Amambay e, em Assunção, órgãos do governo nacional. Tinha esperança de obter dados ainda que informais sobre indústria, comércio e serviços. No entanto, não obtive sucesso em nenhuma das três escalas administrativas. Apenas junto ao Banco Central do Paraguai consegui dados agregados de comércio exterior que serão apresentados no capítulo 7. E dentre os trabalhos publicados encontrei apenas uma menção em LAMBERTI e MARTINS (2010, pp.121-122) de que em Pedro Juan Caballero existiriam atualmente cerca de 800 empresas, sendo 370 do tipo mercados, mercearias e armazéns.

Ainda que não tenhamos à disposição dados sobre as atividades industriais e de serviços, andando pelas ruas de Pedro Juan Caballero percebe-se a diversidade de produtos importados diariamente requisitados por brasileiros, especialmente sul-mato-grossenses. Tal observação nos leva a acreditar que, assim como em Ponta Porã, investimentos nas atividades produtivas e em transportes tendem a contemplar setores sociais diversificados, e não apenas aqueles relacionados a uma ou outra atividade central, conforme ocorre em locais marcados por excessiva especialização produtiva. Nos capítulos 5 e 6 analisaremos as perspectivas logísticas destas cidades tendo como referência os modais hidroviário e ferroviário.

CAPÍTULO 4 – FOZ DO IGUAÇU – CIUDAD DEL ESTE

Desde o plano de estabilização acordado com o Fundo Monetário Internacional, em 1956, o Paraguai se transformou em uma espécie de porto franco, como forma de estimular o comércio transfronteiriço e burlar as tentativas brasileiras e argentinas de incentivar as respectivas industrializações. Foi esta diferença entre normas e políticas nacionais que levou ao aparecimento dos *sacoleiros*, que abastecem os centros urbanos brasileiros com produtos originários de diversos países. Mais do que em Pedro Juan Caballero, a atuação destes personagens se consolidou em Ciudad del Este, vizinha de Foz do Iguaçu.

Na primeira seção deste capítulo analiso a ocupação da área correspondente às atuais *ciudades-gêmeas* Foz do Iguaçu-Ciudad del Este, destacando as motivações geopolíticas. A segunda seção discorre sobre a criação da Usina Hidrelétrica de Itaipu, paradigmática ao transformar controvérsias acerca dos limites internacionais em exemplo de cooperação binacional rumo à emergente lógica de integração regional. A terceira seção aponta as sutilezas do discurso segundo o qual haveria suposta conexão entre crime e terror na chamada Tríplice Fronteira, tentando dessa forma desmistificar preconceitos recorrentes nos noticiários jornalísticos. Na quarta seção apresento a estrutura produtiva de Foz do Iguaçu e Ciudad del Este.

4.1. Geopolítica do Prata

Assim como aconteceu na área atualmente ocupada por Ponta Porã e Pedro Juan Caballero, apenas após a Guerra da Tríplice Aliança (1864-70) se inicia um povoamento mais efetivo onde se encontram atualmente Foz do Iguaçu e Ciudad del Este. Vimos que as *ciudades-gêmeas* analisadas no capítulo anterior tiveram sua ocupação motivada pela exploração e transporte da erva-mate em direção ao porto de Concepción, de onde seguia pelo rio Paraguai rumo ao beneficiamento e comercialização na Argentina. Apenas no início do século XXI os Estados nacionais se fariam presentes para defender

as respectivas soberanias sobre os territórios acordados com o Tratado de Limites de 1872. Já no caso de Foz do Iguaçu e Ciudad del Este as motivações de soberania precederam a iniciativa privada, muito embora esta última viesse a ser fundamental para consolidar o processo de ocupação.

Foz do Iguaçu foi fundada como colônia militar, em 1888, no contexto da tradicional política brasileira de vigilância e proteção, o que incluía o povoamento fronteiriço com amplas doações de terras a militares e civis dispostos a lidar com os benefícios e adversidades de tal empreitada.³² Na época da sua fundação estima-se que habitavam a área da atual Foz do Iguaçu apenas 324 pessoas, a maioria paraguaios, argentinos, espanhóis e ingleses, que se dedicavam à extração de erva-mate e madeira (MONTENEGRO e BÉLIVEAU, 2006, p.18). Apesar da aparente ausência de brasileiros, a geografia fluvial se fazia presente a ponto de não haver questionamentos quanto ao domínio nacional daquela área, mesmo em meados do século XIX, quando as negociações sobre limites com o Paraguai se encontravam mais acirradas (DORATIOTO, 2002, p.27; SOARES, 1974, p.265; VIANA, s.d., p.177).

De fato, o encontro dos rios Iguaçu e Paraná empresta àquela localidade relevante significado logístico civil e militar. Menos pelo rio Iguaçu, cuja navegação é pouco viável pela presença de obstáculos como as famosas Cataratas, e mais pelo rio Paraná, que nasce no planalto brasileiro (ligando-se via rio Tietê à cidade de São Paulo) e segue rumo ao sul até se encontrar com o rio Paraguai e desembocar no Atlântico, na altura das cidades de Buenos Aires e Montevideú.

Enquanto assistia a um lento incremento populacional, em 1910 a Colônia Militar de Iguaçu foi transformada em distrito do município de Guarapuava e, em 1914, torna-se Município de Iguaçu. Apenas a partir da década de 1930 começam a chegar expressivas levas de colonos (italianos e alemães) e agricultores provenientes do Rio Grande do Sul, em movimento migratório semelhante ao que ocorrera em Ponta Porã na virada do século XIX para o século XX. São os imigrantes sulistas que consolidam a

³² Em 1840 havia sido criada a primeira Colônia Militar brasileira, chamada D. Pedro II, nas margens do rio Aguari, no Amapá. Na medida em que se acirravam as tensões com o Paraguai foram criadas as colônias de Marindé (1850), Nioac (1854), Rio Brilhante (1854), Dourados (1856), Chapim (1859), Chapecó (1859) e, após a guerra, Alto Uruguai (1879) e Foz do Iguaçu (1888). Já na República foram criadas as colônias do Oiapoque (1964) e de Tabatinga (1967). (MATTOS, 1990, p.104-105)

ocupação de Foz do Iguaçu, complementada pela construção de rodovias e ferrovias no sentido Leste→Oeste.

Analisando este processo, Mario Travassos destacou que Buenos Aires já estava conectada por via ferroviária com Assunção (Paraguai), Santiago (Chile) e La Paz (Bolívia). Isso o preocupava especialmente por permitir à Argentina, que já possuía ligação natural com o Atlântico, alcançar também o Pacífico³³ (TRAVASSOS, 1938).

Travassos era um entusiasta do potencial econômico de Mato Grosso,³⁴ mais precisamente da área entre Corumbá, Campo Grande e Ponta Porã, e vislumbrou uma crescente importância econômica do planalto boliviano, onde estaria situado o *heartland sul-americano*. No entanto, Travassos (1938, p.101) considerava importante a adoção de ações neutralizadoras da influência de Buenos Aires, afirmando que “os países mediterrâneos (Paraguai e Bolívia) gostariam de dispor de novos caminhos para o Atlântico”. Essas rotas deveriam ser viabilizadas pelos rios amazônicos e pela construção de ferrovias em sentido transversal (Leste→Oeste), contrapondo o sentido longitudinal (Norte→Sul) dos rios da Bacia do Prata.

O capitão do Exército brasileiro constatou que as ligações ferroviárias com o litoral impediam a influência platina de exercer-se livremente em território brasileiro. Apontou como exemplos as seguintes conexões: São Paulo–Santos; Ponta Grossa–Paranaguá; Porto da União–São Francisco; Santa Maria–Porto Alegre; e São Gabriel–Rio Grande. Completaria o quadro a extensão da Noroeste até Corumbá, Guaíra e Foz do Iguaçu, viabilizando a integração nacional e o escoamento dos produtos paraguaios e bolivianos. Travassos dedicou particular atenção à ligação ferroviária Corumbá–Santa Cruz de la Sierra, embrião do que seria a segunda ligação sul-americana entre o Atlântico e Pacífico, posto que já existia a conexão Buenos Aires–Valparaíso. Diz ele:

Não póde haver duvidas, pois, sobre a necessidade da politica do Brasil se orientar decisivamente pelo apoio ás transcontinentais sul-americanas a se desenvolver no sentido dos paralelos, como agora acontece com o projeto de construção dos trechos da estrada de ferro Porto Esperança-Corumbá, Corumbá-Santa Cruz, Santa Cruz-

³³ Posteriormente Therezinha de Castro ressaltaria a importância do conceito de *centripetismo rioplatense*: tendo em vista que os rios Paraguai, Paraná e Uruguai divergem em suas nascentes, mas convergem em uma única direção (a foz do Prata), conformava-se assim um centro geopolítico comum, controlado por Buenos Aires (CASTRO, 1983, p.131).

³⁴ O Estado de Mato Grosso do Sul só foi criado na década de 1970.

Cochabamba. A construção desses trechos redundaria na efetivação da segunda transcontinental sul-americana, por isso que poria o porto de Santos em ligação com tres portos do Pacifico, a saber: Antofagasta, Arica, Molendo (TRAVASSOS, 1938, p.194).

A linha adotada por Mario Travassos foi seguida por Golbery do Couto e Silva, que via a Bolívia e o Paraguai como “prisioneiros geopolíticos” da América do Sul:

Mais ou menos tributários da Argentina, oscilando entre a desconfiança, o ressentimento e a admiração e jungidos pela dependência econômica indiscutível – o Paraguai e a Bolívia, “prisioneiros geopolíticos”, muito mais o primeiro que a segunda, valem muito pela sua posição geográfica no flanco aberto e vulnerável do Brasil meridional e central e constituem, sobretudo por sua instabilidade política e econômica, indisfarçáveis zonas de fricção externas onde podem vir a contender, quer queiram quer não, os interesses brasileiros e argentinos (SILVA, 1967, p.57).

Conforme atesta Boscovich (1999, p.25):

El conflicto de “ejes transversales” contra “ejes longitudinales”, con el objeto de monopolizar la circulación del tráfico y la producción desde el extenso hinterland, fue el más claro escenario de la pugna argentino-brasileña. Nuestro vecino priorizó la creación de un “nuevo determinismo” geoestratégico transversal en el Cono Sur por intermedio de conexiones fluviales interiores entre cuencas y corredores ferroviarios-carreteros con terminales en la cadena de sus puertos profundos en el océano Atlántico: Minas Geraes-Victoria, Santa Cruz de la Sierra-Corumbá-Santos, Foz Iguazú-Paranaguá, Paso de los Libres-Porto Alegre-Río Grande.

De fato, foram estruturantes para a interiorização brasileira as conexões rodoviárias e ferroviárias no sentido Leste→Oeste e a consolidação dos portos de Santos, Paranaguá e Rio Grande como alternativas viáveis aos de Buenos Aires e Montevideú. Particularmente o porto de Buenos Aires perdeu competitividade por apresentar profundidades inadequadas para a atracação de navios de grande calado. E neste novo contexto geopolítico os paraguaios perceberam a oportunidade de se desvencilharem das amarras que remontavam a 1617, quando o rei Felipe III decidiu estabelecer duas *gobernaciones*: a do Paraguai (que incluía Assunção, Vila Rica, Cidade Real e Santiago de Jérez) e a do Rio da Prata (que contava com Buenos Aires, Santa Fe, Corrientes e Concepción del Bermejo). Conforme exposto no segundo capítulo desta

tese, o Paraguai perdera com esta divisão seu acesso ao litoral, ficando vulnerável às escolhas políticas de Buenos Aires e Santa Fe.

Em meados do século XX novas oportunidades se abriram com a primeira visita de um chefe de Estado brasileiro ao Paraguai, realizada por Getúlio Vargas em 1941, que resultou em facilidades aos paraguaios no porto de Santos. A partir de então a perspectiva de integração física entre os dois países entra nos discursos oficiais, tendo como ideia mobilizadora a construção de um corredor que permitisse ao Paraguai acessar o oceano Atlântico pelo território brasileiro. Assim foram criadas as condições políticas para iniciativas concretizadas nas décadas seguintes, tais como: a ligação rodoviária entre Assunção e os portos brasileiros, especialmente o de Paranaguá, que em 1956 passou a oferecer tratamento especial às atividades de importação e exportação paraguaias; a Ponte da Amizade (1965), financiada e construída pelo governo brasileiro; e a construção da Usina Hidrelétrica de Itaipu (1974-83).

Em complementação ao movimento Leste→Oeste realizado pelo Brasil, o governo paraguaio induziu um movimento Oeste→Leste que lhe oferecesse o almejado contato marítimo. Foi neste contexto que, em 1957, Alfredo Stroessner (presidente paraguaio de 1954 a 1989) funda a atual Ciudad del Este,³⁵ já na perspectiva de integrá-la à Ponte da Amizade e à rodovia BR-277 (concluída em 1969), alcançando o oceano Atlântico via porto de Paranaguá.

As palavras do ministro do Interior paraguaio no ato de fundação da cidade explicitam esta motivação:

Yá habéis oído, señores, las razones que han impulsado al Superior Gobierno, en ejercicio de atribuciones que le confiere la Constitución Nacional, para disponer la fundación de una ciudad, que será en el futuro una etapa intermedia en la nueva arteria vial, que partiendo de nuestra histórica ciudad capital llevará el aliento paraguayo a las costas del Océano Atlántico (YNSFRAN apud RABOSSI, 2004, p.9).

De fato, Ciudad del Este rapidamente se consolidou como a segunda cidade paraguaia em termos demográficos e econômicos, atrás apenas de Assunção, que foi criada 420 anos antes, em 1537. Conforme aponta Rabossi (2004, p.9), “É verdade (...)

³⁵ Inicialmente chamada Puerto Flor de Lis, teve seu nome modificado para Puerto Presidente Stroessner e depois para Ciudad Presidente Stroessner antes de assumir, em 1989, com a queda do presidente, o nome atual Ciudad del Este.

que movimentos comerciais que aproveitam a diferença de preços ou a disponibilidade de produtos que se pode encontrar do outro lado da fronteira sem pagar os impostos correspondentes – legalmente definidos como contrabando – são algo recorrente nos limites internacionais”. No entanto, ressalta o autor, “nem todas as cidades cuja atividade comercial está direcionada à venda de produtos para aqueles que vêm do outro lado da fronteira alcançaram as proporções de Ciudad del Este”. Algumas particularidades deste espaço fronteiriço são discutidas na terceira seção deste capítulo. Antes disso, para seguirmos a ordem cronológica, na próxima seção faço breves considerações sobre a criação da Usina Hidrelétrica de Itaipu.

4.2. Da disputa por limites à integração energética: a Usina Hidrelétrica de Itaipu

A evolução da ideia de confrontação militar para a de integração regional acompanhou o discurso pacifista pós-1945. A criação da CEPAL (1948) como entidade vinculada à Organização das Nações Unidas faz parte deste processo. A integração regional sul-americana começou a ganhar musculatura quando o presidente brasileiro Juscelino Kubitschek lançou a Operação Pan-americana (1958). Embora ofuscada pelo presidente estadunidense John Kennedy ao lançar a Aliança para o Progresso (1961), tal iniciativa possibilitou a criação do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID (1959) e da Área Latino-Americana de Livre Comércio – ALALC (1960). Mas foi a Declaração de Uruguaiana, assinada em abril de 1961 pelos presidentes do Brasil, Jânio Quadros, e da Argentina, Arturo Frondizi, que acelerou o processo de integração, culminando na assinatura do Tratado da Bacia do Prata (1969).

A controvérsia sobre o aproveitamento hidrelétrico do rio Paraná exerceu papel central neste processo de aproximação entre Brasil e Paraguai. Em estudo concluído durante o governo Jânio Quadros, o engenheiro militar Pedro Henrique Rupp sugeriu ser possível obter até 25 mil megawatts no rio Paraná. Recomendou, porém, o desvio do rio, de forma que a barragem ficasse exclusivamente em território brasileiro. Outros trabalhos demonstraram a viabilidade de se obter do mesmo Paraná e de seus principais afluentes (Tietê, Grande e Paranapanema) uma produção superior a 22 mil megawatts, e

sugeriam a instalação de barragens próximas aos centros consumidores do Sudeste brasileiro, o que tornaria o magawatt/hora mais barato. (MENDONÇA, 2004)

A divulgação desses estudos motivou protesto do governo paraguaio, que reivindicava a área do Salto de Sete Quedas. Deu-se então acirrada disputa diplomática em que os paraguaios insistiam na revisão do Tratado de Limites de 1872, argumentando que este teria sido imposto ao país como consequência da Guerra da Tríplice Aliança. A representação brasileira, por sua vez, alegava que o aproveitamento hidrelétrico do rio Paraná, que poderia ser feito exclusivamente em território brasileiro, nada tinha a ver com os limites internacionais acordados em 1872. Até que, em janeiro de 1964, o então presidente brasileiro João Goulart propôs a divisão em partes iguais dos benefícios de uma eventual usina hidrelétrica, aceitou que qualquer utilização das águas na região fronteira somente ocorreria com o mútuo entendimento entre os dois países e concordou em não mais afirmar que Sete Quedas era brasileira até que o trecho de 20 quilômetros de extensão entre a serra de Maracaju e o Salto Grande fosse demarcado de modo definitivo. A postura do presidente causou incômodo no Itamaraty pelo seu excesso de generosidade, o que dificultaria negociações futuras.

A deposição de João Goulart pelos militares, em março de 1964, retardou o ritmo das negociações. Contudo, em 21 de março de 1965, autoridades paraguaias ocuparam o trecho reclamado e hastearam a bandeira do país próximo a Porto Coronel Renato, no atual estado do Mato Grosso do Sul, a montante da primeira das Sete Quedas. Isso a apenas uma semana do encontro entre os presidentes Castelo Branco e Alfredo Stroessner, marcado para 27 de março na Ponte da Amizade. Dois dias depois da ocupação paraguaia o então tenente-coronel Octávio Tosta estabeleceu um núcleo pioneiro de ocupação brasileira nas proximidades de Porto Coronel Renato, fundando no mês seguinte a localidade de Sagarana, na margem do remanso de Sete Quedas. E, em junho, a área foi ocupada por soldados deslocados da 5ª Companhia de Fronteira, sediada em Guaíra, no Paraná.

A movimentação brasileira gerou protestos da oposição paraguaia, que exigia uma atitude mais enérgica por parte de Stroessner. Naquele ano de 1965 os paraguaios celebravam o centenário do início da Guerra da Tríplice Aliança, o que contribuía para o clima de animosidade contra os brasileiros. Diante do impasse, o governo brasileiro

sugeriu levar a questão para arbitragem internacional. Sabiam os brasileiros que Stroessner havia consultado especialistas sobre o assunto, sendo unânime a avaliação de que a argumentação paraguaia de uma suposta “demarcação incompleta” era precária e insuficiente para contrapor a defesa brasileira. Além disso, diplomatas e militares brasileiros entendiam que, em virtude da maioria das quedas pertencer ao território nacional, caberia ao país 80% de toda a energia elétrica que viesse a ser produzida em Sete Quedas, caso fosse esta a localização escolhida para construção da usina.

A recusa do governo paraguaio de levar a questão para arbitragem internacional levou o embaixador brasileiro em Assunção, Souza-Gomes, a reforçar pela Nota nº 92, de 25 de março de 1966, dirigida ao ministro de Relações Exteriores do Paraguai, Sapena Pastor, que quando se assina um ajuste de limites – como foi o caso do Tratado de 1872 – cria-se uma comissão mista para o fim específico de transportar para o terreno a linha estipulada. Todavia, lembrou o embaixador, os trabalhos técnicos de demarcação e caracterização a cargo da comissão mista, que em todo o mundo avançam gradativamente, a partir das necessidades reais de cada caso, não podem se sobrepor ou contrariar as decisões políticas que a motivaram. Reafirmou, portanto, a posição do governo brasileiro de que não havia qualquer pendência de limites com o Paraguai. Sugeriu ainda que os países superassem esta pauta em nome da perspectiva de aproveitamento conjunto do rio Paraná.

O governo brasileiro não aceitava questionamentos ao Tratado de Limites de 1872 e deixava claro que estava decidido a investir no aproveitamento hidrelétrico do Paraná. O governo paraguaio, por sua vez, insistia na revisão dos limites e exigia o deslocamento das tropas brasileiras estacionadas nas proximidades de Porto Coronel Renato, área considerada em litígio pelos paraguaios.

Reuniram-se então, na manhã de 21 de junho de 1966, em Foz do Iguaçu, os ministros de Relações Exteriores do Brasil, Juracy Magalhães, e do Paraguai, Sapena Pastor, no intuito de chegarem a um entendimento. Sapena Pastor afirmou que o interesse prioritário do Paraguai era retirar as tropas brasileiras, e que só estaria disposto a discutir a questão hidrelétrica depois da concordância brasileira sobre a criação de uma *zona neutra* naquela área. Juracy Magalhães explicou que não estava ali para discutir questões fronteiriças, e que a expectativa de remoção das tropas, oferecida em

memorando anterior, referia-se somente ao destacamento militar, o que não incluía as autoridades civis e policiais que porventura o governo brasileiro achasse por bem para lá enviar. Sapena Pastor respondeu que faria consultas a sua delegação e que traria novas propostas. (MENDONÇA, 2004, p.117-118)

À tarde os ministros se reuniram em Puerto Presidente Stroessner (atual Ciudad del Este). Sapena Pastor voltou a exigir a criação de uma zona neutra na fronteira, o que quase provocou o fim das negociações, conforme relato de Juracy Magalhães:

Nessa hora observei, com o máximo de calma, que um tratado entre dois países só poderia ser revisto por outro tratado. Ou por uma guerra. E como o Brasil não estava disposto a aceitar novo tratado, perguntei-lhe se o Paraguai se considerava em condições de promover uma guerra.

Visivelmente surpreso e assustado, o chanceler paraguaio me perguntou se eu estava lhe fazendo uma ameaça, ao que lhe respondi dizendo que apenas pretendia trazer nossa discussão para uma base mais realista. Suspenso nosso encontro nesse clima tenso, quando voltamos a nos reunir já o chanceler mudara por completo sua atitude; graças a isso, pudemos chegar, no dia 26 (sic) de junho, em Foz do Iguaçu, a celebrar o acordo, que se chamou de Ata das Cataratas (GUEIROS apud MENDONÇA, 2004, p.178).

Assim, em 22 de junho de 1966, chegava-se à Ata das Cataratas, pela qual os ministros das Relações Exteriores do Brasil e do Paraguai, entre outras coisas:

III — PROCLAMARAM a disposição de seus respectivos governos de proceder, de comum acordo, ao estudo e levantamento das possibilidades econômicas, em particular os recursos hidráulicos pertencentes em condomínio aos dois países, do Salto Grande de Sete Quedas ou Salto de Guaira;

IV — CONCORDARAM em estabelecer, desde já, que a energia elétrica eventualmente produzida pelos desníveis do rio Paraná, desde e inclusive o Salto Grande de Sete Quedas ou Salto do Guaira até a foz do rio Iguaçu, será dividida em partes iguais entre os dois países, sendo reconhecido a cada um deles o direito de preferência para a aquisição desta mesma energia a justo preço, que será oportunamente fixado por especialistas dos dois países, de qualquer quantidade que não venha a ser utilizada para o suprimento das necessidades do consumo do outro país.

O destacamento militar brasileiro foi removido e pôs-se fim à reivindicação paraguaia pela revisão dos limites internacionais. Passava-se dessa forma a um novo estágio de relações entre os dois países, voltado mais para a cooperação e integração

regional do que para a confrontação de caráter militar. Foi com este espírito que Brasil e Paraguai assinaram o Tratado de Itaipu, em abril de 1973, criando a empresa binacional.

O capital constituinte de Itaipu foi equivalente a 100 milhões de dólares estadunidenses. Metade deste valor foi integralizado pela Eletrobrás – Centrais Elétricas Brasileiras S.A., em nome do tesouro brasileiro, em duas parcelas: US\$ 24 milhões em 1974 e US\$ 26 milhões em 1975. A outra metade ficou a cargo da Ande – Administración Nacional de Electricidad, em nome do tesouro paraguaio. O governo brasileiro, por meio do Banco do Brasil, financiou todo o valor a cargo da Ande, com prazo de 50 anos (até 2023) e 8 anos de carência, a uma taxa de juros de 6% ao ano. Ou seja, o governo brasileiro assumiu integralmente o risco do empreendimento, enquanto que ao governo paraguaio caberia apenas pagar sua dívida com as receitas a que teria direito quando a usina entrasse em funcionamento.

Essa situação peculiar levou o ministro das Relações Exteriores do Paraguai, Sapena Pastor, a reconhecer que: “(...) no final de cinquenta anos o Paraguai possuirá, totalmente paga, gratuitamente e sem ter investido absolutamente nada, uma usina que produz cinco milhões de quilowatts/hora” (SAPENA PASTOR apud CAUBET, 1991, p.262). Caubet resume da seguinte forma o ocorrido:

É o Brasil que tomou a iniciativa de explorar a energia hidrelétrica do Paraná. Aceitou fazê-lo no quadro de um condomínio. Realizou todos os investimentos e emprestou ao Paraguai os fundos necessários para sua contribuição em capital. Garantiu os empréstimos da Itaipu. Comprometeu-se a comprar toda a energia disponível, dedução feita da parte que por direito pertence ao Paraguai, ou que este utilizará efetivamente. Um prazo de carência de oito anos garante ao Paraguai de só começar a pagar seu empréstimo no momento em que puder fazê-lo com as receitas tiradas da operação da barragem (CAUBET, 1991, p.261).

Ocorre que os US\$ 100 milhões relativos ao capital constituinte de Itaipu consistiram em uma parcela pequena dos US\$ 12,2 bilhões de investimento direto realizado. Até que o fluxo de receita tornasse possível gerar caixa líquido suficiente para o pagamento das amortizações e encargos financeiros dos empréstimos recebidos – o que só foi atingido em meados da década de 1990 – foi necessária a tomada de novos empréstimos para rolagem da dívida e para arcar com as despesas de exploração e o pagamento dos encargos financeiros previstos no Anexo C do Tratado de Itaipu

(*royalties*, cessão de energia, remuneração de capital e encargos de administração e supervisão). Com isso, o custo final do empreendimento atingiu US\$ 27 bilhões. Toda a dívida vem sendo paga – e tem previsão de ser integralmente quitada até 2023 – com recursos provenientes da venda da energia gerada por Itaipu. A dívida da empresa binacional está agora exclusivamente com a Eletrobrás, que recebe pagamentos de Itaipu e quita os financiamentos internos e externos.

Em 1984 foi inaugurada a primeira unidade geradora, avançando-se gradativamente até 2007, quando foram concluídas as 20 unidades geradoras previstas no seu projeto original. Atualmente Itaipu atende a aproximadamente 95% da demanda de energia elétrica existente no Paraguai e a 23% da demanda brasileira. Os governos dos dois países também recebem *royalties* desde que Itaipu começou a comercializar energia, em maio de 1985.³⁶

Acordou-se que a energia produzida fosse dividida em partes iguais entre os dois países, garantindo a cada um o direito de aquisição da energia que não fosse utilizada pelo outro país para seu próprio consumo. Esse direito é remunerado na forma prevista no Anexo C do Tratado, representando um custo adicional. Na prática, como o Paraguai não consome os 50% a que tem direito, o Brasil compra a produção excedente.

Se ambos os países se beneficiaram com a construção e operação de Itaipu, certamente o Paraguai o fez com maiores vantagens frente aos riscos e esforços empreendidos. Em um mundo em que a escassez energética se torna cada vez mais um fator restritivo, a segurança de que o Paraguai dispõe neste setor após a construção de Itaipu não pode ser desprezada. Além disso, conforme apontado acima por Sapena Pastor, a partir de 2023 o Paraguai possuirá, totalmente paga, gratuitamente e sem ter investido absolutamente nada, metade daquela que é atualmente a segunda maior usina hidrelétrica do mundo. Podendo dessa forma instituir ousado plano de industrialização e negociar em condições vantajosas o destino da energia não consumida internamente, o que tanto interessa à Argentina.

Diante deste quadro seria de se perguntar qual a vantagem para o Brasil em aceitar o aproveitamento conjunto da energia hidrelétrica do rio Paraná. Afinal, conforme

³⁶ No Paraguai até o momento os *royalties* são repassados integralmente ao Tesouro Nacional. O mesmo ocorria no lado brasileiro, até 11 de janeiro de 1991, quando entrou em vigor a Lei dos *Royalties*, que compartilha os recursos entre Estados, municípios e a União.

vimos, o País poderia ter optado pelo aproveitamento mais acima do Paraná, o que significava maior proximidade com os centros consumidores do Sudeste, e, portanto, menores custos de megawatt/hora, ou mesmo desviar o rio para viabilizar o aproveitamento das Sete Quedas exclusivamente em território nacional. Adicionalmente, como cinco das Sete Quedas pertenciam ao Brasil, mesmo que se decidisse pelo seu aproveitamento conjunto com o Paraguai, ainda assim seria de se esperar que entre 70% e 80% da energia produzida fosse propriedade brasileira, ao invés dos 50% estabelecidos na Ata das Cataratas e no Tratado de Itaipu.

Em primeiro lugar, cumpre destacar que ao contribuir para o Paraguai dispor de abundante oferta de energia elétrica o governo brasileiro mitigou a influência que a Argentina vinha exercendo sobre aquele país desde o fim da Guerra da Tríplice Aliança. Reforçou, portanto, sua política tradicional de evitar que Buenos Aires capitaneasse a formação de alianças hostis ao sul das fronteiras brasileiras. Em segundo lugar, é preciso recordar que o ano da assinatura do Tratado de Itaipu (1973) foi também o ano em que ocorreu o primeiro choque do petróleo. A questão energética assumia àquela época posição de destaque nas pautas governamentais. O Paraguai tornava-se com Itaipu um grande produtor e exportador de energia. Já o Brasil, à época em acelerado processo de industrialização, passou a dispor da energia necessária para atender grande parte da demanda interna. Por fim, a posição adotada pelo governo brasileiro pode ser explicada como uma espécie de concessão ao país vizinho, como forma de superar de uma vez por todas as queixas paraguaias quanto ao Tratado de Limites de 1872.

O que resulta difícil aceitar é o discurso segundo o qual os brasileiros teriam se apropriado da *riqueza natural paraguaia*. Retóricas à parte, merecem referência trabalhos sobre o tema escritos por paraguaios, com destaque para Canese e L. Mauro (1985), Gamón (2007), Monti (2008) e Codas (2008). Em suma, são reflexões que reivindicam aumentos na remuneração paga pelo Brasil ao Paraguai referente ao excedente de energia não consumido por este país. O que, aliás, tem sido objeto de negociações e ajustes. Outro ponto recorrente nas reivindicações paraguaias é a liberdade para vender o excedente de energia para a Argentina, ou diretamente no mercado livre brasileiro. Aqui a negociação se mostra prejudicada por confrontar a essência do Tratado de Itaipu, especialmente no que se refere ao seu caráter não-mercantil. É bom lembrar que Itaipu não foi feita para gerar lucros nem distribuir

dividendos, muito menos é regida em sua política tarifária por padrões de mercado. Seu mecanismo de financiamento foi concebido de forma que as dívidas fossem amortizadas até 2023 mediante a geração de receitas decorrentes do funcionamento da usina. A partir desta data outras regras deverão ser definidas, aí sim cabendo ao governo paraguaio, se assim desejar, colocar na mesa de negociações a autonomia para vender o excedente de energia para a Argentina ou diretamente no mercado livre brasileiro.

Outro fator que os autores paraguaios costumam apontar é o não cumprimento, até o presente momento, do item 11 do Anexo B do Tratado de Itaipu, que diz: “Obras para navegação - O Projeto incluirá as obras que forem necessárias para atender aos requisitos do tráfego de navegação fluvial, tais como: terminais e conexões terrestres, eclusas, canais, elevadores, e seus similares.” Esse ponto crucial, de especial interesse para esta tese, será retomado no próximo capítulo.

Por ora cabe dizer que, ainda que sem eclusas, a construção de Itaipu foi um marco para o crescimento populacional e econômico de Foz do Iguaçu e Ciudad del Este. Quando forem construídas as eclusas, benefícios adicionais poderão ser obtidos. Evidente, no entanto, que a vasta oferta energética por si só não isenta seu entorno de enfrentar desafios outros, como os que serão tratados na próxima seção.

4.3. Comércio fronteiriço e o suposto nexo crime-terror

Conforme assinalado anteriormente, a partir do plano de estabilização acordado com o FMI, em 1956, o governo paraguaio eliminou as tarifas externas de exportação, reduziu impostos sobre importações e renunciou a qualquer política de desenvolvimento industrial centrada na substituição de importações. Consolidou-se, portanto, como válvula de escape para as iniciativas indústializantes esboçadas nos vizinhos Brasil e Argentina. Foi a partir deste contexto que o comércio fronteiriço avançou. Já em 1960, a Lei 624/60 formalizou convênio entre a Comissão de Administração de Puerto Presidente Stroessner e a Foreign Markets Trading Corporation, o que configurou um antecedente relevante para a caracterização de Ciudad del Este como primeira Zona Franca Internacional paraguaia, em 1971, pelas leis 273/71 e 342/71.

Rabossi (2004, p.18) sugere, no entanto, que a emergente expressão “Regimén de Turismo” é um eufemismo para a indefinição da natureza exata daquilo que as diferentes leis foram constituindo, não sendo, portanto, pacífica a compreensão de que se trata efetivamente de uma Zona Franca Internacional. Seja qual for a definição que venha a ser dada, o fato é que a centralidade conquistada por Ciudad del Este deveu-se em grande parte a dois fatores: a. *logístico*: as construções da Ponte da Amizade (1965) e da rodovia BR-277 (concluída em 1969) possibilitaram aos paraguaios a conexão com o oceano Atlântico, via porto de Paranaguá; e b. *adensamento econômico e populacional*: já que a construção da Usina Hidrelétrica de Itaipu (1974-83) chegou a empregar 40 mil trabalhadores, oferecendo emprego e renda em escala suficiente para fazer de Foz do Iguaçu e Ciudad del Este centros urbanos de atração regional.

Passado o crescimento impulsionado pela construção de Itaipu, as décadas de 1980 e 1990 se notabilizaram pelo turismo de comércio oferecido em Ciudad del Este. Em Foz do Iguaçu as áreas próximas à Ponte da Amizade começaram a se urbanizar, dando origem aos bairros Jardim Jupira (ao norte da rodovia BR-277) e Vila Portes (ao sul da mesma rodovia), direcionados ao comércio com o Paraguai. Tais áreas continuam sendo periféricas em relação ao centro administrativo e comercial da cidade, mas experimentaram crescente adensamento populacional.

Em Jardim Jupira, nas proximidades da BR-277, encontram-se empresas de exportação, estabelecimentos comerciais e depósitos, além de residências muitas vezes habitadas por árabes e seus descendentes que trabalham na exportação de produtos brasileiros para o Paraguai. Seguindo em direção norte, encontra-se a favela Jardim Jupira. Em Vila Portes, do outro lado da rodovia, já em direção ao centro da cidade, encontram-se casas de roupas e tecidos, exportadoras de produtos alimentícios, bazares, hortifrutigranjeiros e lojas de instrumentos agrícolas e industriais.

Na própria BR-277, nas proximidades da ponte, encontram-se lanchonetes e guarda-volumes utilizados por aqueles que realizam suas compras em Ciudad del Este. Durante o dia verifica-se intenso movimento de taxistas, mototaxistas e vendedores de comidas e bebidas. Em Vila Portes encontram-se ainda hotéis que recebem compradores brasileiros. Alguns pernoitam, outros apenas os utilizam como base para

deixar seus pertences, juntar as compras, tomar banho e retornar para seus locais de origem. (RABOSSI, 2004, p.44)

Até meados da década de 1990 as casas exportadoras de Foz do Iguaçu funcionavam como representantes ou intermediárias de empresas brasileiras que vendiam ao Paraguai. A partir de 1995, com a entrada em vigor do Mercosul, grande parte deste movimento passou a ser efetivado diretamente entre os centros produtores brasileiros e os centros compradores paraguaios, especialmente Assunção. Já em 1996, das 349 casas exportadoras que funcionavam em 1995, mais da metade havia fechado as portas (BARAKAT apud RABOSSI, 2004, p.44).

Ao contrário de Foz do Iguaçu, cujo centro administrativo e comercial cresceu ao redor do lugar da sua fundação, a alguns quilômetros do limite internacional, o centro de Ciudad del Este se situa justamente na desembocadura da Ponte da Amizade, como se fosse uma prolongação desta, como pode ser verificado na figura seguinte.

Figura 4.1: Ponte da Amizade (Ciudad del Este-Foz do Iguaçu)



Fonte: <http://www.info.lncc.br/wrmkkk/spr23.html>

Assim como ocorre do lado brasileiro, a rodovia Internacional VII (RI-VII), que desemboca na Ponte da Amizade, divide em dois o espaço do chamado microcentro de Ciudad del Este. Duas vias paralelas à RI-VII se destacam. Ao norte, a avenida San Blas. Ao sul, a avenida Monseñor Rodríguez. Tanto as calçadas destas duas avenidas quanto as da própria RI-VII são ocupadas por vendedores e seus equipamentos

(permanentes ou temporários) de exibição dos produtos, bem como pelos compradores que se movimentam com maior ou menor desenvoltura de acordo com o conhecimento da dinâmica espacial ali vigente. Embora à primeira vista tal dinâmica possa aparentar certo caos intimidador, logo se percebe a existência de regras explícitas ou tácitas que conferem organização e funcionalidade, como sugere a foto a seguir.

Foto 4.1: Cambistas de rua em Ciudad del Este



Pelas manhãs os cambistas passam nas sedes das suas associações para pegar dinheiro e se dirigem em grupo aos locais previamente acordados. Cada um tem seu espaço, que é respeitado pelos demais.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

A característica principal de Ciudad del Este é a aglomeração de milhares de pequenos negócios e galerias comerciais especializados em produtos eletrônicos e de informática que são vendidos de maneira formal e informal. Os produtos importados, livres de impostos (ou com impostos reduzidos), atraem compradores finais e revendedores, que abastecem principalmente as feiras e centros comerciais das grandes cidades brasileiras. As fotos a seguir ilustram este cotidiano.

Foto 4.2: Comércio em Ciudad del Este



Em 1996, a revista de negócios Forbes elegeu Ciudad del Este como o terceiro centro internacional em importância comercial, atrás apenas de Miami e Hong Kong.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Foto 4.3: Ciudad del Este. Comércio



Ao contrário do que sugerem os noticiários jornalísticos, prevalece na cidade um ambiente de segurança durante o dia.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Entre os cerca de 170 mil habitantes de Ciudad del Este pode-se ouvir uma multiplicidade de idiomas que vai do guarani ao árabe, passando pelo português, espanhol e chinês. Destaque para a comunidade árabe, composta por cerca de 18 mil habitantes (90% dos quais de origem libanesa e grupos menores de sírios, egípcios, palestinos e jordanianos). A maior parte deixou seus países de origem devido a conflitos civis e disputas com Israel. Já ao final da década de 1950, considerando as possibilidades que a construção da Ponte da Amizade proporcionaria, muitos imigrantes libaneses, alguns recém-chegados ao Brasil, outros com passagens pelo interior de São Paulo e Paraná, resolveram se instalar em Foz do Iguaçu. Com o acirramento dos conflitos religiosos e geopolíticos, em particular a Guerra Civil do Líbano (1975-1990), tal movimento migratório foi acentuado.

Foto 4.4: Ciudad del Este. Ao fundo, torre de observação do governo paraguaio



Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Os árabes estão entre os principais proprietários das galerias comerciais e negócios de Ciudad del Este e das cadeias de supermercados e lojas de Foz do Iguaçu. Predominantemente muçulmanos, fundaram escolas confessionais, centros islâmicos e mesquitas em ambos os lados da fronteira. Seu desempenho comercial os levou à

liderança na criação de associações como a Câmara de Comércio de Ciudad del Este e a Câmara de Comércio Paraguuaio-Árabe.³⁷

Os imigrantes da China e da Coreia do Sul reúnem aproximadamente 5 mil integrantes e também se vinculam às atividades comerciais, sendo beneficiados pelas políticas destes países que disponibilizam créditos para a instalação de negócios no exterior.³⁸ Mesmo os paraguaios que residem em Ciudad del Este costumam ser originários de outros departamentos, como Paraguarí, Caaguazú e Caazapá.

Ao contrário do que sugerem os modismos sobre o suposto *fim das fronteiras*, o que se nota é que tal dinâmica existe neste espaço justamente por ser fronteira. Ou seja, é a própria existência de dois Estados nacionais com distintas normas legais e tributárias, bem como diferentes características históricas, culturais e socioeconômicas, que faz com que existam incentivos para que determinadas atividades econômicas e processos migratórios para lá se direcionem.

Foz do Iguaçu e Ciudad del Este também fazem fronteira com a argentina Puerto Iguazú. Esta cidade, com seus pouco mais de 30 mil habitantes, é bem menor e menos movimentada do que as vizinhas brasileira e paraguaia. Apesar de não ser o foco desta tese, é preciso mencioná-la por ser parte constituinte daquilo que se convencionou chamar Tríplice Fronteira. Sua associação à Foz do Iguaçu e Ciudad del Este como partes de uma região relativamente homogênea, que remete a atividades ditas terroristas, tem origem em dois incidentes envolvendo a comunidade judaica argentina. Conforme destaca Rabossi (2004, p.24):

A transformação no substantivo próprio “Tríplice Fronteira” aparece a partir da suspeita da presença de terroristas islâmicos na região depois dos atentados na embaixada de Israel em Buenos Aires em 1992 e, particularmente, depois do atentado à Asociación de Mutuales Israelitas Argentinas em 1994.

³⁷ A Câmara de Comércio de Ciudad del Este foi fundada em 1985 pelo comerciante libanês Hussein Taijen, ativo membro da comunidade árabe de Alto Paraná, que presidiu a entidade durante 12 anos. Taijen foi assassinado em 1999 por motivo desconhecido. A entidade é atualmente presidida pelo seu irmão, Said Taijen. Já a Câmara de Comércio Paraguuaio-Árabe tem sede em Assunção e é dirigida pelo empresário Mohammed Rahal (MONTENEGRO e BÉLIVEAU, 2006, p.24-25).

³⁸ Segundo dados da embaixada da China no Paraguai, durante o período 1990-2000 o montante total de investimentos acumulados de empresas chinesas no Paraguai foi de mais de 31,24 milhões de dólares e as exportações chinesas, principalmente a Ciudad del Este, foram de 29,4 bilhões de dólares (MONTENEGRO e BÉLIVEAU, 2006, p.26).

A oficialização da expressão Tríplice Fronteira por parte dos três governos ocorre em março de 1996, com acordo assinado entre ministros, reforçado em 1998 pelo Plano de Segurança para a Tríplice Fronteira.

Ciudad del Este em particular se tornaria alvo de representações pouco amistosas, como a que segue, feita em 2000:

O ânus da Terra está localizado na selva no lado paraguaio do Rio Paraná – um segundo lar para cartéis sul-americanos, tríades chinesas, a Yakusa japonesa, gângsteres italianos, gângsteres russos, gângsteres nigerianos e terroristas do Hizballah – e é chamado de Ciudad del Este. Uma cidade de duzentas mil prostitutas, putas, marginais, revolucionários, capangas, traficantes de drogas, viciados, assassinos, chantagistas, piratas, bandidos, extorsionários, contrabandistas, matadores de aluguel, cafetões e impostores (...) (ROBINSON apud AMARAL, 2010, p.39).

Conforme assinalado por Rabossi (2004, p.23), a suposta presença de tais personagens em Ciudad del Este não difere muito do que se verifica em cidades como Nova York, Miami, Londres e São Petersburgo, dentre tantas outras. Mais do que reagir à colocação pouco educada de Robinson, o que importa aqui é reconhecer que tal representação é fruto de disputas religiosas e geopolíticas. Especialmente por parte dos imigrantes de Ciudad del Este serem originais do Vale do Bekaa (área no Líbano tida como núcleo de atuação do Hizballah)³⁹ e enviarem dinheiro para o país de origem. Isso levou os serviços de inteligência de Israel e Estados Unidos a apontarem a Tríplice Fronteira como fonte de financiamento e refúgio de *terroristas internacionais*.

A partir dos ainda mal explicados acontecimentos de 11 de setembro de 2001, os governos de Israel e Estados Unidos introduzem na agenda internacional a chamada *guerra contra o terrorismo*. Ainda no final de 2001 o coordenador de Antiterrorismo do Departamento de Defesa dos Estados Unidos, Francis Taylor, viajou ao Paraguai, onde organizou o seminário “Prevenção do Terrorismo Internacional e do Crime Organizado na Zona da Tríplice Fronteira”. E de 2002 em diante a imprensa estadunidense passa a publicar diversos artigos sobre a temática. Como exemplo, vale citar trecho da revista

³⁹ Seguindo Amaral (2010, p.30), adoto a expressão Hizballah por deixar mais claro aos leitores de língua portuguesa o sentido original em árabe. “Hizb” (Partido) somado a “Allah” (Deus) dão origem a “Hizballah” (Partido de Deus).

Military Review, onde se afirma a existência de vínculos com máfias chinesas e organizações terroristas do Oriente Médio:

Las mafias chinas que operan en la zona también habrían realizado operaciones ilegales con el grupo terrorista egipcio Al Gama'a Al Islamiyya. De acuerdo a la investigación periodística del brasileño Roberto Godoy, por lo menos dos organizaciones estuvieron involucradas en estas actividades: las 'familias' Sung-I y Ming. La Sung-I, con base en la localidad paraguaya de Hernandarias, utilizaría como cobertura para sus operaciones ilegales tres negocios de fotografía y electrónicos ubicados en Ciudad del Este. En diciembre del 2000, Sung-I le habría vendido un lote de municiones a Al Gama'a Al Islamiyya, enviándolo a Egipto por vía marítima como 'equipamiento médico'; el navío, con bandera de Camerún, fue interceptado en el puerto chipriota de Limasol. La Ming, por su parte, manejaría fondos de la Gamaa desde Ciudad del Este, en un circuito financiero que incluiría a Guayana e Islas Caimán.⁴⁰

Em artigo na revista *The Middle East*, afirma-se que a Tríplice Fronteira é não só um “reservatório de militantes árabes”, mas também uma zona com forte presença do cartel de drogas paraguaio, da máfia cantonesa chinesa Tai Chen, do sindicato do Crime Pak Lung Fu e de diversas máfias turcas. Todavia, o artigo sustenta que muitos *terroristas* já teriam começado a se dispersar da região devido à presença contínua de organismos de inteligência de diversos países, “como la SIDE de Argentina, el MOSSAD de Israel; CIA, DEA y FBI de Estados Unidos, los servicios secretos de Alemania, España, China y sus equivalentes de Brasil y Paraguai, entre otros”.⁴¹

Relatório preparado pela *Federal Research Division* para a biblioteca do Congresso dos Estados Unidos vai mais longe, afirmando que, diferentemente de outros lugares do mundo, na Tríplice Fronteira haveria colaboração de sunitas e xiitas: “aunque convencionalmente se considere que la organización sunita Al Qaeda y la xiita

⁴⁰ Mariano Bartolomé, “La Triple Frontera: principal foco de inseguridad em el Cono Sur americano”, *Military Review*, 83/2, 2002, p.61-74 apud MONTENEGRO e BÉLIVEAU, 2006, p.54.

⁴¹ Ed Blanche, “The Latin American Connection: The Lawless Tri-Border Region between Brazil, Argentina y Paraguay Is under New Scrutiny as a Haven for Arab Extremists”, *The Middle East*, maio de 2003, p.28-32 apud MONTENEGRO e BÉLIVEAU, 2006, p.55-56.

Hezbollah no cooperan, por pertencer a dos ramas diferentes del Islam, su mutua cooperación y alianza son emblemáticas en la región”.⁴²

O fato, entretanto, é que essas e outras afirmações um tanto sensacionalistas nunca puderam ser provadas. Até o momento não foi possível demonstrar que os recursos enviados pelas diásporas libanesas e palestinas aos seus países de origem tenham sido utilizados para violência política. Ainda assim, em dezembro de 2002 é criada a Comissão 3 + 1, com Brasil, Paraguai e Argentina convidando os Estados Unidos a participarem do esforço cooperado de prevenção contra eventuais práticas de grupos terroristas na Tríplice Fronteira. Conforme aponta Amaral (2010, p.256), a “designação ‘3 + 1’ já explicita este caráter de ‘outro’ e de ‘ente externo’ (o ‘1’ solitário) excepcionalmente associado ao ‘nós’ sul-americanos (os ‘3’ unidos pelas fronteiras)”. A presença estadunidense foi fortalecida em maio de 2005, quando o Congresso do Paraguai aprovou a realização de exercícios militares com os Estados Unidos. Até o momento não é de domínio público se no dia 1º de julho de 2005 de fato desembarcaram ou não no Paraguai 400 *mariners* estadunidenses com o propósito de estabelecer uma base militar no país.

Sabe-se, entretanto, que em Mariscal Estigarribia, localizada no Chaco paraguaio, existe uma pista de pouso com 70 metros de largura e 3.800 metros de comprimento, o que permitiria a aterrissagem de aviões como o Galaxy e o B-52 estadunidenses. Inicialmente uma instalação militar construída com apoio estadunidense, hoje o local está sob o controle da Direção Nacional de Aeronáutica Civil do Paraguai (Dinac). O que chama atenção é que tais características superaram qualquer necessidade da aviação civil e mesmo militar paraguaia. Com tráfego aéreo quase nulo na região, a pista se encontra permanentemente bem conservada. Suspeita-se que os interesses estadunidenses na região estejam associados à posição estratégica para, se e quando preciso for, acessar as reservas de petróleo e gás bolivianos, o Aquífero Guarani e a própria Tríplice Fronteira.

Esta abordagem de securitização teve novo capítulo em agosto de 2006, quando foi anunciada, com apoio dos Estados Unidos, a criação de um Centro Regional de

⁴² Rex Hudson, *Terrorist and Organized Crime Groups in The Three Border Area (TBA) of South America*, Federal Research Division, Library of Congress, Washington, 2003 apud MONTENEGRO e BÉLIVEAU, 2006, p.57.

Inteligência (CRI) na Tríplice Fronteira, com a função de reunir policiais federais de Brasil, Argentina e Paraguai para coordenar as atividades de combate ao contrabando e à lavagem de dinheiro na região. Washington apresentava postura dúbia: ora elogiava os esforços de Brasil, Paraguai e Argentina, ora repetia sem provar as acusações de que a área em questão era fonte de financiamento de atividades terroristas. Solicitava compartilhamento de informações, mas não compartilhava as que dispunha.

Na VI reunião plenária da Comissão 3 + 1, realizada em janeiro de 2008, em Assunção, os países sul-americanos anunciaram que a segurança só seria alcançada com o “desenvolvimento econômico e social da região, que não deve ser comprometido por alegações e ameaças não comprovadas, que muitas vezes derivam de visões preconcebidas sobre a Tríplice Fronteira” (VI Reunión apud AMARAL, 2010, p.240). Esta postura não foi suficiente, no entanto, para afastar as tentativas de interferência estadunidense. De acordo com Amaral (2010, pp.245-246), ao longo de 2008 o discurso estadunidense para a Tríplice Fronteira foi se adequando à retórica da ameaça iraniana:

(...) a potencial presença do Hizballah como “procurador” ou “fantoche” iraniano na Tríplice Fronteira fazia com que a agenda de segurança em torno da região perdesse seu caráter de dinâmica autônoma e se tornasse apenas a expressão secundária de uma disputa geopolítica mais ampla, a saber, a tentativa norte-americana de cercear a liberdade do Irã no âmbito internacional.

Não é objetivo desta tese discutir se existem ligações entre as atividades tidas como ilícitas nesta área fronteiriça e o financiamento do terrorismo. Procura-se apenas constatar o controverso ambiente em que se situam Foz do Iguaçu e Ciudad del Este, cidades que recebem o que há de mais contemporâneo em tensão fronteiriça.⁴³

Em um contexto de crescente integração entre países como Brasil e Paraguai, o viés da segurança acaba se tornando um empecilho para a dinamização dos fluxos e livre trânsito de pessoas e mercadorias. Esta simultaneidade entre *interpenetração* e *separação*, conforme apontou Vallaux (1911), é uma característica típica de áreas

⁴³ Esta área continua sendo objeto de atenções diferenciadas por parte dos órgãos de segurança. É o que constatamos, por exemplo, com a entrada em funcionamento, a partir de 2011, dos aviões israelenses não-tripulados comprados pelo Brasil para monitorar a fronteira. Esta iniciativa, resultante dos estreitos vínculos cultivados entre as empresas de segurança israelenses e o então ministro da Defesa do Brasil, Nelson Jobim, implicou iniciativas de cooperação militar que atendem aos interesses israelenses de monitorar com maior intensidade a chamada Tríplice Fronteira.

fronteiriças. Aqui também merece referência aquilo que John House (1980) chamou de “dupla periferalidade” das fronteiras: localização marginal em relação às áreas centrais de cada um dos países limítrofes e situação adversa decorrente de restrições impostas pelos limites ao fluxo de mercadorias, pessoas, informações etc. Aceitando a existência desse problema os Estados são desafiados, segundo House, a optar por promover o fechamento ou a abertura das fronteiras, bem como a tomar as medidas necessárias para promover o bem-estar dos cidadãos fronteiriços.

Foto 4.5: Fiscais da Receita Federal do Brasil vistoriando veículos na Ponte da Amizade



De acordo com o chefe da Receita Federal do Brasil na Ponte da Amizade, o foco dos fiscais é inibir a entrada de ilícitos e o contrabando de grandes quantidades de mercadorias para revenda. Por isso veículos maiores costumam ser abordados, enquanto motos e pedestres circulam sem maiores constrangimentos.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011

Na tabela a seguir temos o balanço de apreensões de mercadorias feitas pela unidade de Foz do Iguaçu da Receita Federal do Brasil. Nota-se um declínio dos valores em dólares de 1999 a 2003, com sucessivos aumentos de 2004 até 2011. Destaque para o crescimento nos últimos anos nas apreensões de veículos e eletrônicos.

Tabela 4.1: Balanço de apreensões em Foz do Iguaçu – 2000-2011. Valores em US\$

Apreensão de Mercadorias realizadas pela DRF/Foz do Iguaçu												
Merc./Ano	Valores (em US\$)											
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bebidas	780.306,00	317.834,00	167.289,00	121.178,00	430.834,00	314.187,00	335.623,00	184.157,00	181.183,00	225.424,00	295.945,00	405.622,00
Brinquedos	372.385,00	1.160.057,00	1.535.308,00	942.186,00	2.716.242,00	4.317.994,00	2.547.477,00	1.945.493,00	2.603.365,00	2.126.732,00	2.738.806,00	2.988.845,00
Cigarros	11.956.017,00	9.132.996,00	4.417.463,00	3.576.518,00	7.352.318,00	11.715.062,00	11.371.388,00	12.486.112,00	7.084.251,00	9.660.923,00	11.587.724,00	12.671.116,00
Eletrônicos	4.042.912,00	2.263.440,00	1.954.640,00	2.090.966,00	4.581.540,00	9.464.066,00	11.584.069,00	12.390.449,00	13.973.163,00	13.869.345,00	26.989.342,00	36.489.139,00
Informática	3.625.629,00	2.222.067,00	2.088.096,00	1.950.436,00	4.428.327,00	10.556.339,00	11.797.901,00	8.439.876,00	8.149.111,00	6.781.833,00	7.467.668,00	9.698.650,00
Mídia Ótica Gravada				21.303,00	100.435,00	343.776,00	603.148,00	1.091.180,00	959.406,00	570.736,00	1.418.137,00	837.251,00
Mídia Ótica Virgem				158.893,00	840.865,00	3.065.667,00	4.815.032,00	3.410.413,00	4.538.322,00	4.291.980,00	1.497.776,00	971.976,00
Perfumes										1.251.404,00	1.631.479,00	1.849.360,00
Relógios										2.153.352,00	2.408.508,00	3.815.394,00
Vestuário										3.738.713,00	5.145.272,00	7.982.314,00
Outras Merc.	6.458.627,00	6.613.358,00	7.079.796,00	6.647.960,00	6.782.629,00	11.459.367,00	14.796.315,00	14.155.978,00	14.553.662,00	11.403.366,00	18.068.822,00	17.459.867,00
Veículos			384.112,00	830.870,00	6.314.192,00	11.090.124,00	19.184.521,00	23.554.530,00	29.938.534,00	30.021.899,00	38.705.400,00	47.515.971,00
TOTAL	27.235.876,00	21.709.752,00	17.626.704,00	16.340.310,00	33.547.382,00	62.326.582,00	77.035.474,00	77.658.188,00	81.980.997,00	86.095.707,00	117.954.879,00	142.685.505,00

Fonte: Receita Federal do Brasil, Foz do Iguaçu.

É preciso ter cuidado para não acatarmos sem maiores reflexões o discurso do *combate ao terrorismo* e seu co-irmão: o *combate à pirataria*. A esse respeito Murillo Cruz, especialista em propriedade intelectual, considera fora de propósito a noção de pirataria como crime de propriedade industrial ou intelectual. Segundo ele, o país que mais cometeu e comete infrações nas áreas de propriedade intelectual e industrial são os Estados Unidos, que só assinou em 1988 a Convenção Internacional de Berna sobre a Proteção dos Direitos de Propriedade Intelectual, firmada em 1886. Ou seja, 102 anos depois de grande parte dos países (inclusive o Brasil) concordarem com padrões mínimos de proteção. Em outras palavras, os EUA ficaram um século copiando obras e produções de estrangeiros de todo o mundo. A apropriação da famosa marca *Budweiser*, pela qual bilhões de dólares de *royalties* não foram pagos nos últimos cem anos por contrafação acintosa da marca tcheca Budwar e Budweiser, e o fato de até poucos anos atrás os estadunidenses produzirem e venderem *vinho branco do Reno na Califórnia* sem pagar *royalties* para a indicação de procedência alemã são apenas dois exemplos citados pelo professor.⁴⁴

Procedimentos semelhantes foram adotados anteriormente por outros países em sua trajetória de desenvolvimento, especialmente a Inglaterra. Conforme destacado por Friedrich List (1848), trata-se de prática recorrente os países que alcançam certo padrão de desenvolvimento *chutarem a escada* pela qual subiram. E uma das áreas em que isso acontece de forma mais acintosa é justamente a de propriedade industrial e intelectual. A China em particular tem se empenhado em incorporar técnicas e processos produtivos desenvolvidos em outros países. O que países como Brasil e Paraguai muito pouco têm feito, pois geralmente se limitam a comercializar os produtos importados, posicionando-se de forma retardatária na corrida pela inovação. São reflexos desta conjuntura a precariedade do parque industrial paraguaio e o processo de desindustrialização verificado no Brasil nas últimas décadas, bem como a pressão no Balanço de Pagamentos verificada especialmente no Brasil, mediante expressivas transferências de dólares para o exterior na forma de pagamentos de *royalties* e remessas de lucros.

⁴⁴ As colocações de Murillo Cruz constam em Wolter (2010a, 2010b). A título de curiosidade merece referência a explicação do professor que em bibliotecas como a Robart's, de Toronto, no Canadá, as máquinas copiadoras são posicionadas ao lado das estantes de livros para que qualquer um possa copiar o material que desejar. Segundo ele, de acordo com a Lei e os Tratados Internacionais, a Engenharia Reversa é permitida e estimulada para, entre outros, qualquer material didático. Apesar disso, em países como o Brasil, signatário desses tratados, polêmicas envolvendo o assunto continuam recorrentes nas universidades.

Uma alternativa é potencializar a criatividade e a vocação comercial dos atores situados nesta área fronteiriça. A capacidade de identificar alternativas de negócios, acompanhando os padrões tecnológicos internacionais, somada à ampla disponibilidade de energia elétrica de Itaipu, sugere que algum grau de industrialização, com desenvolvimento de tecnologias próprias, pode ser buscado. A própria Itaipu tem feito experimentos de veículos movidos por energia elétrica. E a entrada em funcionamento em 2010 da UNILA (Universidade Federal da Integração Latino-Americana), sediada dentro da área ocupada por Itaipu, reforça essa vocação ligada à inovação.

É nesta linha que Masi (2008) entende ser importante que o Paraguai substitua o modelo de *integração orientada à intermediação* por um modelo de *integração orientada à produção*. E IIRSA (2009, p.40) propõe a instalação de uma plataforma logística industrial na área de Ciudad del Este para atrair empresas interessadas em produzir e exportar ao amparo da Ley de Maquilas.⁴⁵

A promoção do desenvolvimento dessa área passa, portanto, pela identificação de oportunidades de investimentos capazes de estimular novos investimentos. Isto é, na terminologia usada por Myrdal (1956), gerar *efeitos propulsores* num círculo virtuoso de geração de emprego e renda. Daí a importância de conhecermos a estrutura produtiva das duas cidades, tema da próxima seção.

4.4. Estrutura produtiva de Foz do Iguaçu e Ciudad del Este

Atualmente Foz do Iguaçu apresenta extensão territorial de 618 km² e conta com 256.081 habitantes (253.950 pessoas de população urbana e 2.131 de população rural), de acordo com o Censo 2010 realizado pelo IBGE. Enquanto Ciudad del Este apresenta 104 km² e 222.109 habitantes, todos em áreas urbanas, de acordo com o Censo 2002 realizado pela Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos.

A ênfase na indústria e nos serviços pode ser verificada nos dados a seguir referentes a Foz do Iguaçu.

⁴⁵ Pela Lei 1064/97, regulada pelo Decreto 9585/00, empreendedores locais e estrangeiros recebem benefícios fiscais para se estabelecerem no Paraguai visando a produção e a exportação.

Tabela 4.2: Foz do Iguaçu - Produto Interno Bruto 2008

Valor adicionado bruto (preços correntes)	Reais (R\$)
Indústria	3.701.179.000,00
Serviços	1.900.810.000,00
Agropecuária	19.918.000,00
Impostos sobre produtos líquidos de subsídios	388.763.000,00
PIB Total	6.010.671.000,00

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE.

Os dados abaixo indicam a evolução recente do número de estabelecimentos comerciais por área de atuação.

Tabela 4.3: Estabelecimentos Foz do Iguaçu - 2000-2010

Estabelecimentos	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Comércio Varejista	1.706	1.858	1.929	1.990	2.117	2.224	2.311	2.316	2.385	2.502	2.578
Serviços de Alojamento, Alimentação, Reparo, Manutenção, Radiodifusão e Televisão	659	683	716	713	743	778	786	791	823	859	892
Administradoras de Imóveis, Valores Mobiliários, Serviços Técnicos											
Profissionais, Auxiliar Atividade Econômica	406	432	451	458	477	486	506	516	535	578	600
Transporte e Comunicações	259	283	288	296	331	363	379	398	392	421	448
Serviços Médicos, Odontológicos e Veterinários	218	239	251	265	264	283	290	289	275	290	297
Construção Civil	189	230	226	190	183	199	184	192	190	209	246
Comércio Atacadista	232	239	239	217	230	236	210	228	239	233	236
Ensino	76	80	64	69	80	81	92	103	105	115	120
Agricultura, Silvicultura, Criação de Animais, Extração Vegetal e Pesca	112	107	105	131	124	121	111	99	91	94	98
Indústria de Produtos Alimentícios, de Bebida e Alcool Etílico	54	57	61	60	63	66	67	63	68	72	64
Instituições de Crédito, Seguro e de Capitalização	50	49	49	42	44	45	51	55	57	63	60
Indústria do Papel, Papelão, Editorial e Gráfica	31	32	30	32	35	38	48	48	44	48	50
Indústria Metalúrgica	29	29	28	29	30	38	40	39	41	41	44
Indústria Têxtil, do Vestuário e Artefatos de Tecidos	16	19	20	21	24	31	38	39	38	42	38
Indústria da Madeira e do Mobiliário	30	26	24	23	26	36	39	35	39	35	36
Indústria de Produtos Minerais não Metálicos	18	19	18	22	25	26	20	23	23	24	28
Indústria Química, Produtos Farmacêuticos, Veterinários, Perfumaria, Sabões, Velas e Matérias Plásticas	10	11	11	10	14	13	17	15	16	15	17
Indústria da Borracha, Fumo, Couros, Peles, Produtos Similares e Indústria Diversa	9	9	10	11	10	10	12	13	11	9	13
Administração Pública Direta e Indireta	20	16	14	13	10	10	9	11	8	9	10
Indústria Mecânica	8	12	12	8	7	8	8	12	3	9	8
Indústria de Materiais Elétricos e de Comunicação	2	3	3	3	4	7	6	8	9	11	8
Serviços Industriais de Utilidade Pública	8	8	7	7	4	6	6	6	7	8	6
Indústria de Extração de Minerais	2	2	1	1	1	1	4	3	5	3	5
Indústria de Materiais de Transporte	2	2	1	3	4	4	5	3	4	3	3
Indústria de Calçados	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	1
Total	4.146	4.445	4.558	4.614	4.850	5.112	5.241	5.307	5.408	5.693	5.906

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BDE/IPARDES - Governo do Estado do Paraná

Em relação à estrutura fundiária, a tabela a seguir indica a quantidade de imóveis rurais e sua superfície para Foz do Iguaçu, Paraná e Brasil em 2010.

Tabela 4.4: Imóveis rurais. Foz do Iguaçu, Paraná e Brasil

	BRASIL 2010	PARANÁ	FOZ DO IGUAÇU
Quantidade de imóveis rurais	5.181.645	514.632	913
Total de imóveis rurais com mais de 200 (ha)	395.130	14.103	6
Total de imóveis rurais com menos de 200 (ha)	4.786.515	500.529	907
Menos de 2 (ha)	268.885	16.025	118
De 2 a menos de 5 (ha)	702.979	77.427	305
De 5 a menos de 10 (ha)	772.676	99.305	160
De 10 a menos de 25 (ha)	1.316.237	190.297	193
De 25 a menos de 50 (ha)	814.138	70.760	79
De 50 a menos de 100 (ha)	578.783	31.493	35
De 100 a menos de 200 (ha)	332.817	15.222	17
Superfície total (ha)	571.740.919	18.812.316	17.070
Total superfície com mais de 200 (ha)	428.621.724	7.873.134	4.298
Total superfície com menos de 200 (ha)	143.119.195	10.939.182	12.771
Menos de 2 (ha)	272.958	17.339	93
De 2 a menos de 5 (ha)	2.357.993	280.570	927
De 5 a menos de 10 (ha)	5.584.385	739.181	1.153
De 10 a menos de 25 (ha)	21.345.232	3.119.046	3.133
De 25 a menos de 50 (ha)	28.563.707	2.476.928	2.758
De 50 a menos de 100 (ha)	40.096.597	2.185.878	2.422
De 100 a menos de 200 (ha)	44.898.322	2.120.240	2.285

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Sistema Nacional de Cadastro Rural – SNCR, gerenciado pelo INCRA, que utiliza dados das Estatísticas Cadastrais 2010 e Indicadores Básicos 2005.

Conforme dito no capítulo anterior, os imóveis rurais com mais de 200 hectares representam 7,62% do total de imóveis rurais do Brasil, o que corresponde a 74,96% em termos de superfície. Já para o estado do Paraná esses dados são 2,74% e 41,85%. Enquanto em Foz do Iguaçu são 0,65% e 25,18%. Temos, portanto, no Paraná, e especialmente em Foz do Iguaçu, estruturas fundiárias menos concentradas que a média brasileira.

Quanto às atividades agropecuárias de Foz do Iguaçu, de acordo com o Censo Agropecuário 2006, realizado pelo IBGE, naquele ano existiam no município 1.044 estabelecimentos agropecuários, somando 25.255 hectares e ocupando 2.830 pessoas. Números bem inferiores aos verificados no capítulo passado em relação a Ponta Porã, que por sinal possui uma área 8,2 vezes maior do que a do município de Foz do Iguaçu. Dados de 2009, também do IBGE, indicam o perfil da produção agrícola, conforme a tabela a seguir.

Tabela 4.5: Foz do Iguaçu – Produção agrícola 2009. Principais Itens

Item	Quantitativo
Soja (em grão)	Valor da produção 23.690.000 Reais
	Quantidade produzida 31.586 Tonelada
	Área plantada 9.100 Hectare
	Área colhida 9.100 Hectare
	Rendimento médio 3.470 Quilogramas por Hectare
Milho (em grão)	Valor da produção 6.083.000 Reais
	Quantidade produzida 24.330 Tonelada
	Área plantada 6.350 Hectare
	Área colhida 6.350 Hectare
	Rendimento médio 3.831 Quilogramas por Hectare
Trigo (em grão)	Valor da produção 2.730.000 Reais
	Quantidade produzida 7.800 Tonelada
	Área plantada 3.000 Hectare
	Área colhida 3.000 Hectare
	Rendimento médio 2.600 Quilogramas por Hectare
Mandioca	Valor da produção 1.344.000 Reais
	Quantidade produzida 9.600 Tonelada
	Área plantada 320 Hectare
	Área colhida 320 Hectare
	Rendimento médio 30.000 Quilogramas por Hectare
Cana-de-açúcar	Valor da produção 114.000 Reais
	Quantidade produzida 3.250 Tonelada
	Área plantada 65 Hectare
	Área colhida 65 Hectare
	Rendimento médio 50.000 Quilogramas por Hectare

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IBGE.

Nota-se que apesar de a produtividade média da agricultura em Foz do Iguaçu ser geralmente maior que em Ponta Porã, em termos absolutos a cidade sul-mato-grossense apresenta valores mais expressivos.

Em relação ao comércio exterior, os dados a seguir apontam o Paraguai como destino principal das exportações registradas a partir de Foz do Iguaçu, com 94,32% de participação em 2011. Percentual maior que os 71,77% verificados em Ponta Porã no mesmo ano, conforme apresentado no capítulo anterior.

Tabela 4.6: Principais destinos das exportações registradas em Foz do Iguaçu – 2010-2011

	2011		2010	
	US\$ FOB	Part. (%)	US\$ FOB	Part. (%)
PARAGUAI	185.776.303	94,32	164.397.356	96,89
PROVISÃO DE NAVIOS E AERONAVES	2.574.550	1,31	308.319	0,18
CHINA	2.422.985	1,23	856.130	0,5
ARGENTINA	1.407.225	0,71	775.947	0,46
ÍNDIA	936.563	0,48	2.800	0
EGITO	691.606	0,35	1.482	0
ESTADOS UNIDOS	509.099	0,26	475.195	0,28
BOLÍVIA	309.022	0,16	321.974	0,19

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

Pela tabela abaixo percebemos que, dentre as exportações registradas em Foz do Iguaçu em 2011, destacam-se os bens de consumo não duráveis (31,7%) e os insumos industriais (29,35%). Perfil bastante parecido com o verificado em Ponta Porã, onde os destaques ficam com insumos industriais (53,45%) e bens de consumo não duráveis (32,92%).

Tabela 4.7: Exportações Foz do Iguaçu – Contas nacionais – 2010-2011

	2011		2010	
	US\$ FOB	Part. (%)	US\$ FOB	Part. (%)
TOTAL DO PERÍODO	196.956.538	100	169.676.846	100
BENS DE CAPITAL	37.745.079	19,16	31.385.802	18,5
BENS DE CAPITAL (EXC.EQUIP.DE TRANSPORTE USO INDUSTRI.)	35.608.650	18,08	29.646.077	17,47
EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE DE USO INDUSTRIAL	2.136.429	1,08	1.739.725	1,03
BENS INTERMEDIARIOS	74.603.340	37,88	63.869.414	37,64
ALIMENTOS E BEBIDAS DESTINADOS A INDUSTRIA	5.763.011	2,93	5.817.318	3,43
INSUMOS INDUSTRIAIS	57.808.472	29,35	49.294.703	29,05
PECAS E ACESSORIOS DE EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	11.031.857	5,6	8.757.393	5,16
BENS DIVERSOS	0	0	0	0
BENS DE CONSUMO	77.127.050	39,16	70.901.829	41,79
BENS DE CONSUMO DURAVEIS	14.699.334	7,46	11.920.621	7,03
BENS DE CONSUMO NAO DURAVEIS	62.427.716	31,7	58.981.208	34,76
COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES	78.228	0,04	26.031	0,02
	78.228	0,04	26.031	0,02
DEMAIS OPERACOES	7.402.841	3,76	3.493.770	2,06
	7.402.841	3,76	3.493.770	2,06

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

Pelos dados a seguir notamos que o principal item exportado em 2011 foi outros ladrilhos (9,85%).

Tabela 4.8: Principais produtos exportados registrados em Foz do Iguaçu – 2010-2011

	2011		2010	
	US\$ FOB	Part.(%)	US\$ FOB	Part.(%)
OUTROS LADRILHOS,ETC.DE CERAMICA,VIDRADOS,ESMALTADOS	19.398.788	9,85	17.193.590	10,13
OBRAS FIBROCIM.,CIM-CELUL.SEM.CONT.AMIANTO	6.696.038	3,4	6.006.658	3,54
OUTS.TOMATES PREPARS.CONSERVS.EXC.EM VINAGRE,AC.ACETICO	6.341.353	3,22	4.759.493	2,81
BOMBONS,CARAMELOS,CONFEITOS E PASTILHAS,SEM CACAU	6.154.804	3,12	5.710.723	3,37
JOALHERIA DE OURO DO CAPITULO 71 DA NCM	4.125.941	2,09	2.748.712	1,62
PARTES DE MAQS.E APARS.AGRICOLAS,ETC.P/PREPAR.DO SOLO	3.964.033	2,01	3.311.492	1,95
OUTROS GALOS E GALINHAS,VIVOS,PESO NAO SUPERIOR A 185G	3.354.436	1,7	2.154.967	1,27
OUTS.MAQUINAS DE LAVAR ROUPA,CAPAC<=10KG DE ROUPA SECA	3.157.225	1,6	1.642.907	0,97
INDUTOS N/REFRATARIOS DO TIPO UTILIZADOS EM ALVENARIA	3.136.278	1,59	2.163.059	1,27
SERVICOS DE MESA/OUTS.ARTIGOS MESA/COZINHA,DE PLASTICOS	3.068.422	1,56	2.860.358	1,69
PARTES DE OUTS.MAQUINAS E APARS.P/COLHEITA,DEBULHA,ETC.	2.839.944	1,44	2.722.391	1,6

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

Em relação aos países de origem das importações registradas em Foz do Iguaçu, a Argentina assume a primeira posição com 57,97% em 2011, ficando o Paraguai em segundo com 14,9%. Trata-se de uma diferença significativa em relação aos dados relativos a Ponta Porã, onde o Paraguai aparece com 94,03% e a Argentina sequer encontra-se entre os primeiros colocados. Evidente que a localização geográfica se impõe aqui como fator decisivo para a maior presença de importações com origem argentina em Foz do Iguaçu.

Tabela 4.9: Principais origens das importações registradas em Foz do Iguaçu – 2010-2011

	2011		2010	
	US\$ FOB	Part. (%)	US\$ FOB	Part. (%)
ARGENTINA	103.610.371	57,97	83.266.530	53,06
PARAGUAI	26.624.569	14,9	21.882.129	13,94
CHINA	22.034.994	12,33	14.549.927	9,27
ESTADOS UNIDOS	9.945.542	5,56	11.508.817	7,33
BOLIVIA	6.586.836	3,69	8.486.408	5,41
CHILE	1.314.338	0,74	1.220.838	0,78

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

O destaque fica com os bens de consumo não duráveis (55,12%). Perfil distinto daquele verificado em Ponta Porã, onde se destacam os alimentos e bebidas destinados à indústria (42,7%).

Tabela 4.10: Importações Foz do Iguaçu – Contas nacionais – 2010-2011

	2010		2009	
	US\$ FOB	Part. (%)	US\$ FOB	Part. (%)
TOTAL DO PERÍODO	178.732.249	100	156.931.936	100
BENS DE CAPITAL	8.953.042	5,01	19.472.028	12,41
BENS DE CAPITAL (EXC.EQUIP.DE TRANSPORTE USO INDUSTRI.)	5.973.042	3,34	6.885.664	4,39
EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE DE USO INDUSTRIAL	2.980.000	1,67	12.586.364	8,02
BENS INTERMEDIARIOS	68.338.812	38,24	59.994.636	38,23
ALIMENTOS E BEBIDAS DESTINADOS A INDUSTRIA	17.975.681	10,06	25.072.108	15,98
INSUMOS INDUSTRIAIS	41.388.851	23,16	30.871.126	19,67
PECAS E ACESSORIOS DE EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE	8.961.912	5,01	4.051.402	2,58
BENS DIVERSOS	12.368	0,01	0	0
BENS DE CONSUMO	100.283.473	56,11	76.006.542	48,43
BENS DE CONSUMO DURAVEIS	1.773.062	0,99	2.230.454	1,42
BENS DE CONSUMO NAO DURAVEIS	98.510.411	55,12	73.776.088	47,01
COMBUSTIVEIS E LUBRIFICANTES	1.156.922	0,65	1.458.730	0,93
	1.156.922	0,65	1.458.730	0,93

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

O principal produto importado em 2011 foi o feijão (18,44%), enquanto em Ponta Porã a primeira colocação ficou com grãos de soja (42,42%).

Tabela 4.11: Principais produtos importados registrados em Foz do Iguaçu – 2010-2011

	2011		2010	
	US\$ FOB	Part.(%)	US\$ FOB	Part.(%)
OUTROS FEIJOES COMUNS,PRETOS,SECOS,EM GRAOS	32.956.244	18,44	21.581.044	13,75
PAINÉIS FIBRAS MAD.,Ñ TRAB.MEC.D>9MM	17.870.297	10	11.561.153	7,37
OUTROS ALHOS FRESCOS OU REFRIGERADOS	15.846.696	8,87	10.798.437	6,88
LEITE INTEGRAL,EM PO,MATERIA GORDA>1.5%,CONCENTR.N/ADOC	8.649.379	4,84	8.174.401	5,21
FARINHA DE TRIGO	8.083.151	4,52	15.462.766	9,85
OUTRAS LEVEDURAS VIVAS	7.349.067	4,11	3.818.525	2,43
AZEITONAS PREPARADAS/CONSERV.N/CONG.EXC.EM VINAGRE,ETC.	6.932.037	3,88	5.647.200	3,6
OUTROS FEIJOES COMUNS,SECOS,EM GRAOS	6.829.059	3,82	7.034.016	4,48
PASTA QUIM.MADEIRA DE CONIFERA,A SODA/SULFAT.SEMI/BRANQ	6.260.808	3,5	6.517.692	4,15
OUTROS FEIJOES COMUNS,BRANCOS,SECOS,EM GRAOS	4.623.920	2,59	3.210.262	2,05
OUTRAS RODAS,SUAS PARTES E ACESS.P/VEICULOS AUTOMOVEIS	3.311.599	1,85	525.689	0,33
TECIDO OBTIDO A PARTIR DE LAMINAS SINTETICAS,ETC.	3.077.041	1,72	3.061.037	1,95

Fonte: Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

Em suma, as informações disponíveis indicam que, assim como Ponta Porã, Foz do Iguaçu apresenta uma estrutura produtiva um tanto rudimentar e concentrada em atividades de baixo valor agregado, apesar de todo o potencial de Itaipu.

Conforme mencionado no capítulo anterior, do lado paraguaio a disponibilidade de dados não é a mesma. De maneira que os dados produtivos disponíveis atualmente para Ciudad del Este são os relacionados apenas às atividades agropecuárias.

A tabela a seguir apresenta um panorama geral dos estabelecimentos agropecuários de Ciudad del Este, do departamento Alto Parana e de todo o Paraguai.

Tabela 4.12: Establecimientos agropecuarios

	PARAGUAY 2008	DEPARTAMENTO ALTO PARANA	CIUDAD DEL ESTE
Cantidad de fincas	289.649	19.967	371
Superficie total	31.086.894	1.161.404	2.754
Manejo de finca			
Un solo productor	278.967	19.286	364
Paraguayo	267.180	15.346	340
Brasileño	8.954	3.705	23
Otra nacionalidad	2.833	235	1
Dos o más productores asociados de hecho	7.840	518	5
Una empresa o sociedad legalmente constituida	1.599	115	1
El Estado	108	7	-
Otros	1.135	41	1
Cantidad de fincas con tierras	288.875	19.967	371
Total de fincas con más de 200 ha	12.715	998	1
Total de fincas con menos de 200 ha	276.160	18.969	370
De Menos de 2 ha	51.874	2.739	79
De 2 a menos de 5 ha	65.355	4.014	99
De 5 a menos de 10 ha	66.218	4.428	95
De 10 a menos de 20 ha	57.735	3.896	54
De 20 a menos de 50 ha	22.865	2.311	43
De 50 a menos de 100 ha	6.879	954	-
De 100 a menos de 200 ha	5.234	627	-
Superficie total de las fincas	31.086.894	1.161.404	2.754
Total superficie con más de 200 ha	27.968.000	856.698	310
Total superficie con menos de 200 ha	3.118.894	304.706	2.444
Menos de 2 ha	49.443	2.703	100
De 2 a menos de 5 ha	188.570	11.781	265
De 5 a menos de 10 ha	416.702	28.265	531
De 10 a menos de 20 ha	685.381	46.957	615
De 20 a menos de 50 ha	619.986	65.256	933
De 50 a menos de 100 ha	459.555	64.754	-
De 100 a menos de 200 ha	699.257	84.989	-

Fonte: Elaboração própria a partir do Censo Agropecuario 2008.

Conforme foi dito anteriormente, os estabelecimentos com mais de 200 hectares representam 4,4% do total de estabelecimentos com terras do Paraguai, o que corresponde a 89,96% em termos de superfície. Já no departamento Alto Parana esses dados são 5% e 73,76%, respectivamente. Enquanto em Ciudad del Este são 0,27% e 11,25%. Temos então em Ciudad del Este a estrutura fundiária mais desconcentrada até aqui analisada.

Dentre os principais cultivos temporários os destaques em Ciudad del Este foram mandioca, milho e soja, conforme a tabela seguinte, que representam respectivamente apenas 0,67%, 0,08%, 0,01% e 0,02% da produção obtida em todo o Paraguai.

Tabela 4.13: Principais cultivos temporários

		PARAGUAY 2008	DEPARTAMENTO ALTO PARANA	CIUDAD DEL ESTE
Mandioca	Cantidad de Fincas	225.327	14.318	366
	Superficie cultivada (hectares)	170.694	13.409	784
	Producción obtenida (toneladas)	2.218.530	192.987	14.966
Maíz	Cantidad de Fincas	284.415	21.226	720
	Superficie cultivada (hectares)	849.662	224.660	212
	Producción obtenida (toneladas)	2.460.697	692.425	2.105
Soja	Cantidad de Fincas	28.916	7.629	4
	Superficie cultivada (hectares)	2.463.510	741.842	351
	Producción obtenida (toneladas)	6.311.794	1.974.840	787
Trigo	Cantidad de Fincas	5.589	1.667	2
	Superficie cultivada (hectares)	381.028	140.937	73
	Producción obtenida (toneladas)	799.632	299.832	195

Fonte: Elaboração própria a partir do Censo Agropecuario 2008.

Embora não tenhamos à disposição dados sobre as atividades industriais e de serviços, não há dúvidas de que a maior especialidade econômica de Ciudad del Este é o comércio. Ainda assim, a presença de atividades agropecuárias, mesmo que incipientes, é importante para abastecer os mercados locais e estimular a instalação de indústrias que venham a proporcionar encadeamentos para trás e para a frente na estrutura produtiva. Dessa forma, investimentos em transportes poderão no futuro próximo estimular a realização de novos investimentos produtivos que não se restrinjam ao comércio de reexportação, seja ele tido como legal ou ilegal.

CAPÍTULO 5 – TRANSPORTE HIDROVIÁRIO E *DES-ARTICULAÇÃO REGIONAL*

O debate contemporâneo sobre desenvolvimento regional apresenta certo predomínio de proposições voltadas para o incentivo à formação de arranjos produtivos locais e *clusters*, sem que as questões espaciais envolvendo os sistemas de transportes recebam a devida atenção. É no intuito de contribuir para este debate que o presente capítulo aborda as *des-articulações regionais* a partir da lógica reticular dos fluxos de transportes. Na primeira seção discuto as perspectivas de integração entre as bacias do Orenoco, do Amazonas e do Prata. A segunda seção apresenta as características e potencialidades da hidrovia Paraguai-Paraná. A terceira seção faz o mesmo em relação à hidrovia Tietê-Paraná. E na seção seguinte é discutida a viabilidade da transposição da barragem de Itaipu.

5.1. Integração hidroviária e *des-articulação regional*

Ao longo da História diferentes povos investiram na construção de canais e demais intervenções voltadas para favorecer a navegação em seus territórios. Conforme apontam Lino, Carrasco e Costa (2008), no Egito do século XIX a.C. o faraó Senusret II já havia determinado a abertura de canal entre um tributário da foz do Nilo e o mar Vermelho. Uma nova ligação entre o Mediterrâneo e o mar Vermelho teria que aguardar até o século XIX, com a abertura do Canal de Suez. Já os chineses construíram entre os séculos V a.C. e VII d.C. aquele que até hoje é o maior canal de navegação singular do mundo em funcionamento: o Grande Canal Pequim-Hangzhou, com extensão de quase 1.800 km. Trata-se da artéria vital da extensa rede hidroviária chinesa, a maior do mundo, com cerca de 124 mil km de vias navegáveis e 900 eclusas.

Na Europa, ao final do século VIII, o imperador Carlos Magno iniciou a construção de canal para ligar os rios Reno, Meno e Danúbio, que só viria a ser concluído em 1992, no âmbito da União Europeia. Com 170 km e 16 eclusas, o canal Meno-Danúbio é hoje uma das hidrovias mais navegadas do mundo. Na França destaca-

se o canal Languedoc, promovido por Jean-Baptiste Colbert, a partir de projeto original de Leonardo da Vinci, ligando o rio Garonne (fz do Atlântico) ao Mediterrâneo. Já a Holanda possui a maior rede de canais proporcionalmente ao tamanho do seu território: cerca de 6.000 km de vias aquáticas para uma área de aproximadamente 41.000 km², sendo o porto de Roterdã o mais movimentado da Europa. Na Inglaterra merece referência a *mania dos canais*, entre 1770 e 1830, contribuindo para a industrialização acelerada do país. Atualmente a Europa continental possui aproximadamente 37 mil quilômetros de hidrovias, com cerca de 700 eclusas.

Nos Estados Unidos destacam-se o canal Erie, construído entre 1798 e 1825, com quase 600 km, e a Autarquia do Vale do Tennessee, criada em 1933, paradigmática ao tomar uma bacia hidrográfica como área de planejamento para o desenvolvimento. Atualmente os Estados Unidos dispõem de uma das mais eficientes redes hidroviárias do mundo, com 47 mil km e 250 eclusas. Merece referência ainda o canal do Panamá, construído para atender aos objetivos geopolíticos estadunidenses.

Tais exemplos deveriam servir de estímulo para o aproveitamento das potencialidades hidroviárias sul-americanas. Afinal, quando forem conectadas as bacias do Orenoco, Amazonas e Prata, serão cerca de 50 mil quilômetros de vias navegáveis. Apenas o traçado principal, que inclui os rios Orenoco, Negro, Amazonas, Madeira, Mamoré, Guaporé, Paraguai, Paraná e Prata, apresenta extensão de cerca de 9.800 km.

Figura 5.1: Bacias hidrográficas dos rios Orenoco, Amazonas e Prata



Fonte: Estellano (2000, p.17).

Duas são as intervenções principais a serem realizadas. A primeira, ligação Orenoco-Amazonas, demanda construção de canais, além de dragagem e obras simples de retificação. No mapa a seguir são indicados os canais com potencial para conectar os rios Orenoco e Negro, este último já fazendo parte da bacia do Amazonas.

Figura 5.2: Integração das bacias do Orenoco e do Amazonas



Fonte: Pereira, 2007, p.336.

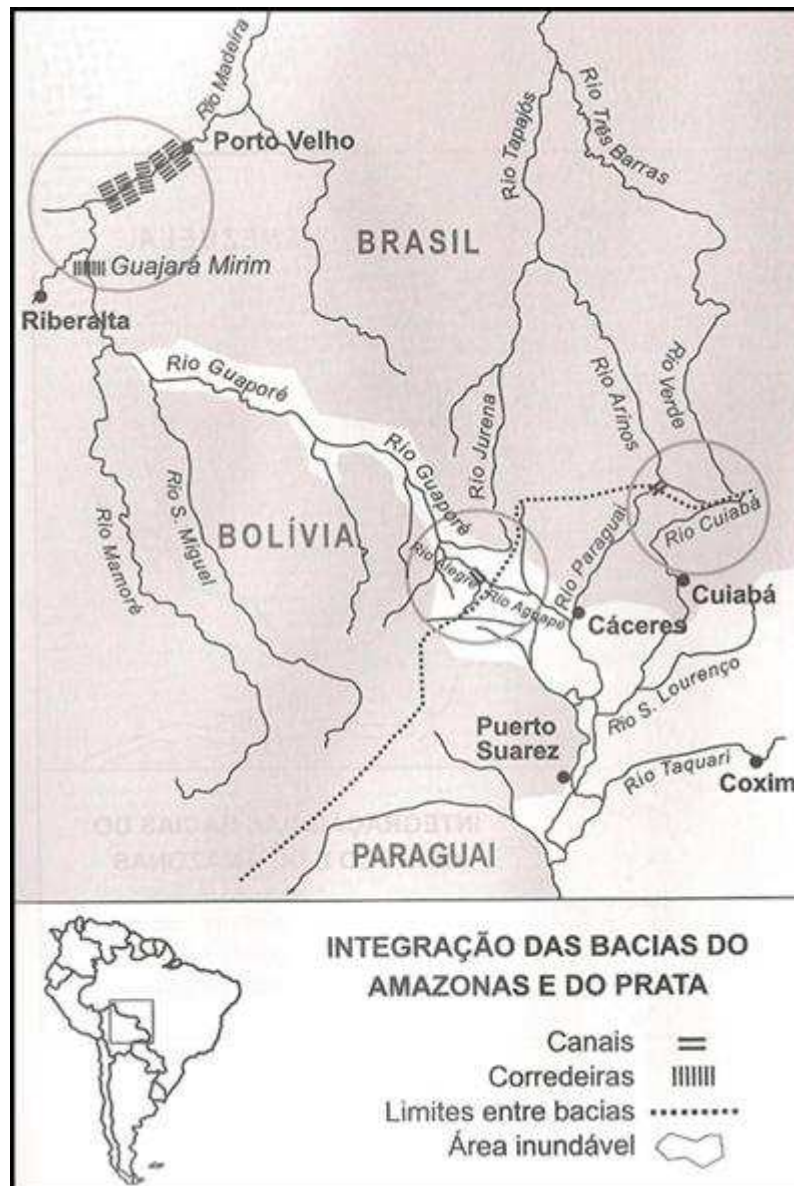
Já a ligação entre as bacias do Amazonas e do Prata é mais complexa. Sua viabilidade foi anunciada em 1771, quando o governador da província de Mato Grosso e Cuiabá, D. Luís Pinto de Souza Coutinho, fez passar um barco de 12 remos do rio Alegre, afluente do Guaporé, ao Aguapeí, afluente do Paraguai. A travessia foi feita por terra, com uso de carro de bois. Seu sucessor, D. Luís e Albuquerque Melo Pereira e Cáceres, chegou a iniciar a abertura de canal entre os dois rios, mas a empreitada fracassou porque o nivelamento saiu errado e o canal do rio Alegre ficou muito alto. (LINO, CARRASCO e COSTA, 2008)

A expectativa de que os ajustes técnicos fossem realizados fez com que a integração entre estas três bacias continuasse em pauta no Brasil nas décadas seguintes, constando nos planos de viação de 1869, 1947, 1951 e 1973. Mais recentemente, estudos da Corporação Andina de Fomento (CAF) e da Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-americana (IIRSA) incluíram o Orenoco-Amazonas-Prata

como um dos principais eixos de integração física da América do Sul. No entanto, a IIRSA posteriormente deixou de lado esta perspectiva, o mesmo ocorrendo com o brasileiro Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT), divulgado em 2007.

O mapa a seguir indica os trechos de corredeiras a serem vencidas entre Porto Velho, no rio Madeira, e Guajará-Mirim, no rio Mamoré.

Figura 5.3: Integração das bacias do Amazonas e do Prata



Fonte: Pereira, 2007, p.335.

A solução destas passagens está associada à construção de eclusas no chamado Complexo do Rio Madeira (formado por quatro usinas hidrelétricas: Santo Antônio,

Jirau, Ribeirão e Esperança). Como tem sido recorrente no Brasil, Santo Antônio e Jirau começaram a ser construídas em 2010 sem previsão para construção das eclusas. Trata-se de problema frequente envolvendo visão de curto prazo, que prioriza a geração de energia elétrica em detrimento da construção de vias navegáveis, e indefinição entre o Ministério dos Transportes e o Ministério de Minas e Energia acerca da responsabilidade pelos custos de construção das eclusas. Ainda assim, a superação destes trechos é relativamente simples.

O mesmo mapa 5.3 indica duas possíveis conexões entre as bacias do Amazonas e do Prata. A primeira mediante a construção de canal entre os rios Arinos e Paraguai. Esta possibilidade é prejudicada pelo fato de a navegação do Paraguai só ser atualmente viável de Cáceres em direção ao sul. Já a segunda opção é a mais promissora, mediante a construção de canal entre os rios Alegre e Aguapé. Esta é também a alternativa preferencial de acordo com estudo de Vasco Azevedo Neto, representado como opção A no mapa 5.4. O autor avança ainda uma alternativa B, ligando os rios Barbado e Fortuna.

Figura 5.4: Alternativas de integração entre as bacias do Amazonas e do Prata



Fonte: LINO, CARRASCO e COSTA, 2008, p.62.

Em trabalho de campo realizado em novembro de 2010, na cidade de Corumbá, Mato Grosso do Sul, às margens do rio Paraguai, interroguei atores locais sobre as perspectivas de integração entre as bacias hidrográficas sul-americanas. A resposta padrão foi que isso não aconteceria tão cedo devido à oposição de setores ditos ambientalistas. Informavam os entrevistados que mesmo as mais simples intervenções destinadas a facilitar a navegação do rio Paraguai se viam obstadas por ações no Ministério Público, exigindo complexos estudos de impacto ambiental referentes a longos trechos do rio. Explicavam os entrevistados que o problema não era ser contra ou a favor do cuidado ambiental, até porque o transporte hidroviário é mais amigável ao meioambiente do que a alternativa rodoviária.⁴⁶ A questão, diziam, era que os órgãos

⁴⁶ De acordo com Brasil (2008b), enquanto um comboio hidroviário transporta em uma única viagem 6.000 toneladas de carga, seriam necessários para a mesma quantidade quase três comboios no modal férreo ou 172 carretas nas rodovias. Nas rodovias, estima-se que para transportar mil Toneladas por Quilômetro Útil - TKU são necessários 15 litros de combustível. Nas ferrovias, esse número seria de 6

ambientais e seus simpatizantes na sociedade civil não agiam para apontar soluções e sim para criar dificuldades em um círculo vicioso de exigências que muitas vezes serve apenas para gerar trabalhos de consultoria e correlatos.

Paulo Henrique, gerente da Hidronave South American Logistics, comenta,⁴⁷ por exemplo, que a integração entre as bacias do Amazonas e do Prata é viável e necessária: “Aí se abriria um leque muito interessante. Você poderia alimentar o Amazonas. Imagina você ter uma hidrovia dessa e evitar a destruição da floresta para criar gado já que você tem gado aqui? Poderia transportar madeira de extração legal. Você começa a criar uma hipótese de desenvolvimento de toda a América do Sul.” Quanto às questões ambientais, aponta o entrevistado: “No Mississipi sim o americano destruiu os rios, acabou com várias curvas, concretou um monte de margens.” No entanto, pergunta: “Será que nós não somos capazes de fazer canais de forma inteligente para evitar dano ambiental? Será que não existe tecnologia para isso? No Brasil nós temos uma cultura de que tudo é impossível. É óbvio que tem tecnologia. Aqui na hidrovia a gente cansa de tomar cacetada do pessoal do meioambiente. É sempre não, não e não. Todos nós somos técnicos, então vamos discutir tecnicamente. Nós temos que nos adequar ao rio e não o rio a nós. Qual é a realidade? Comboios menores, barcaças menores?”

Certamente a saída passará pela adoção de comboios de tamanho reduzido e outros cuidados necessários com o meioambiente. Até porque existem compreensíveis incertezas sobre as consequências da integração entre os ecossistemas amazônico e pantaneiro, com o decorrente trânsito de espécies vivas entre os dois sistemas. Essas incertezas, no entanto, conforme apontado pelo entrevistado, são passíveis de soluções. Havendo engajamento para encontrá-las, oportunidades únicas de utilização do transporte hidroviário poderão ser viabilizadas. Cidades como Ponta Porã e Pedro Juan Caballero poderiam ser conectadas ao rio Paraguai via porto de Concepción não apenas para seguir rio abaixo o Paraguai, mas também subindo em direção ao Amazonas e

litros, enquanto que nas hidrovias cairia para 4 litros. Além disso, enquanto o sistema rodoviário emite 219 g de monóxido de carbono (CO) a cada mil Toneladas por Quilômetro Útil – TKU, o ferroviário emite 104 g e o sistema hidroviário 74 g. Em relação à emissão de óxidos nítricos, o sistema hidroviário também é mais vantajoso. Na hidrovia, são emitidos 755 g de óxidos nítricos a cada mil TKU. No ferroviário e no rodoviário, esse número chega a 1.053 g e 1.178 g, respectivamente.

⁴⁷ Entrevista realizada em Corumbá no dia 10 de novembro de 2010.

Orenoco. O mesmo vale para cidades como Foz do Iguaçu e Ciudad del Este, que poderiam ampliar suas conexões na mesma direção.⁴⁸

Claro que iniciativas como essas só se justificam sob o prisma da integração nacional e continental, pois em uma visão puramente primário-exportadora existem outras alternativas de escoamento já estabelecidas. Em outras palavras, a integração entre as bacias do Orenoco, Amazonas e Prata abre perspectivas de diversificação das atividades produtivas e de integração entre as cidades e países e sul-americanos, favorecendo a criação de mercados internos robustos, e não apenas o mero escoamento de produtos de baixo valor agregado em direção a outros continentes.

5.2. Hidrovia Paraguai-Paraná

Enquanto a integração de bacias hidrográficas não avança, fazem-se necessários melhoramentos na hidrovia Paraguai-Paraná (HPP) e nas suas conexões com outros modais, especialmente o ferroviário. Afinal, a zona de influência da HPP cobre vastos territórios de uma das áreas mais ricas e desenvolvidas da América do Sul, com extensa área de terras cultiváveis e aproveitáveis para a agropecuária, aí incluídas as novas fronteiras agrícolas brasileira e boliviana, por onde se expandem plantações como as de soja. Encontram-se no entorno da HPP: importantes reservas de petróleo e de gás natural (Argentina e Bolívia) que, em território argentino, abarcam as principais instalações industriais siderúrgicas, petroquímicas e refinarias de petróleo; jazidas de ferro e manganês de Urucum (Brasil) e Mutum (Bolívia), que poderão ser utilizadas por siderúrgicas do Paraguai, Argentina e Brasil; e afloramentos de calcário de Vallemi, no Paraguai, próximos à desembocadura do rio Apa, que são aproveitados industrialmente para a produção de cimento, calcário agrícola e cal, em território boliviano.

⁴⁸ A Venezuela, por exemplo, exporta uréia para a Ucrânia como insumo na produção de fertilizantes. A integração de bacias pode favorecer dentre outras atividades a exportação de uréia venezuelana para ser utilizada como fertilizante no Brasil e no Paraguai.

Figura 5.5: Hidrovia Paraguai-Paraná e portos da bacia do Prata



Fonte: Estellano (2000, p.25).

Zugaib (2006, p.18-19) aponta que:

Alguns autores, sobretudo argentinos, ressaltam o valor da Hidrovia como exemplo emblemático da passagem do paradigma secular do antagonismo geopolítico, predominante até o início ou meados da década de 1980, que se pautava pelo esquema de eixos longitudinais versus eixos transversais.

(...) a valorização da Hidrovia como eixo de caráter longitudinal marcou mudança de paradigma geopolítico, em que a antiga lógica de antagonismos que caracterizou as relações da Bacia do Prata, até o fim da década de 1970, foi substituída por esforços de instauração do modelo de cooperação e complementação que dinamizou o processo de integração regional, de que é exemplo expressivo o Mercosul.

De fato, a HPP constitui o eixo fluvial longitudinal mais extenso da América do Sul. Cumpre recordar que desde a Guerra da Tríplice Aliança já havia se consolidado o princípio da livre navegação nos rios internacionais da bacia do Prata. Assim, o Centro-Oeste brasileiro pôde desenvolver-se por meio do comércio de açúcar, do álcool e da aguardente. Entretanto, a queda dos preços do açúcar decorrente da crise de 1929 fez com que a navegação do rio Paraguai começasse a perder importância, movimento este intensificado pela priorização, a partir da década de 1930, das rodovias e ferrovias em detrimento das vias fluviais.

As novas conexões rodoviárias e ferroviárias desenvolvidas no sentido Oeste→Leste, rompendo com o sentido Norte→Sul dos rios da bacia do Prata, atendiam às preocupações manifestas desde a década de 1930 por Mario Travassos. Desta forma, o escoamento da produção boliviana, paraguaia e do Centro-Oeste brasileiro em direção ao oceano Atlântico, por meio dos portos de Santos, Paranaguá e Rio Grande, constituiu-se em uma alternativa viável à centralização do fluxo comercial pelos portos de Buenos Aires e Montevideú.

Todavia, desde a década de 1960 o tradicional antagonismo entre Brasil e Argentina passou a ceder espaço para as iniciativas de cooperação e integração regional. A alternativa encontrada por brasileiros e paraguaios de contornar sua controvérsia fronteiriça por meio da construção conjunta da Usina Hidrelétrica de Itaipu é exemplo paradigmático desta nova postura. O incremento da navegação na HPP, por sua vez, apresenta-se como nova oportunidade neste sentido, na medida em que as rodovias, ferrovias e portos brasileiros, atualmente sobrecarregados, podem perfeitamente ser desafogados pelo uso mais intensivo da navegação nos rios Paraguai e Paraná, sem que isso implique um retrocesso aos tempos em que Buenos Aires praticamente monopolizava essa função.

A HPP apresenta dois traçados. O que segue o rio Paraná da barragem de Itaipu até Confluência (na Argentina) teve a navegação ligeiramente impulsionada a partir da construção da eclusa de Yacyretá. Porém, enquanto não for realizada a transposição da barragem de Itaipu, estas águas continuarão sendo pouco atrativas para a navegação. Já o traçado que liga Cáceres até Nova Palmira (no Uruguai) possui navegação consolidada, com transporte diversificado de cargas e institucionalidade satisfatória via

Comitê Intergovernamental da Hidrovia Paraguai-Paraná.⁴⁹ É sobre este segundo traçado que trataremos nesta seção.

O rio Paraguai, com 2.500 km de extensão, nasce no estado do Mato Grosso, na serra de Tapirapuã, perto de Vila de Parecis, e torna-se navegável a 250 km águas abaixo nas proximidades de Cáceres, para então ingressar, 30 km depois, na área do Pantanal, pela qual percorre aproximadamente 300 km. O trecho de 650 km entre Porto Cáceres e Corumbá, de muita sinuosidade e pouca profundidade, mais que duplica a distância em linha reta, e as maiores dificuldades localizam-se acima da confluência de seu afluente, o rio Cuiabá, com obstáculos em seu leito e profundidades de apenas 2 ou 3 metros nos pontos críticos no período de estiagem (ZUGAIB, 2007, p.139).

O trecho Ponta do Morro/Foz do rio Apa, que ainda percorre terrenos baixos do Pantanal Mato-Grossense e do Chaco Paraguai, é favorável à navegação devido à baixa sinuosidade e largura de 180 metros, embora com algumas limitações de calado em bancos de areia, águas abaixo de Corumbá, e a necessidade de desmembramento de comboios. Na porção inferior à desembocadura do rio Apa o Paraguai é bastante largo, apresenta numerosas ilhas e leito menor sinuoso e instável, serpenteando entre bancos de areia até Assunção, onde se encontram os passos arenosos mais críticos do rio, ao sul de Corumbá, além de passos rochosos, que dificultam a navegação ao norte e ao sul da capital paraguaia. Os trechos entre Cáceres e Corumbá e entre a confluência do rio Apa e Assunção são considerados os mais críticos no âmbito da Hidrovia, em função da riqueza ecológica, complexidade e fragilidade do Pantanal e fundamentalmente de seu papel regulador de todo o sistema hidrológico Paraguai-Paraná (ZUGAIB, 2007, p.140).

O rio Paraguai permite o tráfego comercial de baixo calado em longas distâncias devido à ausência de desníveis. Ainda assim, as limitações quanto à profundidade relativizam de certa forma a perspectiva de que a HPP seja utilizada com maior intensidade para o escoamento da produção agropecuária e mineral.

⁴⁹ O marco fundamental da implantação da hidrovia Paraguai-Paraná é o Tratado da Bacia do Prata, firmado em 23/04/1969, entre a Argentina, a Bolívia, o Brasil, o Paraguai e o Uruguai. Em setembro de 1989 foi criado o Comitê Intergovernamental da Hidrovia Paraguai-Paraná – CIH, com sede em Buenos Aires, responsável pela homogeneização das legislações, normas e procedimentos entre os cinco países a fim de facilitar o transporte fluvial.

Destaque para a presença do Pantanal, que apresenta a maior planície sazonalmente inundável da América do Sul, cuja área pode alcançar 300.000 km². Ao evitar a coincidência de picos de estiagem e cheias dos rios Paraguai e Paraná, o Pantanal abrevia a estação da seca ao longo do sistema fluvial e previne inundações no médio e baixo Paraná. Suas inundações periódicas atuam como agentes reguladores do regime hidrológico dos rios que conformam a HPP:

El Gran Pantanal actúa como una gigantesca esponja que absorbe y retiene por tres o cuatro meses las aguas decrecidas de veranos y evita la coincidencia con las crecidas del Paraná, que producirían efectos anuales desastrosos en todo el Paraná Medio, el Inferior e el río de la Plata (BOSCOVICH apud ZUGAIB, 2006, p.144)

Caso a canalização e o realinhamento dos canais para viabilizar a navegação não sejam feitos com os devidos cuidados, pode ser comprometida a função de “esponja de água”. Da mesma forma, obras de dragagem e de retificação do rio, se mal realizadas, podem ocasionar o aumento da velocidade do fluxo de água e provocar erosão costeira. Temores como esses têm provocado uma postura conservadora em relação aos melhoramentos necessários para navegação. No entanto, há que se fazer uma diferenciação entre a grande navegação voltada para exportação de produtos primários, geralmente muito volumosos e de baixo valor agregado, e a pequena e média navegação voltada para o abastecimento local e regional. Com pequenas embarcações a navegação mostra-se viável e ambientalmente amigável não apenas entre Cáceres e Corumbá, que corresponde à área do Pantanal, como pode vir a ser viabilizada acima de Cáceres, caso sejam feitas as intervenções adequadas para integrar as bacias do Prata e do Amazonas.

Importante também lembrar que a HPP é uma via natural que se encontra em funcionamento, demandando apenas intervenções que garantam maior segurança, previsibilidade do tempo de percurso e redução do custo do transporte. A tabela a seguir apresenta os dados de movimentação de cargas no rio Paraguai em 2010, conforme informado à ANTAQ pelos portos situados no Brasil. Não estão contempladas, portanto, movimentações que não tenham os portos brasileiros como origem ou destino. Nota-se que das 3.899.499 toneladas reportadas, 98,39% (3.836.522 toneladas) equivalem apenas à exportação de minério de ferro, enquanto que os 1,61% restantes (62.927 toneladas) são distribuídos na exportação de malte e cevada, açúcar e manganês e na importação de malte e cevada, trigo e reatores, caldeiras e máquinas.

Certamente outros produtos, especialmente para consumo local, são transportados pelo rio Paraguai sem ter sido informados pelos portos à ANTAQ. Mas o destaque efetivamente tem sido a exportação de minério de ferro do entorno de Corumbá (portos Granel Química, Gregório Curvo e Sobramil) para abastecer siderúrgicas paraguaias e argentinas.

Tabela 5.1: Transporte de cargas no rio Paraguai 2010 (portos brasileiros)

ORIGEM	DESTINO	GRUPO DE MERCADORIAS	TOTAL DE CARGAS (t)
Nueva Palmira	TUP PORTO MURTINHO - MS	MALTE E CEVADA	3.580
San Lorenzo	TUP PORTO MURTINHO - MS	REATORES, CALDEIRAS,	
San Lorenzo	TUP PORTO MURTINHO - MS	MÁQUINAS	88
TUP GRANEL QUÍMICA - MS	TUP PORTO MURTINHO - MS	TRIGO	2.996
TUP GRANEL QUÍMICA - MS	Ingeniero Buitrago	MINÉRIO DE FERRO	497.724
TUP GRANEL QUÍMICA - MS	Paysandu	AÇÚCAR	5.767
TUP GRANEL QUÍMICA - MS	SAN NICOLAS	MALTE E CEVADA	1.576
TUP GRANEL QUÍMICA - MS	SAN NICOLAS	MINÉRIO DE FERRO	509.026
TUP GREGÓRIO CURVO - MS	Ingeniero Buitrago	MINÉRIO DE FERRO	279.899
TUP GREGÓRIO CURVO - MS	Não Identificado	MINÉRIO DE FERRO	735.865
TUP GREGÓRIO CURVO - MS	SAN NICOLAS	MINÉRIO DE FERRO	568.174
TUP PORTO MURTINHO - MS	Paysandu	AÇÚCAR	22.821
TUP PORTO SOBRAMIL - MS	Alto Rio Senguerr	MINÉRIO DE FERRO	1.207
TUP PORTO SOBRAMIL - MS	Ingeniero Buitrago	MINÉRIO DE FERRO	163.702
TUP PORTO SOBRAMIL - MS	Não Identificado	MANGANES	7.562
TUP PORTO SOBRAMIL - MS	Não Identificado	MINÉRIO DE FERRO	66.117
TUP PORTO SOBRAMIL - MS	SAN NICOLAS	MANGANES	18.537
TUP PORTO SOBRAMIL - MS	SAN NICOLAS	MINÉRIO DE FERRO	1.014.508
TUP PORTO SOBRAMIL - MS	TUP GRANEL QUÍMICA - MS	MINÉRIO DE FERRO	300
TOTAL			3.899.449

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Anuário Estatístico Aquaviário (BRASIL, 2011).

Ao sul de Assunção, no trecho que vai até Nova Palmira (Uruguai), a movimentação é mais intensa e diversificada, utilizando-se contêineres e tecnologias de informação que acompanham sem maiores defasagens os padrões internacionais.

Tal realidade é facilitada pelas características da hidrovia ao sul da confluência entre os rios Paraguai e Paraná. A partir desta confluência a hidrovia apresenta nítida

conformação de rio de planície e vasta amplitude no leito maior, que chega a adquirir mais de 20 km na região de Rosário, com grandes extensões retas favoráveis ao trânsito de grandes comboios. O trecho superior do rio, no território argentino, conhecido como Paraná médio, apresenta condições bastante favoráveis à navegação fluvial e tem profundidades mínimas de 2,75 metros garantidos por dragagens periódicas. Existem alguns passos críticos arenosos, cujas profundidades naturais variam muito, porém, em geral, não registram níveis inferiores a 1,8 metro, durante todo o ano, independentemente das obras de dragagem. As saliências rochosas, que poderiam representar riscos à navegação, se encontram devidamente balizadas. (ZUGAIB, 2007, p.142-143)

No baixo Paraná, trecho navegado por embarcações marítimas, os canais de navegação são amplos e pouco sinuosos e não apresentam restrições à navegação de embarcações marítimas de 7,5 e 6 metros de calado, respectivamente em Rosário e em Santa Fe. Ao desembocar no Atlântico, o delta do Paraná apresenta numerosas ilhas, canais e braços, com importante sedimentação de areia e as profundidades são mantidas por dragagem de no mínimo 9,7 metros, no canal principal, utilizado para embarcações marítimas (ZUGAIB, 2007, p.143).

A partir de entrevistas com armadores, ILOS (2011, Módulo I, pp. 69-70) identifica os seguintes trechos como mais complicados para navegação na HPP:

- A ponte ferroviária Gregório Curvo e a ponte rodoferroviária Barão de Rio Branco, ambas em Corumbá, possuem vãos estreitos, além de problemas de sinalização. Um único desmembramento é feito para percorrer a distância de 17 km entre as pontes, numa operação que consome dois dias para ser finalizada.
- Trechos Palacio Cue e Aguirre, nos quilômetros 2.093 e 2.100 respectivamente, dentro do território paraguaio, possuem pedras no fundo do leito do rio e problemas de sinalização, de forma que em períodos de estiagem o trecho só pode ser percorrido durante o dia. Nestas situações, o tempo necessário para atravessar estes trechos é de aproximadamente dois dias.
- O trecho de Arrecifes, no quilômetro 2.040, apresenta um traçado bastante sinuoso e fundo rochoso, o desmembramento para percorrer este trecho consome aproximadamente um dia.

- Os trechos de Zapatero Cue, Toldo Cue, Romero Cue, situados entre os quilômetros 1.951 e 1.976, possuem fundo rochoso e são navegados apenas durante o dia.
- O porto Concepción localiza-se no quilômetro 1.940, em uma região de leito rochoso. Para manter a navegação nos períodos de estiagem é necessário que se utilize um canal secundário, com extensão de 36 km e que requer o desmembramento do comboio em no máximo quatro barcas por vez, atrasando a viagem em dois dias em média.
- O trecho de Pedernal, no quilômetro 2884, é uma região de leito rochoso e lamacento, sua transposição leva aproximadamente 12 horas.
- A ponte Remanso Castillo, localizada no quilômetro 1.644,50, apresenta problemas de calado e leito rochoso, sobretudo embaixo da ponte. A travessia deve ser feita somente durante o dia e o comboio deve ser desmembrado em não mais do que duas barcas durante períodos de seca, esta travessia leva aproximadamente dois dias.
- A Ita Pyta Punta, no quilômetro 1.629, possui fundo rochoso, calado pequeno e é bastante estreito, de forma que nos períodos de estiagem deve ser percorrido apenas durante o dia, as manobras demoram aproximadamente oito horas. Este trecho precisa ser melhor sinalizado. O trecho estreito estende-se até o quilômetro 1.580, onde localiza-se o porto de Guyrati.

Para mitigar estas adversidades, os armadores apontam a necessidade de obras de dragagem e de balizamentos especialmente em território paraguaio, o que não avança a contento principalmente porque o governo deste país reluta em disponibilizar recursos para estas intervenções, aguardando que os vizinhos arquem com os custos.

Uma curiosidade a ser considerada é a prevalência de embarcações com bandeira paraguaia na HPP, conforme indica a tabela a seguir. De acordo com as entrevistas que fiz em Corumbá, em novembro de 2010, isso se deve aos benefícios fiscais oferecidos no Paraguai, o que faz com que empresas sediadas na Argentina, Estados Unidos e Europa registrem as embarcações como se paraguaias fossem.

Tabela 5.2: Frota utilizada na hidrovía Paraguai-Paraná

País	Número de embarcações	Capacidade de carga (ton)
Paraguai	1.879	901.038
Argentina	344	138.082
Brasil	123	55.983
Bolívia	106	69.144
Uruguai	14	8.180
Panamá	7	6.984

Fonte: ILOS, 2011, Módulo I, 68.

Outro ponto relevante é que, ao contrário da hidrovía Tietê-Paraná, que depende de outros modais para acessar os portos de Santos e Paranaguá, a HPP possui portos que recebem navios oceânicos, como Rosário (na Argentina) e Nova Palmira (no Uruguai), o que torna esta rota atrativa. Para o futuro próximo há também a expectativa de que os portos de Assunção e Rosário venham a se consolidar como *hubs*, concentrando cargas de alto valor agregado com a utilização de contêineres.

A HPP encontra-se atualmente separada da hidrovía Tietê-Paraná pela barragem de Itaipu. Quando a construção de eclusas permitir a transposição da barragem, as duas hidrovias comporão um só sistema com grande potencial de integração regional. Enquanto isso não ocorre, analisamos as duas hidrovias de forma separada, atentando na seção seguinte para as especificidades da Hidrovía Tietê-Paraná.

5.3. Hidrovía Tietê-Paraná

Assim como o rio Paraguai, o rio Paraná, com 3.700 km de extensão, também nasce no planalto brasileiro e segue em direção ao sul. Em seu curso superior, apresenta várias cataratas e quedas-d'água, servindo de limite entre o Brasil, o Paraguai e a Argentina. No Brasil, recebe importantes tributários, entre os quais o Paranapanema, o Tietê, o Rio Grande e o Paranaíba, cujas nascentes estão próximas ao Atlântico. O Tietê em particular é objeto de intenso transporte de cargas, possibilitado por ser esta a via navegável mais desenvolvida do país, contando com seis usinas hidrelétricas e quatro eclusas no rio Tietê e mais quatro usinas e duas eclusas no rio Paraná, além de 23

pontes, 19 estaleiros e 30 terminais intermodais de responsabilidade do setor privado, que servem para processar a matéria-prima ou armazená-la até sua transferência para outro modal. (BRASIL, 2008b)

Na tabela a seguir temos as mercadorias transportadas pelo rio Paraná e seus afluentes, com destaque para o Tietê, conforme informado pelos portos brasileiros à ANTAQ.

Tabela 5.3: Transporte de cargas no rio Paraná e afluentes 2010 (portos brasileiros)

MERCADORIA	PORTO/TERMINAL DE ORIGEM	PORTO/TERMINAL DE DESTINO	TOTAL (t)
SOJA	TERMINAIS PARAGUAIOS	STA. HELENA (PR)	5.250
MILHO	TERMINAIS PARAGUAIOS	STA. HELENA (PR)	118.769
TRIGO	TERMINAIS PARAGUAIOS	STA. HELENA (PR)	41.297
ADUBO/BAGACINHO	STA. HELENA (PR)	PUERTO ITAIPU PORÃ (Paraguai)	57.667
AREIA	GUAÍRA (PR)	STA. TEREZINHA (PR)	135.110
AREIA	PANORAMA (SP)	EPITÁCIO (SP)	419.064
AREIA	MUNDO NOVO (MS)	TERRA ROXA (PR)	394.523
AREIA	ROSANA (SP)	SÃO PEDRO (PR)	98.667
AREIA	MUNDO NOVO (MS)	GUAÍRA (PR)	454.740
SEMENTES	STA. HELENA (PR)	PUERTO ITAIPU PORÃ (Paraguai)	1.286
POLIETILENO	STA. HELENA (PR)	PUERTO ITAIPU PORÃ (Paraguai)	255
MANDIOCA	TERMINAIS PARAGUAIOS	STA. HELENA (PR)	20.672
OUTROS PRODUTOS	TERMINAIS PARAGUAIOS	STA. HELENA (PR)	2.025
PNEUS	TERMINAIS PARAGUAIOS	STA. HELENA (PR)	2.866
SOJA	S. SIMÃO (GO)	PEDERNEIRAS (SP)	735.466
SOJA	S. SIMÃO (GO)	S. M. SERRA (SP)	122.696
SOJA	S. SIMÃO (GO)	ANHEMBI (SP)	286.569
FARELO DE SOJA	S. SIMÃO (GO)	PEDERNEIRAS (SP)	272.709
FARELO DE SOJA	S. SIMÃO (GO)	S. M. SERRA (SP)	3.748
FARELO DE SOJA	S. SIMÃO (GO)	ANHEMBI (SP)	64.553
MILHO	S. SIMÃO (GO)	PEDERNEIRAS (SP)	326.675
MILHO	S. SIMÃO (GO)	ANHEMBI (SP)	37.518
MILHO	S. SIMÃO (GO)	S. M. SERRA (SP)	53.601
AÇÚCAR	S. SIMÃO (GO)	ANHEMBI (SP)	81.013
AÇÚCAR	S. SIMÃO (GO)	PEDERNEIRAS (SP)	1.321
AÇÚCAR	S. SIMÃO (GO)	S. M. SERRA (SP)	3.033
CANA	TERM. FLORESTA (SP)	US. DIAMANTE (SP)	594.797
CANA	TERM. BARREIRO (SP)	US. DIAMANTE (SP)	83.982
CANA	TERM. RIBEIRÃO BONITO (SP)	US. DIAMANTE (SP)	95.608
AREIA	ECLUSADAS TIETÊ (SP)	ECLUSADAS TIETÊ (SP)	934.850
TOTAL			5.450.329

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Anuário Estatístico Aquaviário (BRASIL, 2011).

Nota-se que das 5.450.329 toneladas informadas, 44,71% (2.436.954 toneladas) equivalem apenas ao transporte de areia, 31,36% (1.709.237 toneladas) a cana e 21,09% (1.149.982 toneladas) a soja, com o restante distribuído entre outras mercadorias. Pode-

se notar o predomínio de atividades ligadas ao consumo regional, com destaque para construção civil (areia) e agricultura (cana, soja e milho).

Dentre os pontos críticos à navegação comercial, a hidrovia Tietê-Paraná possui 21 pontes e oito eclusas. Apesar de na maior parte do trajeto as embarcações poderem navegar com quatro chatas (2X2), na transposição de eclusas e algumas pontes o comboio tem que ser desmembrado, aumentando o tempo de percurso.

Aperfeiçoamentos são necessários, como a ampliação e proteção de vãos de pontes, facilitando sua transposição, o que contribuirá para a diminuição do tempo percorrido até o destino final, pois evita o desmembramento do comboio na passagem pelas pontes. As demais intervenções necessárias seriam atividades de rotina, como obras de derrocamento, melhoramento do acesso aos canais e monitoramento e controle da hidrovia, que também contribuirão para uma melhor navegação. Além disso, existe a expectativa de implantação de sistema que visa reduzir o tempo de espera e passagem nas eclusas, através da utilização de guindastes. (ILOS, 2011)

A navegação na hidrovia Tietê-Paraná é garantida na maior parte do ano com uma lâmina d'água mínima de 2,50 metros. Apenas o tramo sul desta hidrovia, na região de Guaíra, não oferece segurança e confiabilidade da lâmina d'água mínima para a navegação em todas as épocas do ano. Existe restrição a navegação neste trecho em algumas épocas do ano, o que em alguns momentos coincide com a época do pico da safra agrícola.

Mas é a ausência de eclusas em Itaipu que constitui o principal empecilho à ligação entre a rede fluvial de jusante, constituída por rios como Paraná, Paraguai e Uruguai, e a rede hidroviária de montante, constituída principalmente pelo Paraná e o Tietê. Dada a importância do tema, na próxima seção analiso as perspectivas de transposição da barragem.

5.4. Transposição da barragem de Itaipu

Sabe-se que o custo de construção de eclusas aumenta quando elas são implantadas após as obras da construção da barragem. Este ponto é relevante no caso de Itaipu, pois não foi reservada área para instalação do sistema de transposição, apesar do próprio Tratado de Itaipu estabelecer, no item 11 do Anexo B: “Obras para navegação - O Projeto incluirá as obras que forem necessárias para atender aos requisitos do tráfego de navegação fluvial, tais como: terminais e conexões terrestres, eclusas, canais, elevadores, e seus similares.” Além disso, não ficou explícito a quem caberia a responsabilidade com os custos das obras.

Enquanto no Paraguai os grandes investimentos em infraestrutura não avançam sob alegação de falta de recursos, no Brasil a instalação de eclusas em particular tem sido objeto de controvérsias entre o Ministério dos Transportes e o Ministério das Minas e Energia sobre qual desses órgãos deve ser o responsável por arcar com os custos. O resultado é que até agora as eclusas de Itaipu não foram implementadas. Enquanto isso, estudos foram realizados para avaliar as melhores alternativas de transposição da barragem.

Nesta seção analiso o relatório “Análise de Pré-viabilidade da Transposição e Conexão Intermodal das Hidrovias Tietê-Paraná e Paraná”, elaborado pelo Instituto ILOS e apresentado à empresa Itaipu Binacional em fevereiro de 2011⁵⁰. Este relatório se beneficia de trabalhos prévios cujas principais características são resumidas na tabela seguinte. Não analisarei cada um destes estudos separadamente, pois a tabela já oferece panorama geral satisfatório para os propósitos desta tese. Sigo diretamente para a análise do relatório do Instituto ILOS, procurando destacar os aspectos logísticos, sem

⁵⁰ O Relatório é resultado da Cooperação Técnica Não-Reembolsável ATN/OC-11621-BR: “Estudos de Pré-Viabilidade Econômica, Técnica e Ambiental para a Conexão Hidroviária e Intermodal das Hidrovias Tietê-Paraná e Paraná-Prata”, firmada entre a ITAIPU Binacional o BID – Banco Interamericano de Desenvolvimento, em 14 de agosto de 2009. O intuito do estudo de pré-viabilidade foi diagnosticar a realidade atual e potencial da região, tanto do lado brasileiro, como do lado paraguaio e, a partir da análise desta realidade, simular cenários que possibilitem avaliar as possíveis opções de transposição ou conexão das hidrovias e assim subsidiar as autoridades do Brasil e Paraguai a definir os termos de referência para um eventual estudo completo de viabilidade das obras de navegação, conforme foi manifestado nos itens 11 e 24 da declaração conjunta dos presidentes dos dois países, em 25 de julho de 2009. (ILOS, 2011). As opiniões expressas no estudo não refletem necessariamente a visão do autor desta tese.

me ater aos detalhes de engenharia. Em seguida, faço considerações que entendo serem relevantes para o julgamento da viabilidade das intervenções a serem realizadas.

Tabela 5.4: Comparação entre estudos sobre a transposição de Itaipu

	Projeto Archimedes: Estudos de Transposição da Barragem de Itaipu	Análise da Transposição de Itaipu	Estudo da Transposição da Barragem de Itaipu e Pólo Intermodal de Transporte da Região Oeste do Paraná	Navegação em Itaipu - Eclusas
Autor	1) EPI Consultoria & Planejamento Ltda 2) Posicionamento Consultores de Empresas 3) Hidrovial Arquitectura y Tecnología Estructural SRL	GEIPOT	1) Governo do Estado do Paraná 2) COPEL - Companhia Paranaense de Energia	1) Itaipu Binacional 2) Hidroservice - GCAP
Data da Elaboração	2009	1998	1997	1993
Concepção tecnológica	3 soluções diferentes que envolvem diferentes traçados de canais e tecnologias de eclusas e elevadores	Teve como base o estudo da Copel. Dentre 14 alternativas, analisou 2 diferentes traçados de canais com eclusas	12 alternativas diferentes de transposição conjugando planos inclinados, eclusas e elevadores mecânicos e um Pólo Intermodal	4 soluções com diferentes traçados e sistemas de eclusagem
Capacidade estimada	100 milhões ou 200 milhões de toneladas/ano	10 milhões de toneladas/ano		
Demanda estimada	42 milhões de toneladas/ano	2,5 milhões de toneladas no primeiro ano seguido de incrementos estimados entre 2% e 6% anuais	Até 3,5 milhões de toneladas/ano	
Principais impactos	Demonstra que os impactos globais do uso da hidrovia são positivos quando comparados com o impacto local no rio e os aspectos comparativos ao crédito de carbono com a substituição de caminhões por barcas. Avalia a relação entre a navegação e a geração de energia.		Avalia que a criação de um Pólo Intermodal pode gerar benefícios sociais, econômicos e estratégicos à região.	
Investimentos previstos (1)	Entre US\$ 632 milhões e US\$ 1 bilhão	US\$ 400 milhões	Entre US\$ 150 milhões e US\$ 300 milhões	Entre US\$ 347 milhões e US\$ 401 milhões
Resultado	Transposição técnica e economicamente viável com a possibilidade de investimento privado	Transposição técnica e economicamente viável com recomendação da solução por eclusas por ser uma tecnologia mais dominada	10 das alternativas de transposição são técnica e economicamente viáveis com a possibilidade de investimento privado	Transposição tecnicamente viável com preferência para os traçados curtos
Conhecimentos relevantes	1. Tecnologias e soluções de engenharia 2. Estudos de traçados dos canais 3. Metodologia de previsão de demanda 4. Análise financeira - metodologia de análise de receitas indiretas 5. Capacidade do sistema 6. Método de análise do balanço dos impactos socioambientais	1. Tecnologias e soluções de engenharia 2. Análise financeira do empreendimento	1. Tecnologias e soluções de engenharia 2. Metodologia de previsão de demanda 3. Capacidade do sistema	1. Tecnologias e soluções de engenharia 2. Capacidade do sistema

Fonte: Elaboração própria a partir de ILOS, 2011, Módulo I, p.15.

Obs (1): valores da época de cada estudo

Inicialmente é preciso destacar que o relatório do Instituto ILOS não contempla novos processos produtivos que poderiam ser alavancados pela transposição. Pela metodologia adotada, foram selecionados produtos mais representativos, em volume e em valor, e os fluxos com maior potencial para interligação hidroviária. Foram considerados os fluxos de comércio entre o Brasil e os países do Mercosul e Chile, e os fluxos de comércio exterior do Brasil e do Paraguai com outros países fora do Mercosul e Chile. Assim, os produtos incluídos na avaliação foram: grãos agrícolas (soja, trigo, milho, açúcar e adubos e fertilizantes); veículos; contêineres; e carga geral (alumínio e celulose). A tabela a seguir resume as conclusões do relatório.

Tabela 5.5: Resumo dos fluxos de comércio exterior. Produtos selecionados pelo Instituto ILOS como relevantes para a transposição de Itaipu

Produto	Brasil - Mercosul e Chile	Brasil – Demais Blocos	Paraguai– Demais Blocos
Soja	X	Exportação	Exportação
Milho	X	Exportação	Exportação
Adubos ou fertilizantes	Fluxo BR - PY	Importação	Importação
Trigo	Fluxo AR, PY, UY - BR	X	Exportação
Açúcar	X	Exportação	X
Contêiner DRY	Fluxo AR, PY, UY e CL - BR	Exportação e Importação	Exportação e Importação
Contêiner Reefer	Fluxo AR, PY, UY - BR	Exportação	Exportação
Veículos	Fluxo AR, UY - BR	X	X

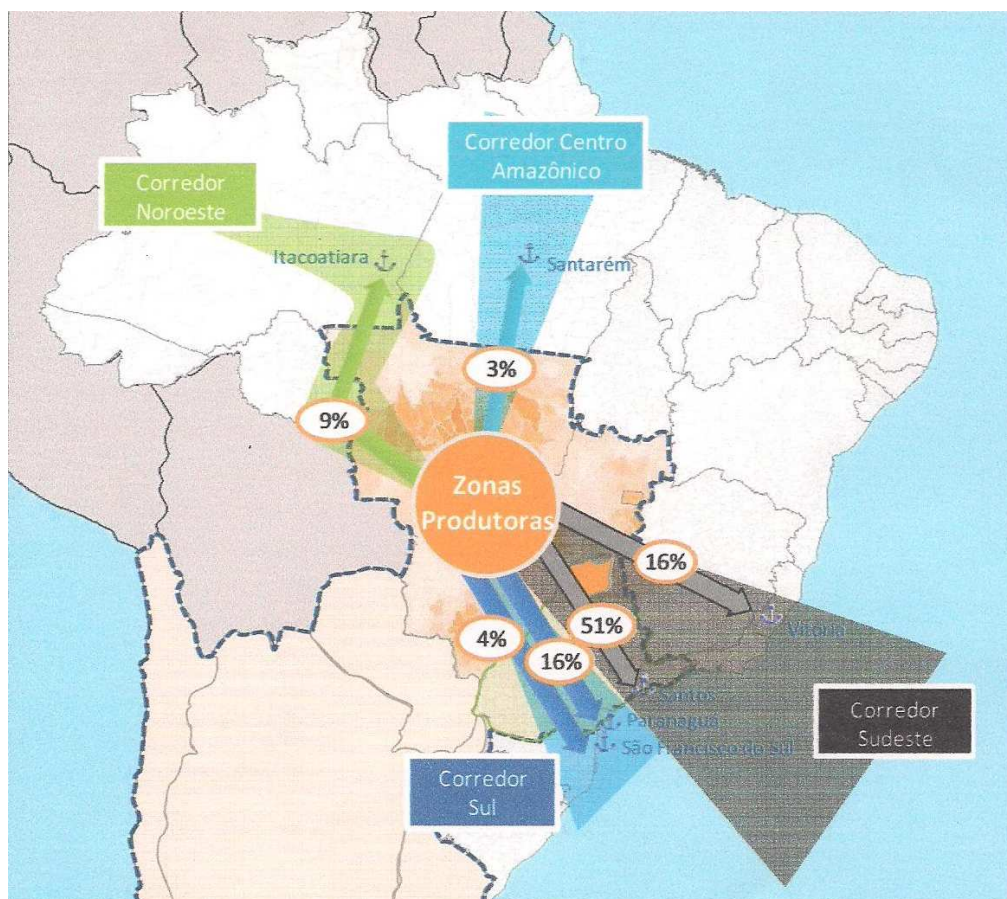
Fonte: Elaboração própria a partir de ILOS, 2011, Módulo II, p.8.

Obs: X => Não há fluxo.

Em relação à soja, o relatório do Instituto ILOS considera apenas os fluxos da soja em grão e do farelo de soja produzidos para exportação no Brasil e Paraguai em áreas passíveis de ser atraídas pela transposição da barragem de Itaipu. Não foram considerados, portanto, os fluxos internos entre as regiões e países sul-americanos nem os fluxos atuais e potenciais relativos ao óleo de soja.

A figura a seguir representa os corredores atuais de exportação de soja em grão e farelo de soja na área brasileira considerada passível de ser captada pela transposição da barragem de Itaipu.

Figura 5.6: Brasil. Corredores de exportação de soja

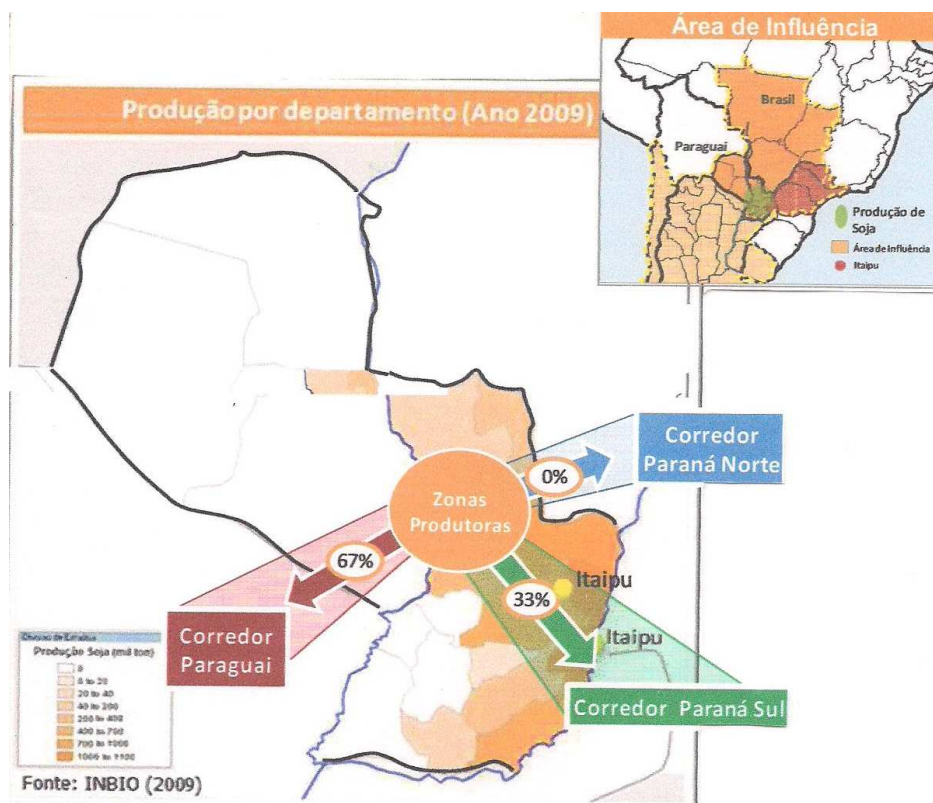


Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.28.

Nota-se que o porto de Santos recebe 51% da produção, a maior parte transportada diretamente através de rodovias. Em relação aos mercados consumidores, o estudo destaca a China, seguida de Holanda, França, Espanha e Alemanha.

Em território paraguaio a produção de soja (grãos e farelo) para exportação se concentra nos departamentos fronteiriços ao Brasil. Os corredores utilizados estão representados na figura a seguir, onde se destaca aquele que desce o rio Paraguai em direção aos portos uruguaios (como Nova Palmira) e argentinos (como Rosário), secundado pelo corredor Paraná Sul, direcionado ao porto de Paranaguá.

Figura 5.7: Paraguai. Corredores de exportação da soja

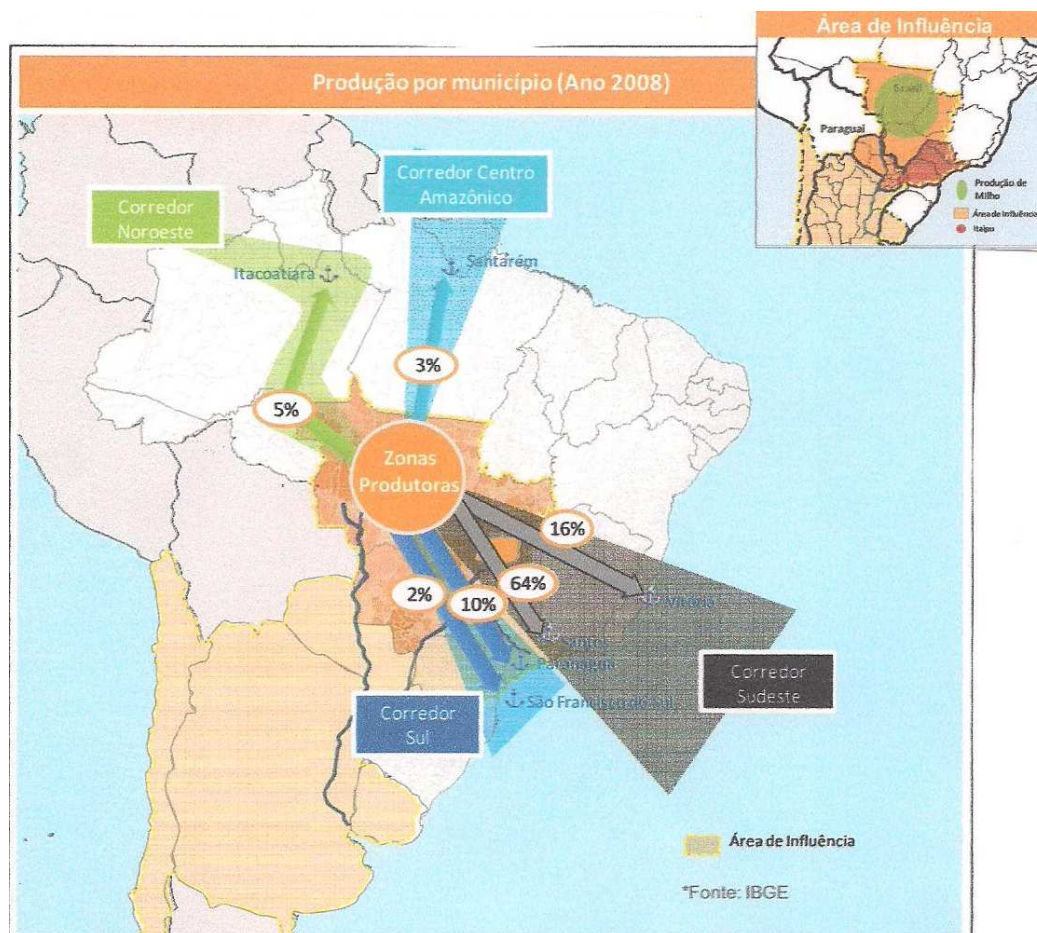


Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.33.

A produção de soja paraguaia deixa as áreas de cultivo em direção aos terminais de transbordo através de rodovias. Parte é transbordada para embarcações hidroviárias com destino aos portos marítimos onde será exportada. Outra parte é transbordada para a ferrovia na cidade de Encarnación, na fronteira com a Argentina, de onde segue em território argentino pela ALL Mesopotámica rumo aos portos marítimos. Quanto aos mercados consumidores, destaque para os países europeus, seguidos da Argentina e de países do Oriente Médio.

Em relação ao milho brasileiro o padrão verificado é semelhante ao da soja. A exportação é concentrada no porto de Santos (64%), seguido pelos portos de Vitória (16%) e Paranaguá (10%).

Figura 5.8: Brasil. Corredores de exportação de milho

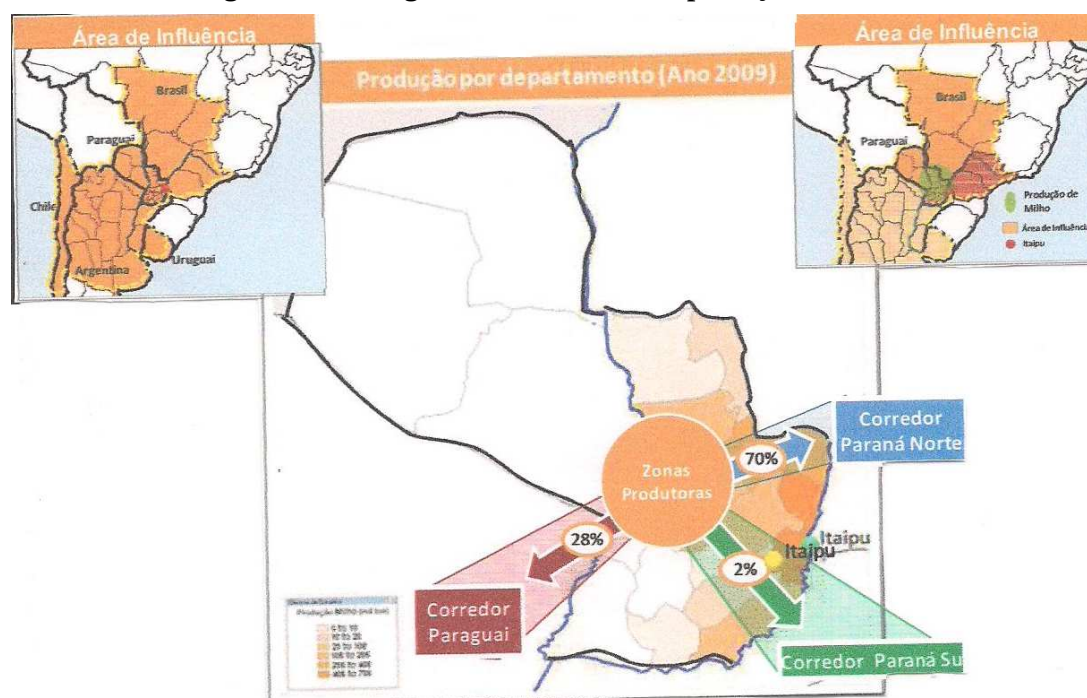


Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.39.

Parte segue diretamente por rodovias em direção aos portos marítimos, mas também são utilizadas conexões hidroviárias e ferroviárias. Sobre o mercado consumidor, destaque para o Irã, seguido por Malásia, Colômbia, Taiwan, Arábia Saudita e Coreia do Sul.

Em território paraguaio, diferentemente da soja, o milho tem a maior parte do seu escoamento voltado para o corredor Paraná Norte, utilizando-se principalmente o modal rodoviário. Em relação ao mercado consumidor, o destaque fica com o Brasil, seguido por Chile e países do Oriente Médio.

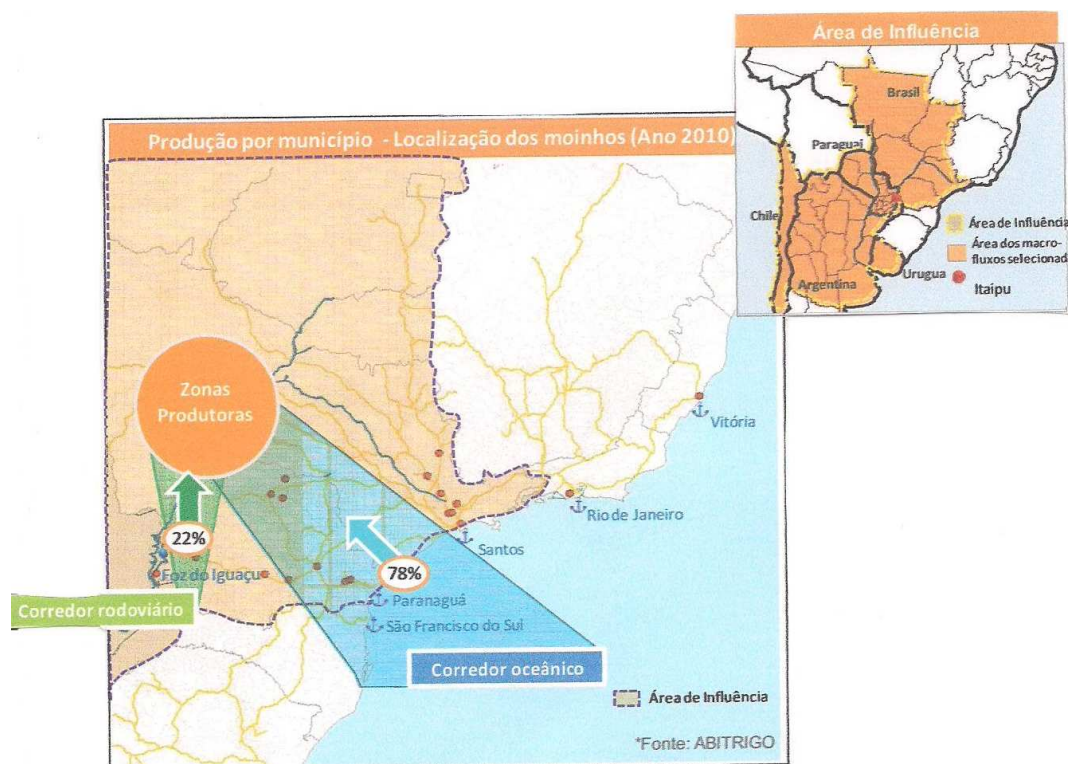
Figura 5.9: Paraguai. Corredores de exportação de milho



Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.44.

Quanto ao trigo, o Brasil não produz volume suficiente para atender à demanda interna, o que abre mercado para as importações vindas da Argentina e Paraguai. O trigo paraguaio entra no Brasil majoritariamente por rodovias. Na Argentina as plantações de trigo concentram-se nas regiões do Pampa e Mesopotâmia, com destaque para a exportação nas províncias de Buenos Aires, Córdoba e Santa Fe. Não são necessários grandes deslocamentos até os portos de Rosário, Ramallo, Quequen e Bahía Blanca. A partir destes portos o trigo argentino segue via cabotagem marítima, entrando no Brasil pelos portos de Santos, Paranaguá e São Francisco do Sul.

Figura 5.10: Brasil. Corredores de importação do trigo argentino e paraguaio

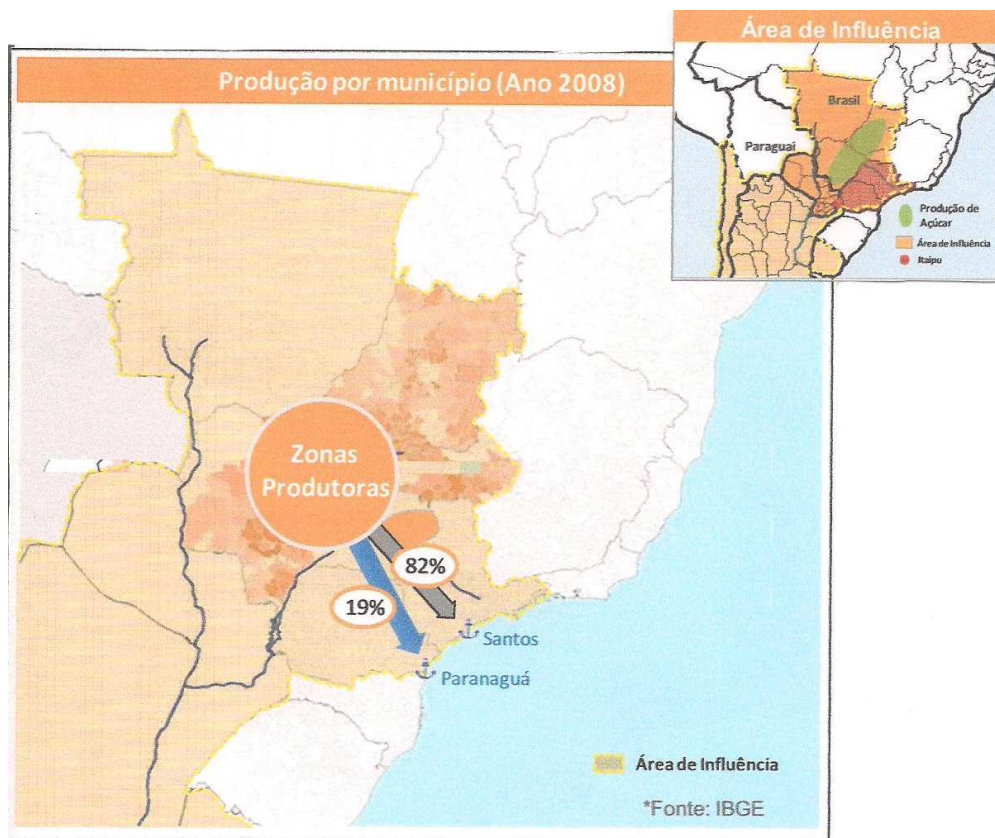


Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.51.

Quanto ao açúcar, apesar do estado de São Paulo ser um grande produtor, o relatório do Instituto ILOS entende que sua logística já está consolidada, não sendo razoável supor que fluxos adicionais venham a ser canalizados para a hidrovía Paraguai-Paraná após a viabilização da transposição de Itaipu. Ainda assim, o escoamento da produção de açúcar da área considerada no relatório concentra-se no porto de Santos (82%), seguido pelo porto de Paranaguá (19%).⁵¹ O principal modal utilizado é o rodoviário. Quanto ao mercado consumidor do açúcar brasileiro, destaque para a Ásia, seguida por África e Oriente Médio.

⁵¹ A soma das participações dos dois portos seria de 101%, resultante provavelmente de falta de revisão no arredondamento dos valores obtidos pelo estudo.

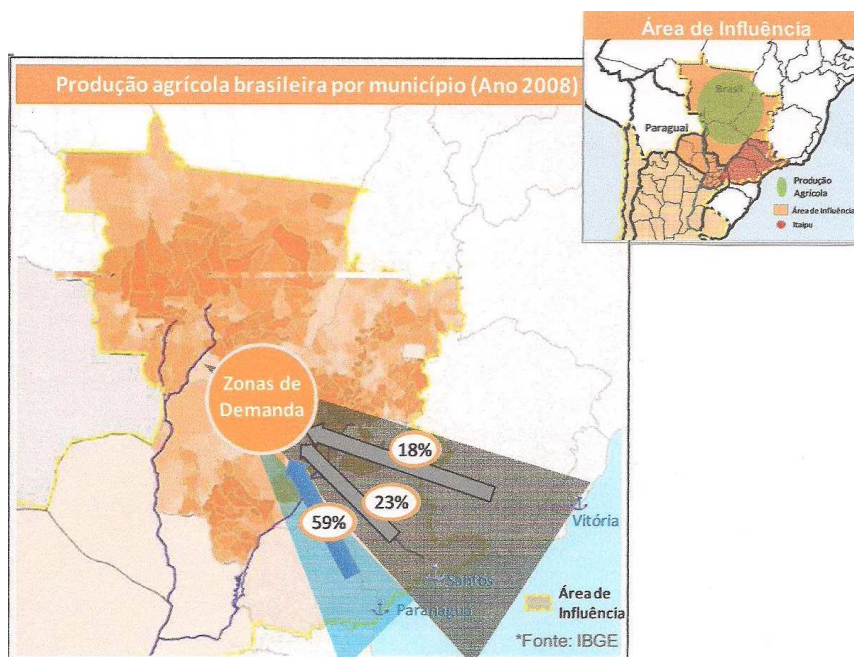
Figura 5.11: Brasil. Corredores de exportação de açúcar



Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.63.

O relatório do Instituto ILOS também selecionou para análise o item denominado Adubos e Fertilizantes. Este item tem sido caracterizado por expressivas importações brasileiras, especialmente provenientes da Rússia. Parcela significativa da importação também tem origem em países europeus e Estados Unidos. Dentre as rotas de entrada destes produtos destaca-se o porto de Paranaguá (59%), seguido pelos portos de Santos (23%) e Vitória (18%). O modal rodoviário tem sido prioritariamente utilizado para levar os adubos e fertilizantes dos portos até as áreas produtoras.

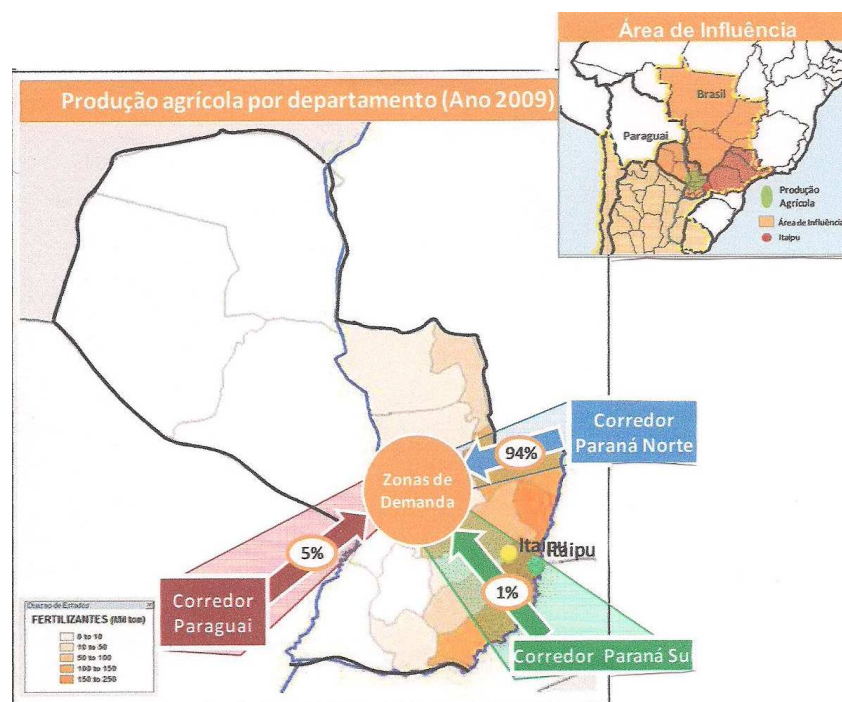
Figura 5.12: Brasil. Corredores de importação de adubos e fertilizantes



Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.68.

Quanto ao Paraguai, a quase totalidade de adubos e fertilizantes entra no país pelas rodovias brasileiras, com destaque para o corredor Paraná Norte.

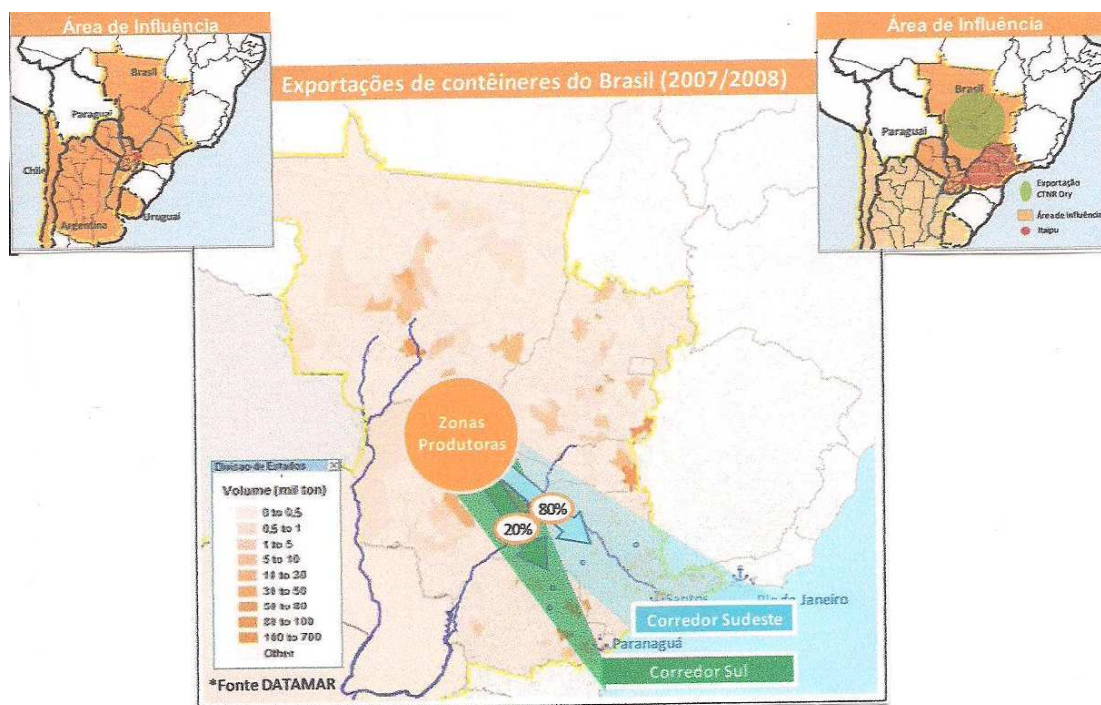
Figura 5.13: Paraguai. Corredores de importação de adubos e fertilizantes



Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.73.

Em relação aos contêineres, o relatório do Instituto ILOS aponta a preferência dos grandes armadores por rotas fixas previamente definidas. A exportação de contêineres *dry* é concentrada no porto de Santos (80%), seguido de Paranaguá (20%). Como mercados consumidores são apontados países asiáticos e europeus, enquanto que nas exportações brasileiras para a Argentina a rota mais utilizada é via cabotagem marítima.

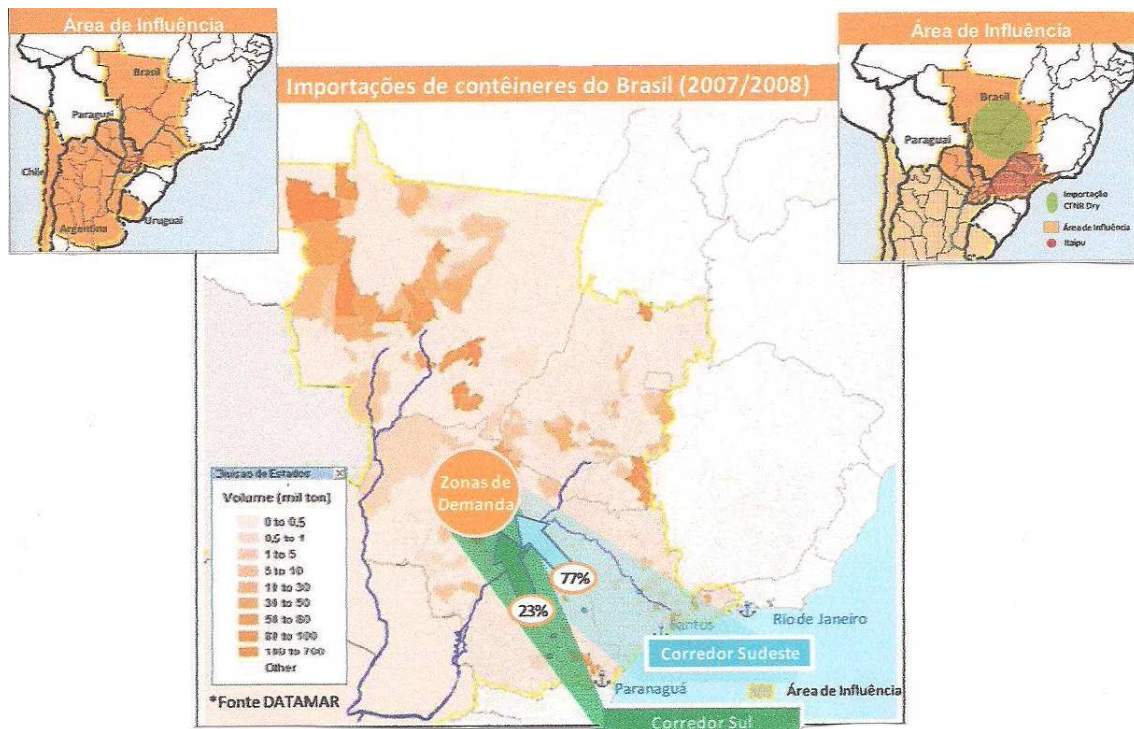
Figura 5.14: Brasil. Corredores de exportação de contêineres *dry*



Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.81.

Em relação às importações brasileiras de contêineres *dry*, Ásia e Europa se destacam como principais fornecedores. Quanto à Argentina, as exportações deste país para o Brasil utilizam a cabotagem marítima, fazendo o sentido inverso das exportações brasileiras destinadas àquele país. Em território brasileiro, as importações de contêineres *dry* fazem o traçado inverso das exportações, seguindo majoritariamente por rodovias dos portos de Santos (77%) e Paranaguá (23%) em direção às áreas consumidoras.

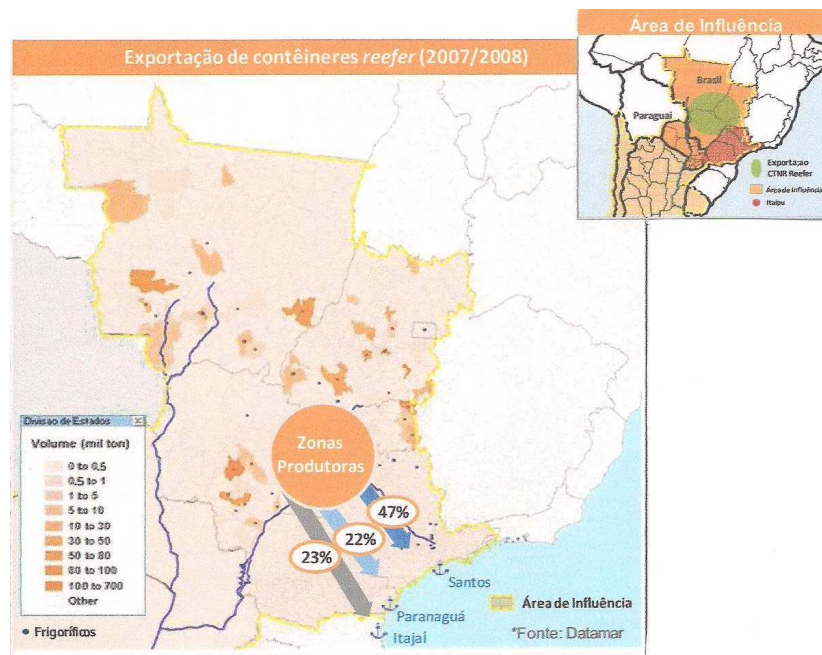
Figura 5.15: Brasil. Corredores de importação de contêineres *dry*



Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.88.

Já os contêineres *reefer*, cuja exportação brasileira se concentra em carne bovina e de frango, apresentam distribuição espacial mais equilibrada na utilização de portos, com o porto de Santos (47%), seguido por Itajaí (23%) e Paranaguá (22%). Praticamente toda a movimentação é feita por rodovias. Os principais destinos das exportações de contêineres *reefer* do Brasil são Oriente Médio, Europa e Ásia.

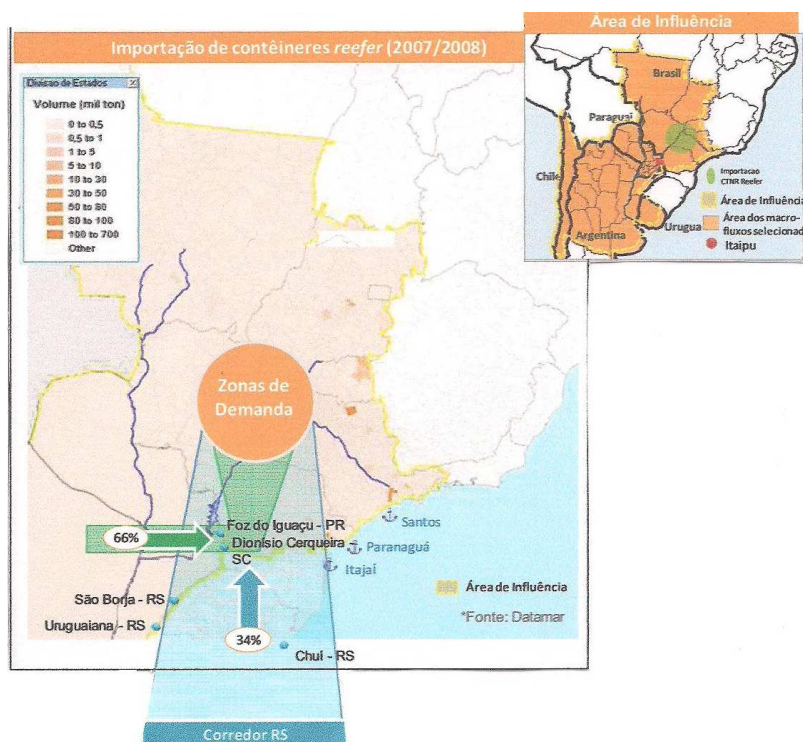
Figura 5.16: Brasil. Corredores de exportação de contêineres reefer



Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.95.

Já as importações brasileiras captadas pelo estudo têm origem exclusiva no Mercosul e no Chile, sendo as rotas utilizadas exclusivamente rodoviárias.

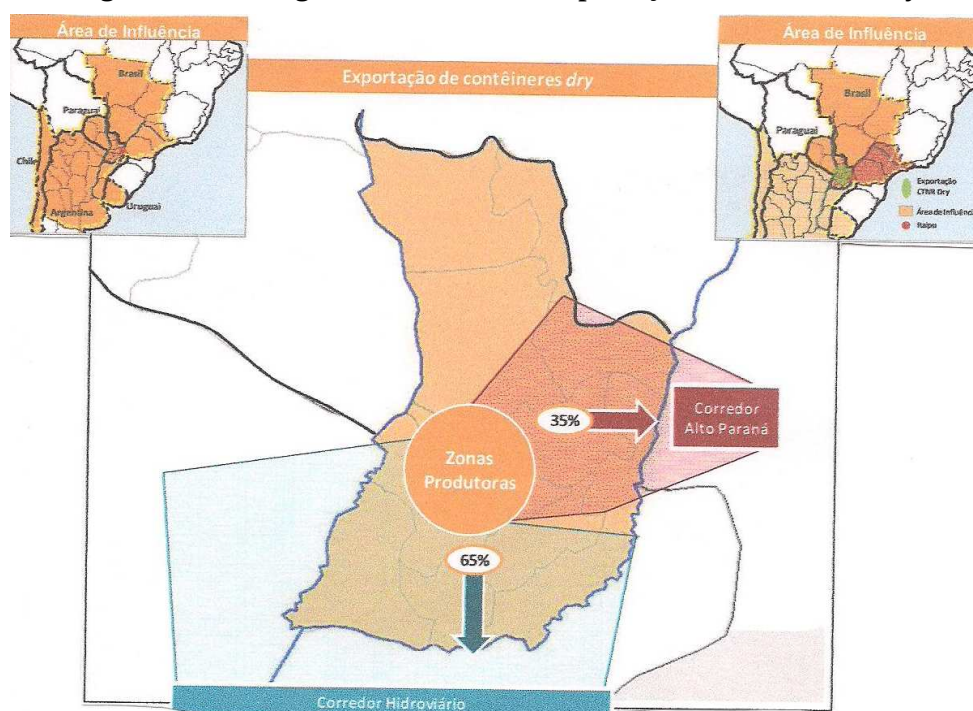
Figura 5.17: Brasil. Corredores de importação de contêineres reefer.



Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.98.

Em relação ao Paraguai, as exportações de contêineres *dry* têm origem nas regiões metropolitanas das cidades de Assunção, Ciudad del Este e Encarnación. Os produtos destinados ao Brasil são transportados por rodovias, enquanto os que seguem para o sul utilizam o rio Paraguai, embarcando nos portos Fenix, Terport e Caacupemi, todos localizados nas proximidades de Assunção, de onde seguem até os portos da Argentina, como Buenos Aires e Dock Sud, ou do Uruguai, como o de Montevideo. Além do Brasil, as exportações paraguaias de contêineres *dry* seguem em especial para a Ásia, com destaque para China e Japão.

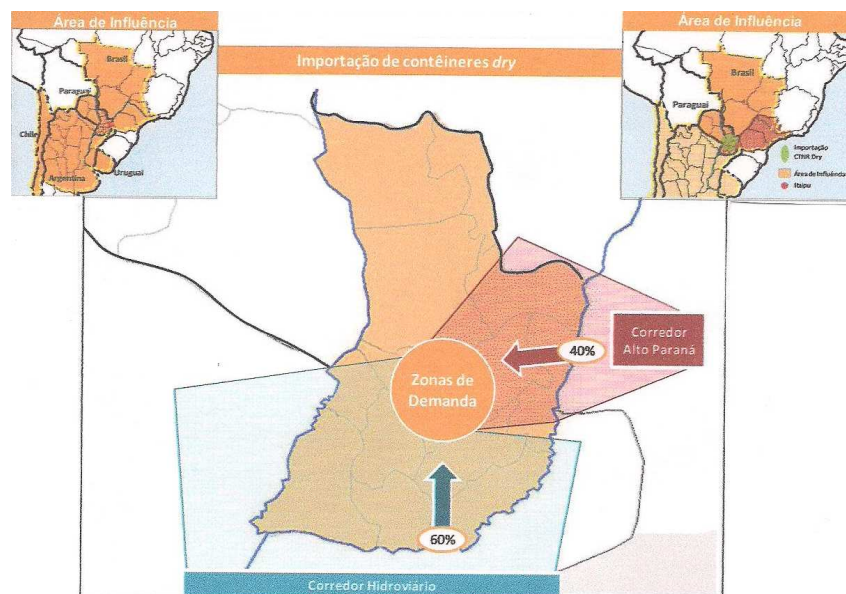
Figura 5.18: Paraguai. Corredores de exportação de contêineres *dry*



Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.102.

Quanto à origem das importações paraguaias de contêineres *dry*, destaque para Brasil e Uruguai, seguidos de países asiáticos e europeus. A entrada em território paraguaio se dá pelos mesmos modais e rotas das exportações. Rodovia, no caso dos produtos que entram pelo Brasil, e hidrovia no dos produtos que sobem o rio Paraguai.

Figura 5.19: Paraguai. Corredores de importação de contêineres *dry*

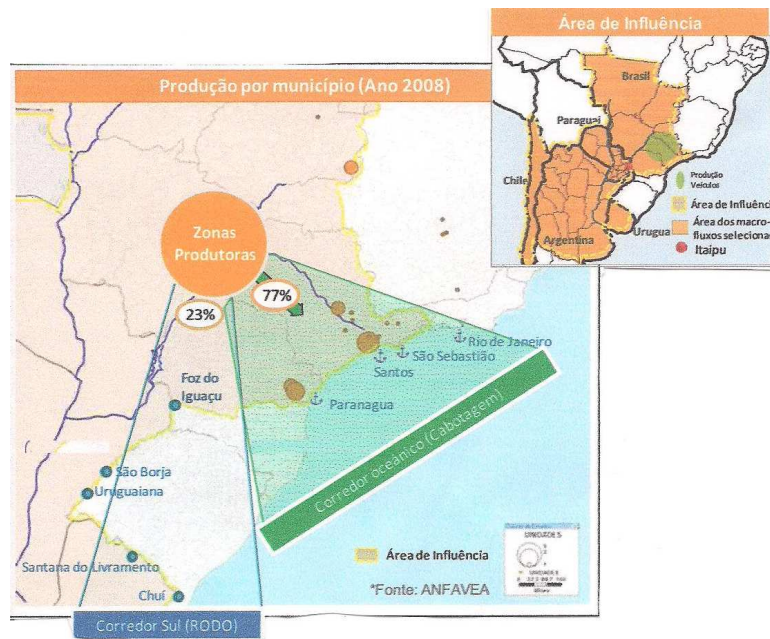


Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.105.

As exportações de contêineres *reefer* feitas pelo Paraguai são concentradas na comercialização de carnes. A localização dos rebanhos é dispersa, com destaque para os departamentos Presidente Hayes, Boqueron e San Pedro. Entretanto, como os frigoríficos se concentram na região metropolitana de Assunção, é desta localidade que saem as exportações. Dentre os mercados consumidores das carnes paraguaias destacam-se o Chile, para onde os contêineres são transportados por rodovias, e Europa, para onde seguem descendo o rio Paraguai em direção aos portos argentinos e uruguaios. Já as importações de contêineres *reefer* feitas pelo Paraguai, por serem muito raras, não são analisadas no estudo.

Em relação aos veículos (automóveis de passeio e comerciais leves, ônibus e caminhões e máquinas agrícolas – tratores, colheitadeiras e outros), o destaque fica no comércio entre Brasil e Argentina. A quase totalidade das exportações brasileiras consideradas no estudo segue para a Argentina (apenas 5% tem o Uruguai como destino). A maior parte por rodovias das montadoras até os portos, especialmente o de Santos, e destes por cabotagem marítima até os portos argentinos. Ou então seguem diretamente por rodovias (corredor Sul) das montadoras até a rede de concessionárias na Argentina, de onde é feita a distribuição para os consumidores finais.

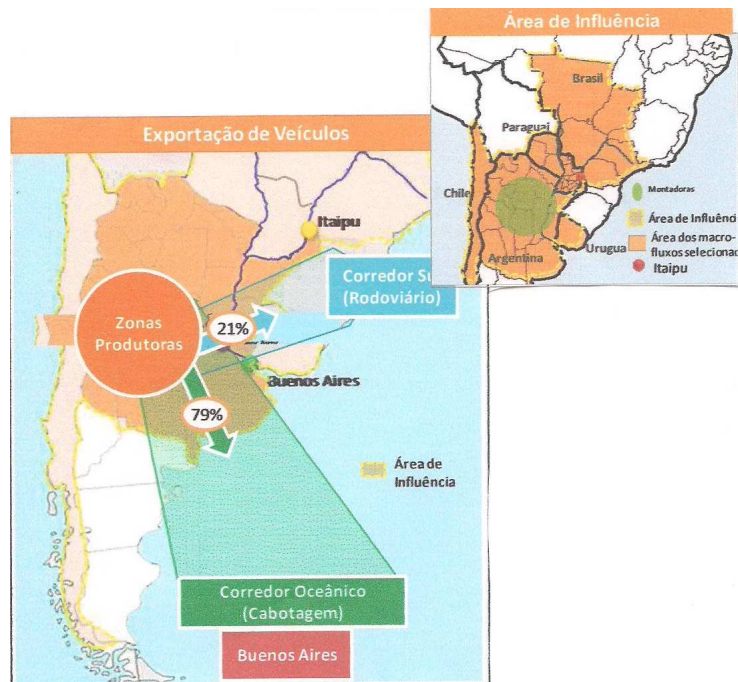
Figura 5.20: Brasil. Corredores de exportação de veículos



Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.111.

No sentido inverso, as exportações de veículos da Argentina para o Brasil seguem as mesmas rotas e modais das exportações brasileiras para a Argentina, conforme a figura a seguir.

Figura 5.21: Argentina. Corredores de exportação de veículos



Fonte: ILOS, 2011, Módulo II, p.118.

Figura 5.24: Eclusas margem esquerda



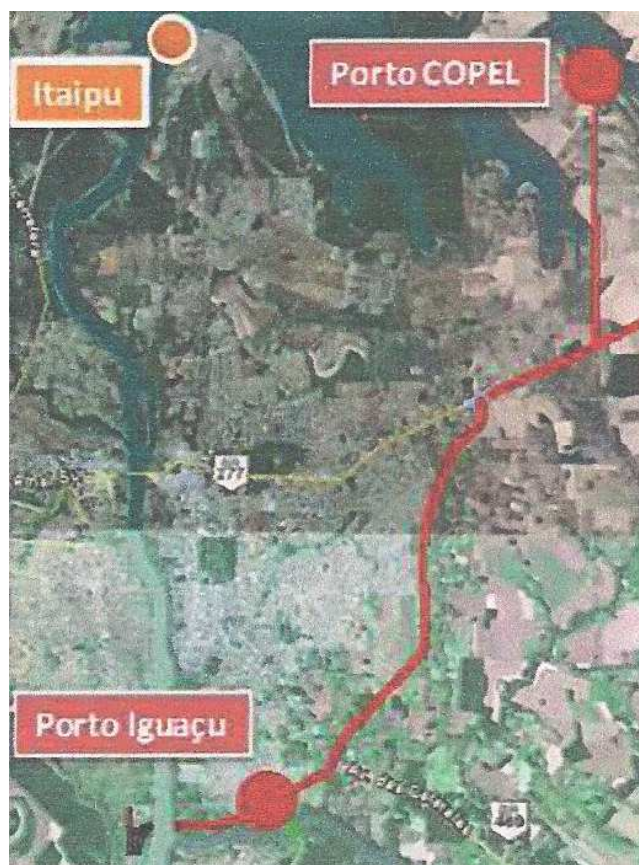
Fonte: ILOS, 2011, Módulo IV, p.115.

Figura 5.25: Eclusas margem direita



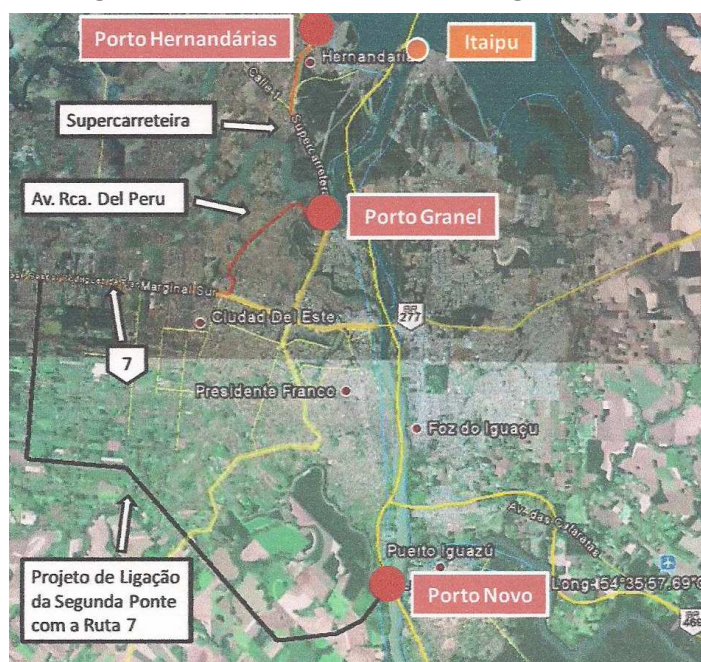
Fonte: ILOS, 2011, Módulo IV, p.119.

Figura 5.26: Polos intermodais margem esquerda



Fonte: ILOS, 2011, Módulo IV, p.125.

Figura 5.27: Polos intermodais margem direita



Fonte: ILOS, 2011, Módulo III, p.133.

Para cada alternativa foi feita uma análise financeira⁵² que tem por base a simulação de fluxos de caixa. Assim, como receitas foram computados os benefícios obtidos pelos embarcadores como resultado da redução de custos logísticos com a transposição. E como despesas foram computados os custos de operação e manutenção das eclusas.

Para a construção da eclusa na margem esquerda (território brasileiro) foi estimado um investimento de R\$ 3,17 bilhões, enquanto para a margem direita (território paraguaio) o investimento estimado é de R\$ 2,41 bilhões. A análise considera que o investimento é realizado sem capital próprio. São adotadas no cálculo uma taxa de empréstimo de 6,7% ao ano, para um prazo de pagamento de 25 anos após período de carência de 10 anos, e uma taxa de desconto do fluxo de caixa de 10,25% ao ano (taxa Selic de novembro de 2010, época em que o relatório estava sendo concluído). A tabela a seguir resume os resultados encontrados.

⁵² No relatório usa-se a expressão análise econômica. Ressalto que deriva da confusão entre análise econômica e análise financeira a conclusão de que nenhuma das quatro alternativas analisadas pelo Instituto ILOS é considerada economicamente viável, quando o mais preciso seria dizer que nenhuma das alternativas é financeiramente viável para investidores privados interessados em obter ganhos pecuniários. Não é o caso de aprofundar esta discussão aqui. Porém, em linhas gerais, a diferença principal que gostaria de destacar é que na análise financeira consideram-se apenas os aspectos passíveis de ser valorados monetariamente em um sistema mercantil centrado na busca de lucros pecuniários. Algo totalmente diverso de uma análise efetivamente econômica, ao menos se considerarmos a tradição que remonta a Aristóteles. Este filósofo, em *A Política* e em *Ética a Nicômaco*, popularizou a expressão *economia*, cunhada no sentido da administração/gerência (*nómous*) da casa/lar/unidade doméstica familiar-produtiva (*oikos*). Assim, “uma boa economia equivalia a uma boa administração, a uma boa e ordenada gerência-governo do Lar” (CRUZ, 2002, p.41). Pela tradição aristotélica, atualmente representada pela escola cameralista de economia, a preocupação central está em disponibilizar infraestruturas que bem atendam à coletividade e resultem em relações harmônicas entre homem e espaço. Daí a proximidade desta tradição com a *ecologia* e os temas posteriormente tratados no âmbito da *geografia*.

Tabela 5.6: Resumo dos resultados

		Eclusa Margem Direita	Eclusa Margem Esquerda	Pólos Margem Direita	Pólos Margem Esquerda
Volume captado	2015	4,9 MM de Ton	4,9 MM de Ton	0,24 MM de Ton	0,24 MM de Ton
	2035	7,5 MM de Ton	7,5 MM de Ton	0,39 MM de Ton	0,39 MM de Ton
Diferença dos custos logísticos	2015	R\$ 76 milhões	R\$ 76 milhões	R\$ 2,68 milhões	R\$ 2,68 milhões
	2035	R\$ 122 milhões	R\$ 122 milhões	R\$ 4,52 milhões	R\$ 4,52 milhões
CAPEX		R\$ 2,41 bilhões	R\$ 3,7 bilhões	R\$ 64,0 milhões	R\$ 61,8 milhões
OPEX		R\$ 44,0 milhões	R\$ 53,4 milhões	R\$ 3,2 milhões	R\$ 3,09 milhões
Ganhos socioambientais (1)	2015	R\$ 8,1 milhões	R\$ 8,1 milhões	R\$ 42,3 milhares	R\$ 42,3 milhares
	2035	R\$ 13,1 milhões	R\$ 13,1 milhões	R\$ 83,4 milhares	R\$ 83,4 milhares
Ganhos socioambientais (2)	2015	134 milhões de litros	134 milhões de litros	0,52 milhões de litros	0,52 milhões de litros
	2035	208 milhões de litros	208 milhões de litros	1,01 milhões de litros	1,01 milhões de litros
Risco ambiental		Não apresenta grandes riscos	Atravessa pequeno trecho de APA (3)	Atravessa zona urbana	Não apresenta grandes riscos
Valor presente líquido	Mínimo	(R\$ 0,85 bilhões)	(R\$ 1,3 bilhões)	(R\$ 32,5 bilhões)	(R\$ 30,4 bilhões)
	Máximo	(R\$ 0,79 bilhões)	(R\$ 1,24 bilhões)	(R\$ 32,1 bilhões)	(R\$ 30,0 bilhões)

Fonte: ILOS, 2011, Resumo Executivo, p.24.

(1): Ganhos referentes a redução do número de acidentes rodoviários e ao crédito de carbono potencial considerando o valor unitário máximo

(2): Economia de combustível em milhões de litros, não é convertido em unidade monetária este ganho já está considerado na redução de custos logísticos

(3): APA - Área de Proteção Ambiental

A conclusão do Instituto ILOS, com base nas premissas adotadas, é que a transposição por eclusa não é viável, pois, embora possa vir a captar um volume de 4,9 milhões de toneladas a partir de 2015, o investimento necessário seria muito elevado. Os polos intermodais (que utilizam mais intensamente o modal rodoviário) necessitariam de investimento inferior, mas também não teriam se mostrado competitivos. Em se decidindo por efetivar a transposição por eclusas, a sugestão do relatório é de que seja adotada a alternativa da margem direita (território paraguaio), pois apresenta menores custos financeiros e restrições ambientais. Para os polos intermodais, ao contrário, a alternativa margem esquerda (território brasileiro) seria a mais indicada, pois além de ser mais barata não pressupõe passagem por área urbana.

Vale lembrar que produtos de exportação que já dispõem de corredores consolidados, como o açúcar de São Paulo e o milho e a soja da Argentina, não foram considerados como passíveis de ser capturados pela transposição de Itaipu. O mesmo vale para o minério de ferro de Corumbá, que desce o rio Paraguai para abastecer as usinas siderúrgicas paraguaias e argentinas, não sendo considerado factível que tal minério passe a subir o rio Paraná após a viabilização da transposição de Itaipu. Raciocínio semelhante excluiu da análise o gás boliviano, que já é transportado por

duto em direção ao Brasil; o etanol, cuja concentração prevista para produção encontra-se no interior do estado de São Paulo; assim como o biodiesel, avaliado pelo relatório do Instituto ILOS como de baixa probabilidade de captação pela hidrovía Paraguai-Paraná.

Nota-se, portanto, que a metodologia adotada pelo Instituto ILOS não se propõe a mapear os fluxos previstos para as hidrovias Paraguai-Paraná e Tietê-Paraná, mas sim os potenciais fluxos adicionais que provavelmente se manifestarão com a transposição de Itaipu. Esta escolha metodológica se justifica na medida em que os autores do relatório investigam se as rendas resultantes destes fluxos adicionais seriam suficientes para pagar os custos da transposição. O relatório não se propõe a captar nem quantificar benefícios outros que a transposição eventualmente poderá vir a proporcionar no médio e longo prazo, como, por exemplo, o fomento a uma rede policêntrica de cidades sul-americanas, à interiorização do desenvolvimento, à diversificação produtiva e à diversificação da matriz de transportes dos países envolvidos, atualmente centrada nas rodovias.

Os autores do relatório apontam que estes aspectos podem vir a justificar a alocação de recursos pelos governos nacionais para viabilizar a transposição. Afinal, além dos produtos e volumes considerados no estudo, existiriam também aqueles que podem ser fomentados pela própria interligação hidroviária. Nas palavras dos autores:

Mesmo em um cenário onde prevalece a não viabilidade econômica do empreendimento há fatores geopolíticos relevantes a serem levados em consideração. Alguns exemplos destes fatores são os acordos internacionais que visam a um melhor relacionamento entre os países, as políticas de incentivo ao desenvolvimento do modal hidroviário, que contribuem para maior aderência com os compromissos assumidos por diversos países para redução da emissão de gases do efeito estufa, e um possível aumento da integração do continente sul-americano, que pode ser alavancado pela interligação hidroviária.

Em vistas destes argumentos, uma análise que deveria ser aprofundada é sobre as fontes do financiamento de capital para este investimento e a possibilidade dos governos assumirem papel viabilizador do empreendimento, algo que foge ao escopo deste estudo.

O investimento total estimado para a transposição é de 2,4 bilhões de reais [transposição por eclusas do lado paraguaio]. Entretanto, confrontando com os volumes captados, este investimento seria economicamente viável caso fosse 70% mais baixo, 700 milhões de reais. Dessa forma, o entendimento é que caso haja possibilidade de o governo assumir 1,7 bilhões de reais como forma de prover os benefícios geopolíticos da interligação hidroviária o empreendimento

se apresentaria viável sem a necessidade de manter subsídios perenes à hidrovia. Uma ação governamental desta natureza pode representar um investimento nos benefícios geopolíticos e socioambientais da transposição ou até mesmo um custo a fundo perdido na construção de um sistema que, mais apropriadamente, deveria ter sido construído em conjunto com a obra da barragem. (ILOS, 2011, Relatório Executivo, pp.30-31)

Assim, em poucas palavras, o relatório acaba concluindo exatamente o oposto daquilo que havia sugerido ao sentenciar a inviabilidade econômica das quatro alternativas estudadas. Afinal, é evidente que uma intervenção deste porte só pode ser efetivada por governos. Se fosse algo de interesse meramente privado, certamente já teriam surgido investidores dispostos a assumir o empreendimento. Importante destacar também que, pela metodologia adotada, foram assumidas taxa de empréstimo de 6,7% ao ano e taxa de desconto do fluxo de caixa de 10,25% ao ano. São taxas excessivamente altas, que só fazem sentido em um raciocínio de investimento privado pautado pela busca de ganhos pecuniários. Sendo esta uma intervenção típica de governo, pode-se perfeitamente adotar taxas de juros reais próximas a zero. Além disso, mesmo aceitando a quantia de 1,7 bilhão de reais como a conta a ser coberta pelos governos, basta lembrar que este montante se torna quase irrelevante quando o comparamos aos mais de 240 bilhões de reais anuais que somente o Tesouro brasileiro tem pago aos compradores dos seus títulos públicos.

A distinção acerca da viabilidade ou não da transposição, a partir da metodologia adotada, restringe-se, portanto, ao ponto de vista da perspectiva de redução de custos de frete para beneficiar os interesses de agentes econômicos já estabelecidos. Nesta tese considero tais agentes potenciais beneficiários imediatos da transposição. Entendo não ser adequado, no entanto, supor que os aspectos difusos acima mencionados possam vir a ser satisfatoriamente incorporados por alguma modelagem matemática pretensamente capaz de arbitrar a viabilidade ou não de intervenções de infraestrutura como a transposição de Itaipu.

A questão que se desdobra refere-se a como decidir se determinada intervenção deve ou não ser priorizada frente a outras alternativas de alocação de recursos. Para responder a esta indagação precisaríamos, em termos macroeconômicos, entrar em uma discussão teórica sobre a natureza da moeda e do gasto público, o que fugiria ao escopo da presente tese. Registro apenas que no senso comum difundiu-se incrível confusão

sobre a natureza dos gastos públicos, como se estes fossem regidos pela mesma lógica de um orçamento familiar. O fato primordial de que uma família não emite sua própria moeda passa despercebido aos que acreditam no discurso do equilíbrio orçamentário. Muito embora certo equilíbrio deva ser buscado especialmente para evitar endividamentos desnecessários, há que se ter em mente que as moedas não são meros instrumentos para facilitar trocas privadas. Elas são manejadas pelos Estados nacionais para viabilizar seus objetivos de desenvolvimento, assim como o fazem com seus orçamentos.⁵³

Ainda assim, mesmo que superemos a controvérsia macroeconômica que confunde orçamento público com orçamento familiar, é possível indagar como decidir quais investimentos devem ou não ser priorizados para estimular o desenvolvimento de determinada região. Essa pergunta, contudo, não tem uma resposta matemática. São tantas as variáveis a serem consideradas que é simplesmente impossível incorporá-las em um modelo econométrico sem que usemos tal artifício meramente para legitimar escolhas previamente feitas. Decisões como essas resultam de pressões sociais que se impõem em um mosaico complexo de interesses públicos e privados.

Evidente, um incremento relevante de atividades produtivas deve ser esperado como consequência de investimentos em transportes para que estes sejam realizados. Daí a ênfase que tenho procurado dar nesta tese ao levantamento dos produtos e serviços já existente para que possamos vislumbrar potenciais ampliações e diversificações produtivas. Afinal, se por um lado as redes de transportes são dotadas de grande capacidade de *des-ordenação* da ocupação espacial, por outro lado os nós centrais dessas redes geralmente são situados em pontos no espaço cujas atividades agrícolas, industriais e de serviços assim o exigem. Em outras palavras, não é trivial, muito menos irrelevante, entender em que circunstâncias as atividades produtivas demandam a instalação de redes de transportes, que por sua vez estimulam incrementos produtivos, que demandam investimentos nas redes de transportes, e assim por diante.

⁵³ O leitor interessado em aprofundar esse ponto pode fazê-lo conhecendo a teoria das Finanças Funcionais difundida por Abba Lerner desde a década de 1940 e problematizada recentemente por trabalhos como Wray (2003) e Santos (2005).

CAPÍTULO 6 – DES-ARTICULAÇÃO REGIONAL E A CONEXÃO FERROVIÁRIA BIOCEÂNICA

Mesmo que as principais rotas marítimas continuem concentradas no oceano Atlântico, é razoável supor que a continuidade do crescimento da China e dos demais países asiáticos reforçará os fluxos comerciais que se utilizam do oceano Pacífico. É inegável que os interesses imediatos associados a esta expectativa são meramente primário-exportadores. Isto é, visando atender demandas externas por commodities agrícolas e minerais, particularmente da China, nos últimos anos têm sido analisados os eventuais benefícios de conexões rodoviárias e ferroviárias bioceânicas que permitam redução de custos logísticos e de tempo de entrega das mercadorias. Por outro lado, trata-se também de considerável estímulo para que os países sul-americanos efetivem entre si conexões na direção oeste-leste, desconcentrando as atividades econômicas e a ocupação populacional ainda hoje majoritariamente litorâneas.

É nesse sentido que o presente capítulo aborda as *des-articulações regionais* sul-americanas a partir da lógica reticular dos fluxos de transportes, mais precisamente do modal ferroviário. Na primeira seção trato da emergência da América do Sul enquanto unidade espacial de referência para investimentos em infraestrutura, atentando para a ascensão do *regionalismo aberto*. A seção seguinte analisa a des-articulação ferroviária sul-americana. Já a terceira seção analisa estudo contratado pelo BNDES para avaliar a viabilidade da integração ferroviária bioceânica.

6.1. Desenvolvimento sul-americano e a ascensão do *regionalismo aberto*

A ideia de estabelecer ligações entre os oceanos Pacífico e Atlântico não é nova. Os diferentes povos que ocuparam a América do Sul de certa forma efetivaram essas ligações por trilhas e rios. Os colonizadores europeus aproveitaram-se dessas rotas para adentrar o continente em busca de metais preciosos. Vencendo resistências dos nativos com um misto de força e persuasão, consolidaram as rotas de escoamento das riquezas naturais rumo aos portos marítimos, de onde seguiam em direção à Europa. Esta lógica permanece vigente cinco séculos após o início da colonização europeia, ainda que duas

ressalvas sejam necessárias. A primeira é que os destinos destas riquezas foram diversificados, passando a abastecer também os Estados Unidos e países asiáticos, notadamente a China. Tal diversificação tornou o quadro ainda mais complexo, posto que as esporádicas manifestações de descontentamento com as condições desiguais de comércio (produtos de baixo valor agregado, notadamente agrícolas e minerais, por produtos de alto valor, geralmente manufaturados e serviços intensivos em tecnologia e conhecimento) não mais puderam ser facilmente identificadas contra poucas metrópoles colonizadoras. Isto é, ao invés de se reverter a lógica das trocas desiguais, o que se conseguiu desde então foi a ampliação destas relações para um número maior de países.

A segunda ressalva é que, após as matanças e doenças resultantes da colonização europeia, verificou-se expressivo decréscimo populacional no continente. No entanto, com o passar do tempo e a contínua chegada de imigrantes, aos poucos a população sul-americana foi crescendo novamente. Particularmente a partir do século XX, a adoção de técnicas e políticas copiadas dos países europeus resultou em acelerado processo de industrialização e urbanização em pontos do continente. Ainda que majoritariamente litorâneos e um tanto caóticos, estes centros urbano-industriais emergentes propiciaram a formação de caldos de cultura com viés nacionalista e desenvolvimentista. De acordo com o filósofo mexicano Leopoldo Zea (2005), gradativamente foi-se constituindo uma aparentemente paradoxal filosofia latino-americana de superação do discurso da marginalização e da barbárie. Afinal, os povos em questão de certa forma buscaram na filosofia ocidental que os alijou elementos para deixarem de ser alijados.

Na América Latina em geral, e na América do Sul em particular, os conflitos de interesses tornaram-se mais difusos e sutis na medida em que houve uma transição gradativa do predomínio da ideia de confrontação militar para a de integração regional, acompanhando o discurso pacifista pós-1945. Parte importante desta transição deu-se com a criação da Comissão Econômica para América Latina e Caribe – CEPAL, em 1948, como entidade regional vinculada à Organização das Nações Unidas – ONU.⁵⁴ De

⁵⁴ Da sequência de eventos relevantes destaco: o lançamento da Operação Pan-americana, em 1958, pelo presidente brasileiro Juscelino Kubitschek; a criação do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, em 1959; a criação da Área Latino-americana de Livre Comércio – ALALC, em 1960; o lançamento da Aliança para o Progresso, em 1961, pelo presidente estadunidense John Kennedy; ainda em 1961, a Declaração de Uruguai, assinada pelos presidentes do Brasil, Jânio Quadros, e da Argentina, Arturo Frondizi; as negociações multilaterais entre Brasil, Paraguai, Argentina, Uruguai e Bolívia, que se reuniram em 1967 para a I Reunião Ordinária de Chanceleres da Bacia do Prata; a assinatura do Tratado

forma geral, de 1930 a 1980 diversos países latino-americanos ensaiaram a implementação de políticas de incentivo à indústria nascente e substituição de importações. Em paralelo, neste mesmo período, interesses outros pressionavam por um processo de integração meramente mercantil, centrado na exportação de produtos primários agrícolas e minerais para os países do hemisfério norte, importando-se, em contrapartida, produtos e serviços intensivos em tecnologia.

Tais ensaios foram interrompidos, no entanto, pela conjunção de dois grandes fatores que levaram a uma tentativa abrupta de abertura. Em primeiro lugar, a chamada crise de endividamento e o consequente surto inflacionário resultantes da disparada dos preços do petróleo e das taxas de juros internacionais. Em segundo lugar, como pretensa resposta a esses entraves, a vitória no campo ideológico das ideias de liberalização e privatização que viriam a ser agrupadas no chamado *Consenso de Washington*. O resultado foi a redução unilateral de barreiras comerciais dos países latino-americanos em relação ao resto do mundo e a realização de *reformas econômicas* privatizantes.

Amado Cervo (2008) qualifica este emergente paradigma neoliberal como *normal*, em alusão à expressão cunhada por Domingo Cavallo, então ministro das Relações Exteriores da Argentina da gestão Carlos Menem: *nosotros queremos ser normales*. Cervo (2008, p.76) afirma que “o Estado normal foi, por excelência, invenção da inteligência política latino-americana” e que “as origens não se situam apenas no exterior, como asseveram dirigentes, intelectuais e opinião conservadora”. De acordo com o autor, “uma vertente do pensamento latino-americano esteve subjacente e sobreviveu à prevalência do estruturalismo cepalino, aflorando ao final do século XX e fornecendo a outra face da base mental do paradigma normal” (pp.76-77). Assim, “a corrente de pensamento monetarista de matriz neoliberal reforça-se quando a Cepal faz autocrítica [em relação às suas proposições anteriores, inspiradas em autores como List, Myrdal e Hirschman]. Ela adapta seu pensamento, cedendo às circunstâncias, ditas

da Bacia do Prata, em 1969; ainda em 1969, o surgimento do Pacto Andino (a partir de 1996 o Pacto Andino passa a ser conhecido como Comunidade Andina de Nações – CAN) e, em 1970, a Corporación Andina de Fomento – CAF; a assinatura do Acordo Tripartite de Itaipu e Corpus, celebrado por Brasil, Argentina e Paraguai em 1979; o Acordo de Cooperação Nuclear entre Brasil e Argentina, assinado em 1980; ainda em 1980, a criação da Associação Latino-americana de Integração – ALADI, que passava a substituir a ALALC; a criação do Mercado Comum do Sul – Mercosul, em 1991; a realização da primeira reunião de presidentes sul-americanos, em 2000, cujo principal resultado prático foi a criação da IIRSA – Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-americana; e a criação da União Sul-americana de Nações – UNASUL, em 2008.

então *imperantes*, e formulando a doutrina do *regionalismo aberto*, uma versão mais inclinada para o lado do neoliberalismo do que do estruturalismo” (p.77).

Importante destacar que a noção de integração regional continuou em voga mesmo diante da guinada neoliberal verificada na América Latina da década de 1990, ainda que sob a égide do *regionalismo aberto*. Tal abordagem tem como referência o documento *O regionalismo aberto na América Latina e no Caribe: a integração econômica a serviço da transformação produtiva com equidade* (CEPAL, 1994). Nele defende-se que os países da região se comprometam com uma ampla liberalização comercial. Não havendo condições de avançar neste processo, apresenta-se como “opção menos ruim” a liberalização comercial interna aos países latino-americanos e caribenhos. Argumenta-se que nenhum dos países que assumiram compromissos de integração o fizeram como alternativa a uma inserção mais dinâmica na economia internacional, e sim como um processo complementar para atingir tal objetivo: os processos de integração seriam o cimento futuro de uma economia internacional livre de protecionismo e de entraves ao intercâmbio de produtos e serviços.

No documento aponta-se o risco de que a configuração de blocos econômicos entre países desenvolvidos conduza a um mundo fragmentado, no qual predomine o livre-comércio dentro desses grupos e um comércio mais administrado entre eles e os demais países. Por essa perspectiva, a integração continuaria a fazer sentido como um mecanismo de defesa para compensar os custos do isolamento resultante de um eventual aumento do protecionismo nos países desenvolvidos. A integração se justificaria, portanto, nas duas situações. Na ideal, ao ser compatível com uma ordenação mais aberta e transparente da economia mundial; e, no segundo cenário, como um mecanismo de diversificação de riscos numa economia internacional carregada de incertezas.

Ao analisarmos a proposta do *regionalismo aberto* um problema crucial precisa ser destacado: a ideia de integração aparece como sinônimo de liberalização comercial, deixando em segundo plano os aspectos políticos, sociais e culturais. É como se a liberalização comercial fosse um fim em si mesma, justificável pela suposta capacidade de promover a homogeneização das oportunidades de desenvolvimento e bem-estar. Todavia, nenhum argumento, teórico ou empírico, é apresentado para embasar tal suposição. Autores como Friedrich List, Gunnar Myrdal e Albert Hirschman

demonstraram que ocorre justamente o contrário, com o livre-mercado favorecendo a concentração econômica em determinadas localidades em detrimento de outras. Tamanha lacuna acaba por autorizar os que apontam o *regionalismo aberto* como mais uma manifestação do fundamentalismo neoliberal em voga na década de 1990.

Ocorre que a integração entre os povos é antes de tudo um longo processo de aproximação política, social e cultural. As trocas comerciais devem estar subordinadas a essas dimensões, sob pena de implicarem relações de dependência e concentração espacial dos benefícios. Ao desconsiderar este aspecto, a proposta do *regionalismo aberto* acaba servindo aos indivíduos, empresas e nações que em determinado momento histórico dispõem de melhores condições de competitividade. Condições estas geralmente resultantes de medidas anteriores de proteção e incentivo estatal.

Na América do Sul duas iniciativas em particular apresentaram forte relação com o *regionalismo aberto*: o Mercosul e a IIRSA – Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-americana. Quanto ao Mercosul, destaca-se o protagonismo dos entendimentos Brasil-Argentina para sua viabilização, com a posterior adesão de Paraguai e Uruguai (VIDIGAL, 2009). Sua concepção original tinha um caráter político, mas aos poucos foi se pautando prioritariamente por negociações comerciais. Há que se reconhecer, no entanto, que, apesar das dificuldades, o Mercosul vem sendo importante para dar concretude ao processo de integração regional.

Em relação à IIRSA, que anunciava o *regionalismo aberto* como seu primeiro e mais importante princípio norteador, o viés livre-cambista foi caracterizado na priorização de projetos de infraestrutura voltados para exportação de produtos de baixo valor agregado, o que acaba por perpetuar a relação de submissão em relação aos países especializados em manufaturas e serviços intensivos em tecnologia. Por outro lado, assim como no caso do Mercosul, há que se reconhecer os avanços proporcionados pela IIRSA, especialmente por ter sido o desdobramento mais relevante da primeira reunião de presidentes sul-americanos, ocorrida somente no ano 2000, em Brasília.

Eventuais críticas à IIRSA deveriam levar em consideração que a totalidade dos presidentes sul-americanos se reuniu pela primeira vez para debater os rumos do continente somente após três séculos de colonização portuguesa e espanhola e outros dois séculos de independência tutelada por Inglaterra e Estados Unidos. Não seria de se

esperar que logo na primeira reunião os então presidentes reunissem condições políticas, técnicas e financeiras para acordar um processo de integração física capaz de abarcar todas as potencialidades do continente. Projetos mais estruturantes de ocupação espacial, como os de integração hidroviária e ferroviária, para ficar apenas no setor de transportes, certamente não puderam ser priorizados, posto que as alternativas rodoviárias se apresentavam mais viáveis do ponto de vista das necessidades de escoamento imediato de produtos primários. Ainda assim, o ineditismo da IIRSA permitiu aos países sul-americanos relevantes avanços técnicos e institucionais.

Temos então na América do Sul dois grandes projetos disputando a apropriação das redes de transportes: o projeto primário-exportador, focado no escoamento rápido e barato de produtos agrícolas e minerais, e o projeto que visa agregar valor à produção, pondo as redes de transportes a serviço de atividades intensivas em tecnologia e conhecimento, com maior potencial de geração de emprego e renda.

6.2. *Des-articulação ferroviária na América do Sul*

As ferrovias brasileiras começaram a ser construídas a partir de 1850, de forma independente, até que, em 1957, foi criada a Rede Ferroviária Federal S.A. – RFFSA, que unificou sua administração. Esta estrutura foi mantida até a segunda metade da década de 1990, quando as ferrovias foram concedidas à iniciativa privada entre 1996 e 1998. A malha ferroviária brasileira já teve aproximadamente 37.000 km de extensão no período em que foi unificada sobre a administração da RFFSA. Hoje possui apenas 29.817 km de extensão, uma densidade baixa se compararmos com outros países de dimensões continentais.⁵⁵ Com a concessão à iniciativa privada criou-se a expectativa

⁵⁵ Nunes (2008, p.126) aponta que nos Estados Unidos, onde o sistema ferroviário mais avançou, o pico da extensão das linhas férreas se deu em 1916 (407 mil quilômetros), regredindo desde então até 213 mil quilômetros no início da década de 1990. No mundo pós-Segunda Guerra Mundial a maioria das empresas ferroviárias perdeu competitividade em relação aos modais rodoviário e aéreo, resultando na erradicação de linhas e ramais considerados anti-econômicos. Na América do Sul ainda verificou-se ligeira expansão no total de linhas férreas de 1945 (97 mil quilômetros) até 1960 (104 mil quilômetros), com reduções nos períodos seguintes: 1977 (91 mil quilômetros), 1995 (83 mil quilômetros) e 2006 (76.745 quilômetros). Hoje o Brasil encontra-se na nona posição mundial em extensão de linhas férreas, atrás de: Estados Unidos (226.612 km), Rússia (87.157 km), China (75.438 km), Índia (63.221 km), Alemanha (48.215 km), Canadá (48.068 km), Austrália (38.550 km) e Argentina (31.902 km).

O trecho administrado pela ALL que liga o estado de São Paulo a Mato Grosso do Sul, passando por Campo Grande e Corumbá, é representado como condição ruim, com velocidade média inferior a 25 km/h. No trabalho de campo realizado em Corumbá, em novembro de 2010, perguntei aos atores locais sobre a situação da ferrovia e as respostas foram unânimes apontando a ALL como descumpridora dos compromissos de investimento, contando para isso com a leniência da agência reguladora, ANTT, que deveria ser mais rigorosa na fiscalização. Seria o caso, diziam os entrevistados, de o poder concedente retomar a concessão caso a empresa não cumpra com suas obrigações contratuais.

Não é que as concessões administradas pela ALL estejam totalmente abandonadas. A tabela abaixo indica o histórico recente do transporte de cargas no estado de Mato Grosso do Sul por este conglomerado internacional.

Tabela 6.1: Produtos transportados por ferrovia no estado de Mato Grosso do Sul - ALL - 2000-2008 (em toneladas)

Produto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Minério de Ferro	789.602	684.276	870.381	832.833	1.293.580	1.694.476	2.075.183	1.495.456	2.096.989
Soja	621.989	640.884	630.259	374.999	442.338	373.899	316.419	195.406	279.770
Derivados do Petróleo	310.809	368.466	427.345	282.033	102.733	66.661	350.224	292.200	234.987
Farelo de Soja	356.177	278.935	296.174	187.293	195.213	266.647	205.835	95.366	106.597
Minério de Manganês	211.170	145.834	214.394	81.732	151.256	147.435	73.594	1.942.909	99.260
Milho	1.998	-	-	-	-	-	-	23.947	53.759
Cimento	96.634	96.610	43.874	1.264	-	-	89	19.744	49.945
Óleo Vegetal	55.053	43.155	37.394	13.851	23.582	36.939	47.557	39.465	32.743
Calcário	8.928	8.989	9.639	9.699	15.905	27.885	25.366	1.037	12.799
Diversas Mercadorias	-	93.903	96.071	52.839	158.882	44.443	81.536	23.049	5.998
Produtos Siderúrgicos	-	-	-	-	7.685	-	54.517	248.487	2.549
Trigo	-	9.302	-	9.151	-	-	-	-	60
Adubos e Fertilizantes	9.147	4.317	14.393	4.631	2.160	2.834	2.835	1.035	-
Óleo Combustíveis	27.433	30.706	35.773	25.929	3.890	14.160	1.853	-	-
Açúcar	-	-	6.239	-	112.482	-	-	-	-
Ferro Gusa	39.131	72.566	18.066	-	-	-	-	-	-
Vergalhões	39.740	22.399	36.856	28.998	50.767	-	-	-	-

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do BDE/SEMAC - Governo do Estado de Mato Grosso do Sul

A foto a seguir mostra os vagões da ALL carregados de minério de ferro.

Foto 6.1: Estação ferroviária de Corumbá



Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

O problema, que não atinge apenas Corumbá, é que as concessões públicas ferroviárias voltaram a atender quase que exclusivamente os interesses primário-exportadores, retomando a lógica da República Velha. Conforme aponta Paulo Sidnei Ferraz (2011),

transcorridos 14 anos da desestatização das ferrovias no Brasil, temos a desativação de vários ramais, ou seja, 40% da malha arrendada aos concessionários, que isolou tradicionais cooperativas, assim como prejudicou médios e pequenos produtores. Outro problema sério é a falta de modernização e aumento real da frota de locomotivas, que impede a ampliação da oferta de transporte ferroviário, sendo apenas atendidos os clientes de maiores volumes. Então temos hoje um monopólio privado do transporte ferroviário no país, concentrado nas mãos da América Latina Logística (ALL) e da Vale, sendo parceiros de outros monopólios ou cartéis de controladores de grãos, minérios, cimento etc.

Trechos que haviam sido desativados, como o que ligava Campo Grande a Ponta Porã, não foram retomados. É como se a prestação do serviço público de transportes tivesse necessariamente que gerar lucros privados para ser mantida em operação.

Foto 6.2: Ferrovia abandonada em Ponta Porã



Com o abandono da ferrovia na década de 1980, famílias paraguaias passaram a construir casas ao longo de um dos trilhos, visando estabelecer residência e acessar serviços de saúde e educação, por exemplo. Moradores brasileiros entrevistados apontam que após essa ocupação surgiram bocas de fumo e assaltos na localidade.

Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Foto 6.3: Ocupação por famílias paraguaias sobre um dos trilhos da ferrovia que ligava Ponta Porã a Campo Grande

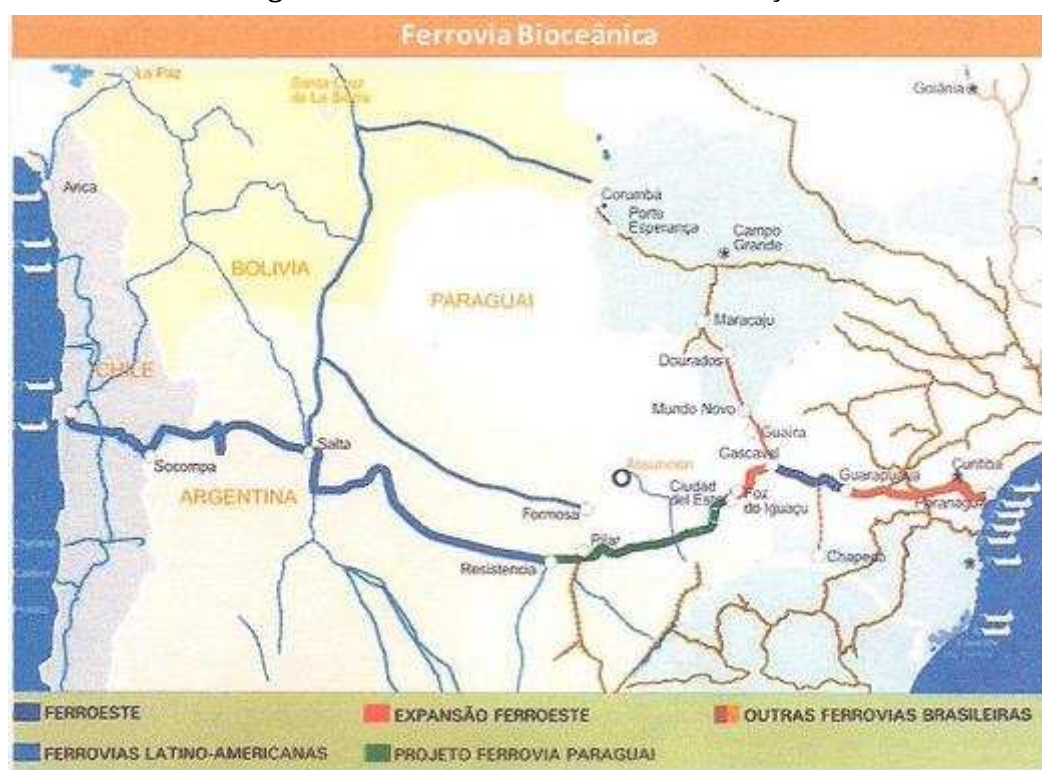


Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Quanto à Ferroeste, o trecho sob sua administração é atualmente de apenas 248 km, entre Cascavel-PR e Guarapuava-PR, onde se conecta com a Malha Sul da ALL. Apresenta velocidade média de apenas 25 km/h, transportando principalmente soja, farelo de soja, milho e trigo em direção ao porto de Paranaguá e, em sentido contrário, levando adubos, cimento e combustíveis. No momento de conclusão desta tese encontrava-se em negociação a transformação da Ferroeste em Ferrosul, congregando os governos estaduais do Paraná, Mato Grosso do Sul, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Passa por este arranjo a possível conexão entre a ferrovia Norte-Sul e a ferrovia bioceânica, que ligará os portos de Paranaguá e Antofagasta.

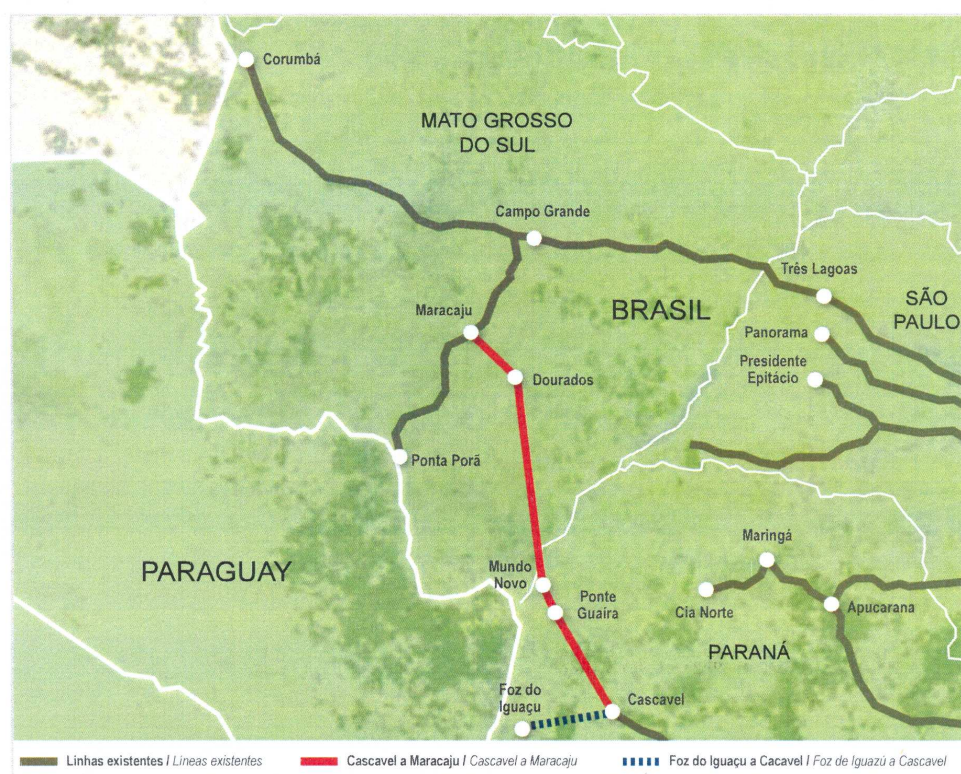
As figuras seguintes permitem vislumbrar a previsão de expansão da Ferroeste de Cascavel até Maracaju, o que tende a reforçar a importância de reativação do ramal Ponta Porã–Campo Grande.

Figura 6.2: Ferrovia bioceânica e ramificações



Fonte: ILOS, 2011, Módulo I, p.59.

Figura 6.3: Conexão Cascavel-Maracaju



Fonte: BRASIL, 2011, p.89.

No Paraguai, a construção de ferrovias se inicia em 1854, quando Carlos Antonio López autoriza a construção das primeiras vias. O primeiro trecho, de apenas 415 metros, ainda dentro da cidade de Assunção, foi inaugurado em 1857. Nas décadas seguintes as ferrovias paraguaias foram expandidas em direção à Argentina, contando com forte presença de técnicos e investidores britânicos, que criaram a empresa The Paraguay Central Railway Co. No início do século XX chegou-se a cogitar a extensão dos trilhos até Foz do Iguaçu, mas o projeto foi postergado. A partir de 1951, diante da insatisfação dos usuários quanto aos serviços prestados, o governo paraguaio inicia litígio que culminou em 1961 na compra dos ativos da empresa por 2 milhões de libras esterlinas. A partir de 1964 a empresa passa a se chamar Ferrocarril Presidente Carlos Antonio López (FCPCAL), mas, mesmo com a estatização, não se conseguiu viabilizar a melhoria dos serviços. Em 1999 os trens deixaram de funcionar para transporte de passageiros. Quanto ao transporte de cargas, atualmente se restringe à ligação de Encarnación, na fronteira com Posadas (na Argentina), a Buenos Aires.

Como lembrança da época em que os trens estavam em atividade restam as estações abandonadas e o Museo Ferroviario, que funciona na antiga Estación Central, em Assunção.

Foto 6.4: Estação central de Assunção desativada. Funciona atualmente como museu



Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Crucial para a reativação das ferrovias no Paraguai é a ligação com o Brasil. Contratada pelo DNIT, a empresa Engemin estimou o custo da ponte rodoviária em 85 milhões de dólares,⁵⁶ o da ponte ferroviária em 50 milhões de dólares e o da ponte rodoferroviária em 120 milhões de dólares. Para tanto tomou como referência o volume de tráfego da Ponte da Amizade resumido na tabela a seguir.

⁵⁶ Valor restrito à construção da ponte. O estudo estima os custos totais do complexo previsto para a eventual concessão da seguinte forma, em milhões de dólares: infraestrutura dos acessos à ponte: 10,2; ponte rodoviária: 85,2; edificações do centro de fronteira: 6,4; total: 101,8.

Tabela 6.2: Volume de tráfego diário na Ponte da Amizade – 2005 (ambos os sentidos)

Discriminação	VDMA
Passeio	14.520
Ônibus (2 eixos)	310
Tribus (ônibus 3 eixos)	40
Furgão (van)	6.280
Caminhão	600
Moto	18.630
Total	40.380
Pedestre	15.240

Fonte: Engemin, 2005.

Foram feitas estimativas de cobrança de pedágio variando de 3 a 5 dólares por veículo e tráfego diário de 600 caminhões e 1.880 vans ou furgões, se a nova ponte já estivesse em operação em 2005.⁵⁷ Com esses parâmetros o estudo concluiu que mesmo a construção de uma segunda ponte apenas rodoviária não seria viável por meio de concessão sem aportes financeiros complementares pela administração pública. Aqui mais uma vez nos deparamos com os limites de modelos matemáticos utilizados para apurar a suposta viabilidade financeira de investimentos em transportes. É sintomático que nem mesmo a construção desta segunda ponte exclusivamente rodoviária seja considerada viável financeiramente. Quem transita naquela área pode constatar os constantes congestionamentos da Ponte da Amizade, ilustrados nas fotos a seguir, o que constitui evidente demonstração de ineficiência econômica, social e ambiental.

⁵⁷ O estudo assumiu como premissa que a nova ponte atenderia o que determina, entre outros documentos, a Ata da IV Reunião da Comissão Técnica Brasileira-Paraguai para a Construção da Segunda Ponte sobre o Rio Paraná, segundo a qual a segunda ponte seria destinada exclusivamente ao tráfego de veículos de carga, enquanto que na Ponte da Amizade trafegariam somente veículos de passageiros. Todos os caminhões, carregados ou vazios, do tráfego Brasil-Paraguai-Brasil, passariam a utilizar obrigatoriamente a nova ponte. Os demais tipos de veículos que transportam carga ou carga e passageiros também deveriam utilizar a nova ponte. Segundo o estudo, o critério estabelecido, em reunião com a Receita Federal e com a sua contraparte paraguaia, consistiu em considerar como de carga todo veículo que estiver transportando produtos que impliquem cobrança de impostos e taxas. Como os caminhões e as vans e furgões são os veículos que mais transportam carga, foram desconsiderados os demais veículos. A análise dos resultados da pesquisa de origem destino mostrou que aproximadamente 30% das vans trafegam na Ponte da Amizade carregadas, sendo este o percentual utilizado para quantificar o volume de vans que seria obrigado a se desviar para a nova ponte.

Foto 6.5: Ponte da Amizade. Mesmo o espaço destinado às motos apresenta frequentes sobrecargas



Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Foto 6.6: Ponte da Amizade. Caminhão vazio disputando espaço com carros



Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Foto 6.7: Acesso à Ponte da Amizade em Ciudad del Este. Não seria o caso de rever a ênfase no modal rodoviário?



Foto: Márcio Oliveira, trabalho de campo, 2011.

Dada a urgência do problema, a empresa sugeriu que fosse construída apenas uma segunda ponte rodoviária, deixando a construção da ponte ferroviária para momento posterior, quando houvesse certeza da existência de trilhos em ambas as margens do rio (ENGEMIN, 2005). A preocupação manifesta pela empresa é compreensível, pois inexistia naquele momento determinação dos governos de alocar recursos para viabilizar a extensão dos trilhos em território paraguaio. Se o Brasil assumir a plenitude das despesas e riscos do empreendimento, como fez na construção de Itaipu, possivelmente enfrentará no futuro acusações de *subimperialismo* e reivindicações de ajustes nos termos que venham a ser acordados entre as partes. Trata-se da tradicional política pendular paraguaia, que visa extrair benefícios alternados nas suas relações com o Brasil, a Argentina e os Estados Unidos. Apesar disso, atendendo solicitação do governo paraguaio, o governo brasileiro vem sinalizando disposição de optar pela ponte rodoferroviária, com o BNDES financiando a construção da extensão dos trilhos em território paraguaio em direção às linhas já existentes na Argentina e no Chile. Este é o tema da próxima seção.

Antes disso, é importante esclarecer que acompanho o diplomata brasileiro João Mendes Pereira,⁵⁸ para quem é desejável o apoio brasileiro tanto para a conexão ferroviária Antofagasta-Paranaguá, passando pelo Paraguai, quanto para a conexão Arica/Iquique-Santos, passando pela Bolívia, contemplando os dois *prisioneiros geopolíticos* sul-americanos.

Não quero com isso desmerecer a importância dos transportes fluvial e aéreo, que certamente são os mais adequados especialmente para localidades remotas da Amazônia.⁵⁹ Acontece que tais modais não devem ser vistos como concorrentes, e sim como complementares. Além disso, a motivação das proposições aqui aventadas é possibilitar a articulação do continente, valorizando as complementaridades entre suas diferentes áreas. Um modelo certamente distinto do até hoje predominante, no qual poucas cidades metropolitanas litorâneas encontram-se congestionadas como resultado da colonização centrada no escoamento de riquezas naturais.

Ocorre que, por um misto de pragmatismo imediatista e falta de visão, tem prevalecido na América do Sul a ênfase no transporte rodoviário mesmo para longas distâncias. Ainda que prejudicada pela precariedade das estradas, a maior parte sequer asfaltada, a ênfase brasileira no transporte rodoviário inviabiliza a adoção de uma matriz de transportes mais eficiente. Por ocupar aproximadamente metade do território continental, a renovação da matriz de transportes sul-americana, enfatizando os modais hidroviário e ferroviário, só será viabilizada mediante protagonismo brasileiro.

⁵⁸ Em resposta à pergunta realizada durante a 1ª Conferência de Desenvolvimento Code/IPEA, em Brasília, no dia 24 de novembro de 2010.

⁵⁹ Quanto ao transporte aéreo, o deslocamento tanto de passageiros quanto de cargas poderá ser impulsionado pela retomada do uso de dirigíveis, bem como a utilização de combustíveis menos custosos em termos financeiros e ambientais do que o óleo diesel que atualmente abastece os aviões convencionais.

6.3. Conexão ferroviária bioceânica Antofagasta-Paranaguá

Assume grande importância neste contexto o estudo contratado pelo BNDES⁶⁰ sobre a viabilidade e os principais entraves ao estabelecimento de um corredor ferroviário entre os oceanos Atlântico e Pacífico. Para tanto, adota como referência inicial os dez Eixos de Integração e Desenvolvimento⁶¹ indicados pela IIRSA. Destes dez eixos, quatro abrangem áreas de influência que se estendem entre os litorais Atlântico e Pacífico. A seguir são apresentados estes quatro eixos com as respectivas descrições/conclusões do estudo contratado pelo BNDES.

Eixo Interoceânico Central



O Eixo Interoceânico Central dispõe de ligações ferroviárias isoladas com cada um dos oceanos, nos sentidos leste e oeste. De certa forma, a geografia fracionada pelo altiplano dos Andes reflete-se na arquitetura dividida dessa malha. A avaliação concluiu que, se a ligação fosse completada, a integração entre as cadeias produtivas e de distribuição dessas duas regiões teria efeitos tênues, insuficientes para justificar os investimentos necessários para tal intervenção. Em termos de abrangência geográfica, os benefícios proporcionados por este eixo seriam concentrados apenas na região compreendida entre Bolívia e Brasil.

⁶⁰ Seis empresas integraram o CONSÓRCIO CORREDOR BIOCEÂNICO, responsável pelo levantamento e pela consolidação das informações aqui disponibilizadas: Empresa Brasileira de Engenharia de Infraestrutura Ltda. – EBEI, Enefer Consultoria e Projetos, Ernst & Young Terco Assessoria Empresarial, Vetec Engenharia, Siqueira Castro Advogados e Trends Engenharia e Infraestrutura. Os estudos foram desenvolvidos no âmbito da categoria Prospecção do Fundo de Estruturação de Projetos – FEP. Constituído com parte dos lucros anuais do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, o FEP apoia com recursos não reembolsáveis a realização de estudos ou pesquisas que propiciem a formulação de políticas públicas ou a geração de projetos relacionados ao desenvolvimento econômico e social do Brasil e da América Latina. As opiniões expressas no estudo não refletem necessariamente a visão do autor desta tese.

⁶¹ De acordo com o site da IIRSA (www.iirsa.org): “Los Ejes de Integración y Desarrollo son franjas multinacionales de territorio en donde se concentran espacios naturales, asentamientos humanos, zonas productivas y flujos de comercio actuales, sobre las que las inversiones en infraestructura ayudarán a crear nuevas oportunidades de desarrollo sostenible para sus habitantes.”

Eixo Mercosul-Chile



No caso do Eixo Mercosul, a não ser pela transposição ferroviária dos Andes, a ligação ferroviária bioceânica encontra-se completa e operante. Vindo de oeste para leste, a partir de Valparaíso, no Pacífico, chega-se a Santiago e Los Andes, a 850m de altitude, através da Ferrovia Fepasa. A partir dessa cidade, a ferrovia de cerca de 250km – paralisada em 1984 – subia a 3.200m, cruzando a fronteira por um túnel. Atualmente, o cruzamento dos Andes é feito por rodovia, pelo Paso Cristo Redentor, alcançando-se a ALL Central, à altura da cidade de Mendoza. Desta, há ligação ferroviária plena, em bitola de 1,676m, até Buenos Aires (aproximadamente 1.200km) – e também, em bitola estreita, até os portos fluviais de Santa Fé e Rosário. É possível, portanto, estabelecer uma ligação multimodal preponderantemente ferroviária, atendendo a um eixo que já movimenta um volume significativo de cargas – aproximadamente 5 milhões de toneladas ou cerca de 2/3 do total movimentado por terra entre Argentina e Chile. São também conectadas as capitais de Chile e Argentina e os portos oceânicos de maior destaque em cada um desses países. É certo que o restabelecimento da transposição ferroviária dos Andes teria grande valor para esse eixo bioceânico. Por outro lado, a extensão ferroviária atualmente em operação já seria suficiente para tornar viável um sistema logístico intermodal predominantemente ferroviário e que atenderia ao eixo, trazendo os benefícios esperados. Além disso, levando em conta na comparação as características peculiares do trecho para a transposição andina – que exigiria operações de pátio para o desmembramento e a recomposição de trens e a mudança de tração – as desvantagens de uma operação intermodal são atenuadas. Outro detalhe que deve ser considerado em relação ao Eixo Mercosul são as mudanças de bitola para alcançar pontos a partir de Buenos Aires. Em direção ao Brasil, a ligação de Buenos Aires à fronteira em Paso de los Libres/Uruguaiense se faz em bitola “standard” (1,435m) e, a partir de Uruguaiense, em bitola métrica. Apesar de inconvenientes, essas duas trocas de bitola ocorrem em pontos de convergência logística (Buenos Aires) e/ou parada obrigatória (aduana em Uruguaiense). Por isso, envolvem necessariamente operações de pátio, com desmembramento e recomposição de trens, ou fiscalização – outro forte atenuante para os custos adicionais da configuração atual do Eixo Mercosul. Vale destacar também que todas as linhas ferroviárias deste eixo, bem como sua ligação com o Brasil, via Uruguaiense, estão atualmente sob controle de um mesmo grupo empresarial – ALL – o que reduz as dificuldades comumente encontradas na transição entre diferentes concessionárias. Por outro lado, em termos de abrangência geográfica, este eixo concentra seus benefícios no espaço Argentina-Chile e, assim, proporcionaria uma redução de custos logísticos significativamente inferior para regiões do continente que possuem menor acessibilidade. Além disso, o Eixo do Mercosul não se configuraria como uma nova alternativa logística, mas sim como reforço de uma opção já existente. A não ser pela ligação andina, que precisaria ser restabelecida, este eixo já está instalado, demandando, no entanto, investimentos complementares para a recuperação das linhas que o compõem.

Eixo do Amazonas



Há uma semelhança entre o Eixo do Amazonas e o Eixo Mercosul em função da disponibilidade de ligação logística de baixo custo quase plena até a vertente leste dos Andes – neste caso, por meio hidroviário. O potencial de ganhos líquidos proporcionados por esta alternativa, no entanto, são reduzidos – de um lado, pela baixa densidade econômica e, de outro, pela fragilidade ambiental. Além disso, por sua menor abrangência geográfica, esta opção teria seus benefícios concentrados apenas entre Brasil e Peru.

Eixo de Capricórnio



Em relação ao Eixo de Capricórnio, nota-se inicialmente a falta de dois elos: a já mencionada transposição andina, pelo Paso de Socompa, e o subeixo situado no Paraguai. Neste último, como não há ferrovia, os fluxos existentes são lançados na direção contrária à dos grandes mercados consumidores da Europa e da Ásia, tendo como alternativa o modal rodoviário, inadequado para as distâncias terrestres exigidas. Do ponto de vista econômico, o eixo mescla áreas com densidades econômicas diferentes: industrializadas com perfil de serviços avançados, zonas de expansão e fronteiras agrícolas e minerais, assim com áreas com crescimento menos dinâmico. Há um reconhecido potencial de integração de cadeias produtivas e logísticas em grãos, carnes e beneficiamento mineral, as quais seriam fortemente beneficiadas por uma maior facilidade de acesso. Outro aspecto importante desta opção é sua abrangência em termos de países servidos, pois cruza diretamente Chile, Argentina, Paraguai e Brasil. Os resultados da análise de modelagem de transporte indicam ainda que este eixo pode vir a ser uma importante alternativa logística para o escoamento dos produtos da Região Sul da Bolívia. Além disso, o Corredor no Eixo de Capricórnio viabiliza uma saída ferroviária para o Atlântico, a partir das regiões menos acessíveis do continente (diferentemente do caso do Eixo Mercosul), e por envolver países que, de outra maneira, não seriam contemplados por esses benefícios. Dessa forma, o Eixo de Capricórnio apresenta-se como uma opção equilibrada, tanto como complemento em relação às malhas regionais existentes como na distribuição equânime dos custos e benefícios dos investimentos.

A tabela a seguir sintetiza a análise comparativa feita pelo estudo:

Tabela 6.3: Síntese da avaliação dos eixos bioceânicos – critérios de avaliação

CRITÉRIOS E IMPACTOS / EIXOS	INTEGRAÇÃO ECONÔMICA	ABRANGÊNCIA ESPACIAL	COMPLEMENTARIDADE DAS REDES FERROVIÁRIAS	REDUÇÃO CUSTOS TRANSPORTES DE ÁREAS AFASTADAS
AMAZÔNICO	Baixa densidade	Limitada	Baixa	Baixa (opção hidroviária existente)
INTEROCEÂNICO CENTRAL	Baixa densidade	Limitada	Baixa	Baixa (ligações ferroviárias isoladas)
CAPRICÓRNIO	Mescla alta com baixa densidade. Pode criar vetor de integração Am.Sul: inclui Paraguai.	Brasil, Paraguai, Argentina, Chile e sul da Bolívia (maior que Mercosul)	Estratégica (cria saída via Brasil, alternativa ao Eixo Mercosul)	Equilibrada (ferrovia no Paraguai é um <i>missing link</i>)
MERCOSUL	Mescla alta com baixa densidade	Brasil, Argentina e Chile	Malha ferroviária já consolidada	Baixa (ferrovias já existem)

Fonte: BRASIL, 2011, p.77.

A conclusão do estudo é que o Eixo de Capricórnio seria o prioritário para efetivação da conexão ferroviária bioceânica. Feita esta escolha, as figuras a seguir indicam a configuração atual das redes rodoviária e ferroviária.

Figura 6.4: Rede rodoviária do Eixo de Capricórnio



Fonte: BRASIL, 2011, p.74.

Nota-se pela figura acima que a rede rodoviária se encontra satisfatoriamente conectada, ainda que melhoramentos sejam sempre necessários. Trata-se, porém, de modal inadequado para o transporte de cargas de longa distância, em termos de custos,

segurança e impacto ambiental. Daí a importância das ferrovias, cuja rede atual pode ser verificada na figura abaixo.

Figura 6.5: Rede ferroviária do Eixo de Capricórnio



Fonte: BRASIL, 2011, p.74.

Percebe-se que a ligação ferroviária entre os portos Antofagasta e Paranaguá carece principalmente de traçado em território paraguaio, cuja visualização é mais nítida na figura seguinte.

Figura 6.6: Traçado sugerido pelo Consórcio Corredor Bioceânico



Fonte: BRASIL, 2011, p.87.

Alegam os responsáveis pelo estudo que a opção por este eixo revela-se estratégica não apenas por favorecer os fluxos de comércio interoceânicos de exportação (minérios e proteínas) e de importação (manufaturados provenientes do

mercado asiático), mas também para incrementar o volume de negócios entre as nações andinas (Equador, Peru, Bolívia e Chile) e orientais (Brasil, Paraguai, Uruguai e Argentina). Destaque para as perspectivas de industrialização relacionadas ao extrativismo mineral e para a perspectiva de incremento agrícola e agroindustrial nos cerrados brasileiros, altiplanos bolivianos, campos do Paraguai e chaco da Argentina.

Não faz parte do escopo desta tese discutir se a opção pelo Eixo de Capricórnio é ou não a mais acertada, nem se tal escolha é concorrente com as demais opções. A esse respeito acompanho Hirschman (1958, p.133) quando defende que “o investimento em CFS [*capital fixo social*] é sumamente uma questão de fé na potência desenvolvimentista de um país ou de uma região”. Em outras palavras, é pouco provável que os aspectos difusos relativos a empreendimentos deste porte possam vir a ser satisfatoriamente incorporados por alguma modelagem matemática capaz de precisar a viabilidade deste ou daquele empreendimento.

Ainda assim, investimentos deste porte só fazem sentido existindo mercados potenciais geradores de demanda. É neste sentido que o estudo adota as seguintes premissas para identificação dos produtos com vocação ferroviária:

1. percorrem uma distância de transporte superior 250 km;
2. possuem volume de movimentação superior a 200 mil t/ano, concentrada em pares origem / destino fixos;
3. produtos com possibilidade de automação das operações de carga / descarga e transbordo, passíveis de rápida movimentação em terminais impedindo a retenção exagerada dos vagões;
4. produtos que não possuam logística consolidada por outro modal, como é o caso do petróleo, onde o transporte do produto extraído até as refinarias é feito por dutos ou navios petroleiros;
5. produtos que não necessitam de condições especiais de transporte (frigorificados / congelados / sensíveis a movimentação);
6. produtos que normalmente utilizam contêineres, uma vez que os cofres de carga são considerados como produto relevante.

Como resultado, chegou-se aos seguintes agrupamentos de produtos relevantes a serem transportados pela ferrovia.

Tabela 6.4: Agrupamento e descrição dos produtos relevantes

Agrupamento	Descrição
Cereais	Trigo, Milho e Sorgo
Complexo soja	Soja, Óleos de Soja, Farelos e Farinhas de Soja
Complexo cana-de-açúcar	Açúcar e Álcool Etílico
Minérios	Zinco e Cobre
Combustíveis	Derivados de petróleo
Fertilizantes	Fertilizantes Primários (Potássicos, Fosfatados e Nitrogenados) e Cloreto de Potássio
Siderúrgicos	Laminados planos e Longos
Complexo Alumínio	Alumínio em lingotes e Alumina
Contêineres	Contêineres

Fonte: BRASIL, 2011, p.166.

A partir destes agrupamentos foram estimados volumes de produção para a área de influência do Estudo em 2045, conforme a tabela abaixo.

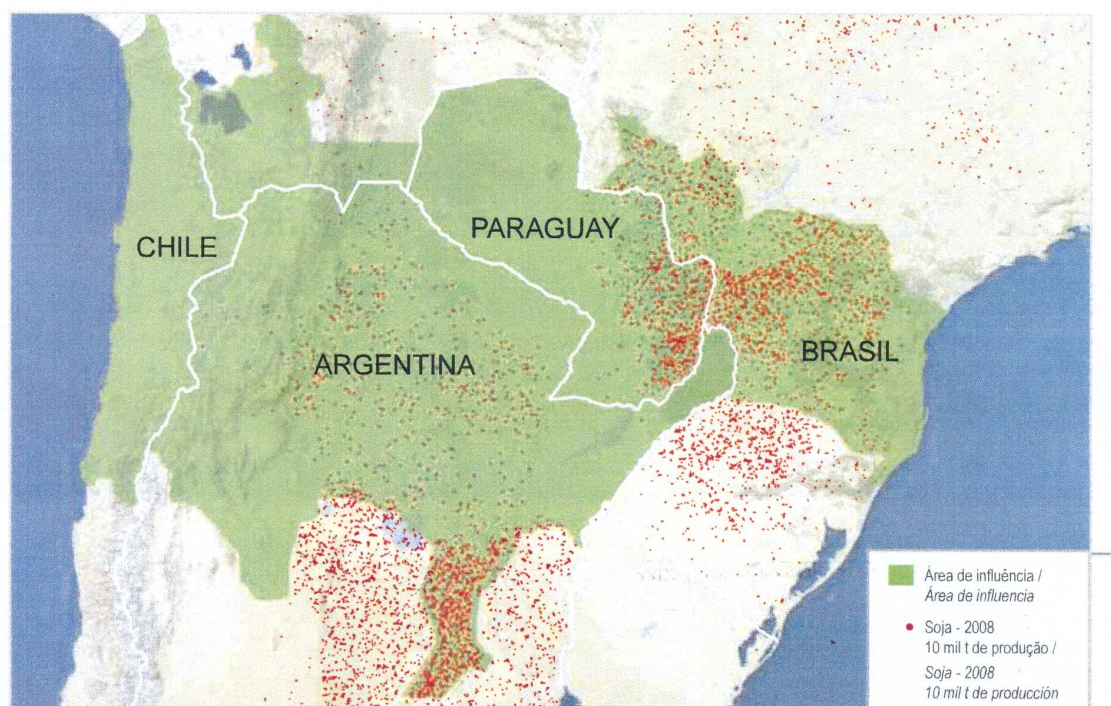
Tabela 6.5: Comparação dos volumes de produção da Área de Influência em 2008 e 2045

Agrupamento	Produtos	Volumes 2008 (mil t)			Volumes 2045 (mil t)		
		5 países	AI	% AI	5 países	AI	% AI
Complexo soja	Soja	108.794	38.536		215.877	68.702	
	Farinhas de Soja	50.848	31.448	48%	84.753	59.211	40%
	Óleos de Soja	12.984	7.851		21.195	14.798	
Cereais	Milho	85.794	29.721		119.678	41.806	
	Trigo	24.708	7.541	24%	25.946	8.050	15%
	Sorgo	5.378	1.786		8.472	3.124	
Complexo cana	Açúcar	34.764	6.471	4%	78.141	11.985	3%
Biocombustível	Etanol	21.774	2.173	1%	121.044	11.647	3%
Derivados de petróleo	Diesel	50.007	5.879		206.997	14.429	
	Gasolina	25.576	3.232	7%	95.354	8.224	7%
	Óleo combustível	17.061	1.566		61.505	3.880	
N, P, K	Fertilizantes	11.726	2.689	2%	19.666	3.692	1%
Siderúrgicos	Siderúrgicos	34.730	4.392	3%	171.396	15.678	4%
Cobre	Cobre	11.802	9.025	6%	59.007	45.339	14%
Zinco	Zinco	836	836		3.341	3.341	
Contêiner	Contêiner	44.237	7.653	5%	41.929	41.929	12%
Alumínio	Alumina			0%	3.860		1%
	Alumínio				1.930	1.930	
TOTAL		541.018	160.801	100%	1.547.132	357.765	100%

Fonte: BRASIL, 2011, Produto 4A, Parte III, p.11.

Nota-se que, dentre os agrupamentos selecionados, o complexo da soja continua se destacando como o de maior volume de produção da área de influência, apesar da queda percentual de 48 para 40%. A disposição das áreas produtoras de soja em 2008 pode ser observada na figura a seguir.

Figura 6.7: Produção de soja na Área de Influência



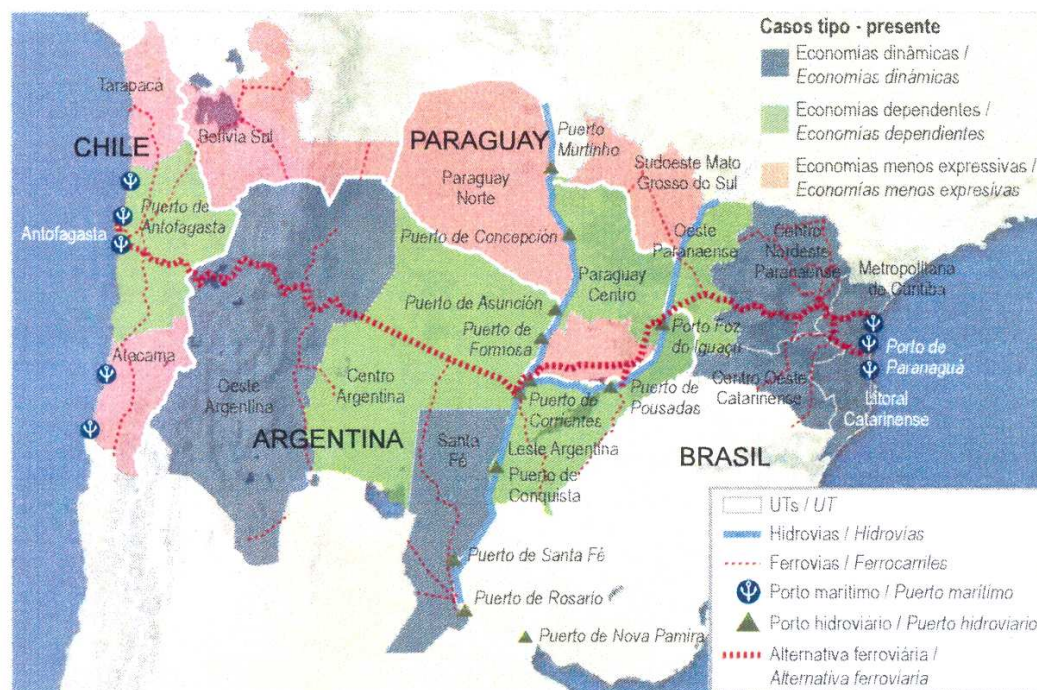
Fonte: BRASIL, 2011, p.166.

O estudo também estima queda percentual na participação dos cereais de 24 para 15%. Como consequência, os fertilizantes também caem de 2 para 1%. Ainda que estes agrupamentos continuem crescendo em termos absolutos, a expectativa do estudo é que o crescimento dos demais agrupamentos ocorra de forma mais acelerada. Especialmente etanol (de 1 para 3%), produtos siderúrgicos (de 3 para 4%), cobre/zinco (de 6 para 14%), contêiner (de 5 para 12%) e alumínio (de 0 para 1%).

Em se confirmando tais expectativas a conexão ferroviária bioceânica favorecerá o desenvolvimento econômico e social das áreas beneficiadas. Destaque para as Unidades Territoriais Paraguai Centro e Antofagasta, que passariam de economias dependentes para economias dinâmicas, e Sudoeste do Mato Grosso do Sul e Atacama, que passariam de economias menos expressivas para economias dependentes.

A seguir é apresentada ilustração da situação atual de cada Unidade Territorial identificada pelo estudo.

Figura 6.8: Unidades Territoriais. Situação presente



Fonte: BRASIL, 2011, p.161.

Elevada dose de subjetividade recai, no entanto, sobre a expectativa de que tais benefícios sejam de fato usufruídos por segmentos amplos das populações situadas nestas áreas. Não se trata aqui de refutar as premissas e conclusões do estudo, mas sim sublinhar que os eventuais empregos e rendas decorrentes deste empreendimento tenderão a ser mais socializados de acordo com o grau de intensidade tecnológica das atividades produtivas que vierem a ser estimuladas pelos respectivos Estados nacionais.

Em outras palavras, ainda que os 3,7 bilhões de dólares previstos pelo estudo como necessários para viabilizar o empreendimento (construção de trechos novos e revitalização dos já existentes) representem uma parcela pequena dos 240 bilhões de reais com que apenas o Tesouro brasileiro vem remunerando anualmente os compradores de títulos públicos, ainda assim desembolsos expressivos de recursos públicos com tal empreendimento só se justificam caso sejam acompanhados de medidas outras que estimulem a agregação de valor. Este é o ponto crucial a ser

considerado. Afinal, conforme vimos no primeiro capítulo, as redes de transportes resultam de estratégias dos atores para dominar as superfícies e os pontos por meio da gestão e do controle das distâncias. Neste sentido, é importante analisar os eventuais benefícios proporcionados por investimentos em transportes à luz das atividades produtivas que são estimuladas.

No quinto capítulo abordamos a transição das desconfianças geopolíticas para o discurso da integração regional. Todavia, se há certo consenso de que a integração do continente é desejável, por outro lado continuam em disputa perspectivas antagônicas entre as matrizes desenvolvimentista e neoliberal acerca de quais atividades devem ser estimuladas pelos Estados nacionais. Vale lembrar que, no que se refere ao modal ferroviário, o legado da onda neoliberal no Brasil foi a desativação de ramais e o sucateamento das locomotivas, sendo atendidos a contento apenas os clientes de maiores volumes, como os cartéis controladores de grãos e minérios. No Paraguai, em 1999 os trens deixaram de funcionar para transporte de passageiros. Quanto ao transporte de cargas, atualmente se restringe à ligação de Encarnación, na fronteira com Posadas (na Argentina), até Buenos Aires. Na Argentina o desmonte ferroviário também é flagrante.

Sendo assim, a definição do traçado prioritário para a conexão ferroviária bioceânica de nada adiantará se não for acompanhada de estímulos pelos respectivos Estados nacionais para que sejam incrementadas atividades intensivas em tecnologia e conhecimento no entorno das estações ferroviárias. Afinal, conforme vimos, a conexão ferroviária bioceânica Paranaguá-Antofagasta tende a estimular atividades fundamentais para a complementaridade produtiva entre áreas e países sul-americanos, tais como: complexo da soja, cereais, complexo da cana-de-açúcar, biocombustíveis, derivados de petróleo, fertilizantes, siderúrgicos, cobre, zinco, alumínio e contêineres.

Todavia, os benefícios podem ser apropriados tanto pelos interesses primário-exportadores como por aqueles que giram em torno da industrialização e da agregação de valor. Convém aos interesses primário-exportadores analisar a viabilidade econômica de projetos de infraestrutura com base em critérios meramente mercantis, destacando vantagens comparativas existentes em determinada circunstância histórico-espacial. Já os que se preocupam com o desenvolvimento tendem a alertar que a oferta de

transportes deve ser acompanhada de desestímulos fiscais e creditícios para atividades primário-exportadoras e estímulos às atividades manufatureiras e aos serviços intensivos em tecnologia e conhecimento. Os Estados nacionais são a arena por excelência de disputa entre estes dois projetos. Estados fracos e omissos convêm aos interesses meramente primário-exportadores, enquanto que Estados fortes e ativos são imprescindíveis em processos de integração regional que proporcionem emprego, renda e prosperidade para os seus nacionais.

CAPÍTULO 7 – PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO

Neste capítulo discuto as perspectivas de desenvolvimento da Fronteira Brasil-Paraguai. A primeira seção apresenta os dados de comércio registrados pelos órgãos oficiais, visando identificar o perfil que caracteriza tal intercâmbio. E na segunda seção especulo possibilidades futuras com base nas questões discutidas ao longo da tese.

7.1. Trocas comerciais entre Brasil e Paraguai

Pela tabela a seguir se percebe que a corrente de comércio (exportações mais importações) entre Brasil e Paraguai apresenta seguidos incrementos de 1989 a 1997. Entre 1998 e 2003 ocorrem oscilações negativas, verificando-se expressiva retomada de 2004 até 2011, interrompida apenas em 2009 devido à instabilidade financeira internacional. Em termos percentuais, as exportações brasileiras para o Paraguai tiveram em 1996 sua maior participação nesta série histórica: 2,77%. Entre 1993 e 1998 esse percentual manteve-se acima de 2,40%, caindo a partir de 1999 até apresentar modesta retomada em 2005. Já as importações brasileiras com origem no Paraguai apresentam oscilações ao longo da série histórica, caindo de 1,96%, em 1989, para 0,32% em 2011. Exceto em 1989, o Brasil vem obtendo saldos comerciais positivos.

Tabela 7.1: Intercâmbio comercial Brasil-Paraguai - 1989-2011

Ano	Exportação			Importação			Resultados		
	US\$ FOB (A)	Var.%	Part.% (*)	US\$ FOB (B)	Var.%	Part.% (*)	Saldo (A-B)	Corrente Comércio (A+B)	Cobertura (A/B)
1989	322.931.634	---	0,94	358.640.346	---	1,96	-35.708.712	681.571.980	0,9
1990	380.483.806	17,82	1,21	331.512.806	-7,56	1,6	48.971.000	711.996.612	1,15
1991	496.114.094	30,39	1,57	220.546.232	-33,47	1,05	275.567.862	716.660.326	2,25
1992	543.319.917	9,52	1,52	194.998.173	-11,58	0,95	348.321.744	738.318.090	2,79
1993	952.319.828	75,28	2,47	275.608.933	41,34	1,09	676.710.895	1.227.928.761	3,46
1994	1.053.623.226	10,64	2,42	352.454.640	27,88	1,07	701.168.586	1.406.077.866	2,99
1995	1.300.733.200	23,45	2,8	514.654.194	46,02	1,03	786.079.006	1.815.387.394	2,53
1996	1.324.582.113	1,83	2,77	552.239.495	7,3	1,04	772.342.618	1.876.821.608	2,4
1997	1.406.328.427	6,17	2,65	517.517.938	-6,29	0,87	888.810.489	1.923.846.365	2,72
1998	1.249.436.209	-11,16	2,44	350.621.575	-32,25	0,61	898.814.634	1.600.057.784	3,56
1999	744.308.207	-40,43	1,55	260.361.569	-25,74	0,53	483.946.638	1.004.669.776	2,86
2000	832.473.164	11,85	1,51	351.351.141	34,95	0,63	481.122.023	1.183.824.305	2,37
2001	721.252.545	-13,36	1,24	300.206.801	-14,56	0,54	421.045.744	1.021.459.346	2,4
2002	559.625.414	-22,41	0,93	383.087.752	27,61	0,81	176.537.662	942.713.166	1,46
2003	708.750.484	26,65	0,97	474.750.083	23,93	0,98	234.000.401	1.183.500.567	1,49
2004	873.352.694	23,22	0,9	297.825.436	-37,27	0,47	575.527.258	1.171.178.130	2,93
2005	962.720.724	10,23	0,81	318.935.985	7,09	0,43	643.784.739	1.281.656.709	3,02
2006	1.233.638.638	28,14	0,9	295.899.121	-7,22	0,32	937.739.517	1.529.537.759	4,17
2007	1.648.191.224	33,6	1,03	434.120.360	46,71	0,36	1.214.070.864	2.082.311.584	3,8
2008	2.487.561.397	50,93	1,26	657.517.295	51,46	0,38	1.830.044.102	3.145.078.692	3,78
2009	1.683.902.379	-32,31	1,1	585.440.640	-10,96	0,46	1.098.461.739	2.269.343.019	2,88
2010	2.547.907.945	51,31	1,26	611.400.544	4,43	0,34	1.936.507.401	3.159.308.489	4,17
2011	2.968.573.383	16,51	1,16	715.890.466	17,09	0,32	2.252.682.917	3.684.463.849	4,15

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

Obs: Part.% => Participação percentual sobre o total geral do Brasil.

Por estes dados pode-se considerar que, em termos percentuais, o intercâmbio comercial entre os dois países é pouco expressivo para o Brasil. O que é natural até mesmo pela diferença populacional entre os dois países: 190.775.799 habitantes no Brasil, de acordo com o Censo 2010 do IBGE, e 6.340.639 habitantes no Paraguai, de acordo com projeção do Anuário Estatístico de 2009.

Percebe-se ainda, pela tabela seguinte, que as exportações brasileiras para o Paraguai concentram-se em produtos manufaturados.

Tabela 7.2: Exportações brasileiras para o Paraguai. Total por fator agregado - 1989-2011

Ano	Total		Produtos básicos		Industrializados					Operações especiais	
					Subtotal (A+B)	Semimanufaturados (A)		Manufaturados (B)			
	US\$ FOB	Var.%	US\$ FOB	Var.%	US\$ FOB	US\$ FOB	Var.%	US\$ FOB	Var.%	US\$ FOB	Var.%
1989	322.931.634	---	2.272.200	---	320.523.278	3.443.607	---	317.079.671	---	136.156	---
1990	380.483.806	17,82	1.492.459	-34,32	378.882.721	1.154.889	-66,46	377.727.832	19,13	108.626	-20,22
1991	496.114.094	30,39	2.475.350	65,86	493.535.806	3.940.749	241,22	489.595.057	29,62	102.938	-5,24
1992	543.319.917	9,52	6.317.971	155,24	536.867.640	4.114.957	4,42	532.752.683	8,81	134.306	30,47
1993	952.319.828	75,28	7.162.378	13,37	944.346.649	4.845.087	17,74	939.501.562	76,35	810.801	503,7
1994	1.053.623.226	10,64	11.512.312	60,73	1.041.494.309	9.070.519	87,21	1.032.423.790	9,89	616.605	-23,95
1995	1.300.733.200	23,45	17.268.859	50	1.283.008.642	9.181.789	1,23	1.273.826.853	23,38	455.699	-26,1
1996	1.324.582.113	1,83	30.733.563	77,97	1.279.739.876	5.792.983	-36,91	1.273.946.893	0,01	14.108.674	---
1997	1.406.328.427	6,17	33.197.322	8,02	1.359.321.863	9.378.957	61,9	1.349.942.906	5,97	13.809.242	-2,12
1998	1.249.436.209	-11,16	41.878.065	26,15	1.200.534.279	8.649.201	-7,78	1.191.885.078	-11,71	7.023.865	-49,14
1999	744.308.207	-40,43	26.602.807	-36,48	713.973.499	8.349.110	-3,47	705.624.389	-40,8	3.731.901	-46,87
2000	832.473.164	11,85	33.783.326	26,99	797.640.379	4.693.552	-43,78	792.946.827	12,38	1.049.459	-71,88
2001	721.252.545	-13,36	15.306.064	-54,69	705.190.860	7.340.405	56,39	697.850.455	-11,99	755.621	-28
2002	559.625.414	-22,41	16.716.457	9,21	542.239.172	4.276.186	-41,74	537.962.986	-22,91	669.785	-11,36
2003	708.750.484	26,65	16.490.836	-1,35	689.606.657	5.130.204	19,97	684.476.453	27,23	2.652.991	296,1
2004	873.352.694	23,22	25.763.024	56,23	846.685.128	8.682.515	69,24	838.002.613	22,43	904.542	-65,9
2005	962.720.724	10,23	29.465.928	14,37	931.589.171	7.039.645	-18,92	924.549.526	10,33	1.665.625	84,14
2006	1.233.638.638	28,14	45.398.401	54,07	1.187.050.838	6.273.366	-10,89	1.180.777.472	27,71	1.189.399	-28,59
2007	1.648.191.224	33,6	70.604.259	55,52	1.577.154.885	7.416.764	18,23	1.569.738.121	32,94	432.080	-63,67
2008	2.487.561.397	50,93	116.062.236	64,38	2.369.796.594	13.949.243	88,08	2.355.847.351	50,08	1.702.567	294,04
2009	1.683.902.379	-32,31	110.614.501	-4,69	1.571.509.890	16.628.425	19,21	1.554.881.465	-34	1.777.988	4,43
2010	2.547.907.945	51,31	138.593.800	25,29	2.406.735.365	26.895.384	61,74	2.379.839.981	53,06	2.578.780	45,04
2011	2.968.573.383	16,51	176.475.700	27,33	2.780.818.390	41.053.165	52,64	2.739.765.225	15,12	11.279.293	337,39

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

Interessante notar, na tabela a seguir, que os 21 produtos com maior participação percentual na exportação do Brasil para o Paraguai em 2011 representam apenas 34,51% do total. Ou seja, a pauta de exportação brasileira para o Paraguai é razoavelmente diversificada, com ligeiro destaque apenas para adubos/fertilizantes, óleo diesel, tratores, ceifeiras e fumo.

Tabela 7.3: Exportações brasileiras para o Paraguai. Principais produtos - 2010-2011

PRODUTOS	2011		2010	
	Valor US\$	Part. %	Valor US\$	Part. %
TOTAL GERAL	2.968.573.383	100	2.046.148.517	100
TOTAL DOS PRINCIPAIS PRODUTOS EXPORTADOS	1.024.747.267	34.51	934.707.123	36.06
ADUBOS OU FERTILIZANTES C/NITROGENIO,FOSFORO E POTASSIO	197.789.646	6.66	381.568.964	5.71
"GASOLEO" (OLEO DIESEL)	84.646.964	2.85	98.178.658	8.46
OUTROS TRATORES	69.418.284	2.34	8.700.844	1.85
CEIFEIRAS-DEBULHADORAS	63.639.040	2.14	7.170.164	1.21
FUMO N/MANUF.TOTAL/PARC.DESTAL.FLS.SECAS,ETC.VIRGINIA	61.313.802	2.07	11.625.160	2.24
ADUBOS OU FERTILIZANTES C/FOSFORO E POTASSIO	60.147.283	2.03	123.996.950	2.27
OUTROS LADRILHOS,ETC.DE CERAMICA,VIDRADOS,ESMALTADOS	44.731.393	1.51	149.740.232	1.37
OUTS.APARELHOS P/PULVERIZAR FUNGICIDAS/INSETICIDAS,ETC.	43.047.227	1.45	2.715.776	1.19
OUTRAS MAQUINAS E APARELHOS P/COLHEITA	40.105.949	1.35	3.862.071	0.84
OUTROS PNEUS NOVOS PARA ONIBUS OU CAMINHOES	39.188.895	1.32	7.509.207	1.25
SEMEADORES-ADUBADORES	35.869.205	1.21	4.960.788	0.86
OLEOS LUBRIFICANTES COM ADITIVOS	34.683.088	1.17	14.262.447	1.24
MILHO PARA SEMEADURA	33.331.449	1.12	10.146.657	1.06
OUTROS VEICULOS AUTOMOVEIS C/MOTOR DIESEL,P/CARGA<=5T	31.091.944	1.05	2.610.880	1.05
OUTS.FUNGICIDAS APRESENTADOS DE OUTRO MODO	30.886.752	1.04	1.329.712	1.25
PNEUS NOVOS PARA AUTOMOVEIS DE PASSAGEIROS	28.871.572	0.97	4.976.963	0.91
OUTROS REBOQUES E SEMI-REBOQUES P/TRANSP.DE MERCADORIAS	28.121.136	0.95	9.121.374	0.55
OUTRAS PREPARACOES PARA ALIMENTACAO DE ANIMAIS	25.574.366	0.86	43.959.738	0.69
OUTS.PAPEIS REVEST.ETC.POLIETILENO,ESTRAT.ALUMIN.ROLOS/	25.136.304	0.85	5.593.630	0.73
AUTOMOVEIS C/MOTOR EXPLOSAO,1500<CM3<=3000,ATE 6 PASSAG	23.863.651	0.8	2.413.482	0.58
CERVEJAS DE MALTE	23.289.317	0.78	40.263.426	0.75

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

Já os 21 produtos com maior participação percentual dentre as importações do Brasil com origem no Paraguai representam 74,73% do total em 2011. Uma pauta menos diversificada, com grande participação de produtos primários, dentre os quais se destacam milho e trigo.

Tabela 7.4: Importações brasileiras do Paraguai. Principais produtos - 2010-2011

PRODUTOS	2011		2010	
	Valor US\$	Part. %	Valor US\$	Part. %
TOTAL GERAL	715.890.466	100	611.400.544	100
TOTAL DOS PRINCIPAIS PRODUTOS IMPORTADOS	534.977.016	74,73	449.430.939	73,50%
MILHO EM GRAO,EXCETO PARA SEMEADURA	125.425.398	17,52	55.479.884	9,07
TRIGO (EXC.TRIGO DURO OU P/SEMEADURA),E TRIGO C/CENTEIO	94.629.312	13,22	131.773.719	21,55
GARRAFOES,GARRAFAS,FRASCOS,ARTIGOS SEMELHS.DE PLASTICOS	45.294.678	6,33	30.332.290	4,96
CARNES DESOSSADAS DE BOVINO,FRESCAS OU REFRIGERADAS	34.487.048	4,82	30.062.606	4,92
ARROZ SEMIBRANQUEADO,ETC.N/PARBOILIZADO,POLIDO,BRUNIDO	27.117.553	3,79	30.665.381	5,02
FIOS DE COBRE REFINADO,MAIOR DIMENSAO DA SEC.TRANSV>6MM	26.172.069	3,66	1.739.073	0,28
OLEO DE GIRASSOL,EM BRUTO	22.932.359	3,2	10.930.691	1,79
ARROZ ("CARGO" OU CASTANHO),DESCASCADO,NAO PARBOILIZADO	19.237.119	2,69	7.967.530	1,3
PARTES SUPERIORES DE CALCADOS E SEUS COMPONENTES	16.849.460	2,35	17.092.306	2,8
OUTROS GRAOS DE SOJA,MESMO TRITURADOS	16.189.549	2,26	42.352.929	6,93
DISCOS P/LEIT.P/LASER POD.SER GRAV.1ÚNICA VEZ	13.953.519	1,95	8.578.046	1,4
ARROZ ("PADDY") COM CASCA,NAO PARBOILIZADO (N/ESTUFADO)	12.166.303	1,7	10.670.535	1,75
SEMENTES DE NABO SILVEST.BX.TEOR,EXC.P/SEMEAD	11.702.240	1,63	10.639.657	1,74
OUTROS DESPERDICIOS E RESIDUOS DE FERRO OU ACO	9.179.728	1,28	7.395.149	1,21
OUTROS CARVÕES VEGETAL MESMO AGLOMERADO	9.000.498	1,26	10.418.006	1,7
SEBO BOVINO,FUNDIDO	8.838.854	1,23	7.361.763	1,2
TECIDO OBTIDO A PARTIR DE LAMINAS SINTETICAS,ETC.	8.540.404	1,19	5.440.282	0,89
OLEOS DE NABO SILVESTRE,BX.TEOR,EM BRUTO	8.464.125	1,18	4.739.200	0,78
FECULA DE MANDIOCA	8.435.978	1,18	6.445.030	1,05
FARINHAS E "PELLETS",DA EXTRACAO DO OLEO DE SOJA	8.209.300	1,15	12.737.703	2,08
CILINDROS P/FILTRO CIGARROS,DE PASTAS FIBRAS SINT/ARTIF	8.151.522	1,14	6.609.159	1,08

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Secretaria de Comércio Exterior/MDIC, Brasil.

Ao analisar dados como esses é preciso considerar três fatores. O primeiro é que produtos como a maconha, cujo fluxo em direção ao Brasil é de conhecimento público, por se tratar de atividade tida como ilegal, não é computada nas estatísticas oficiais. O segundo fator é que parte expressiva das exportações brasileiras registradas em direção ao Paraguai retorna em seguida ao Brasil, como decorrência da isenção de impostos brasileiros para exportação. É o caso, por exemplo, do fumo, sobre o qual incidem impostos sensivelmente mais elevados no Brasil que no Paraguai. O terceiro fator é que, mesmo considerando apenas as atividades tidas como legais, permanecem existindo divergências entre os dados registrados no Brasil e no Paraguai.

Estudo do Banco Central do Paraguai estima que para o período 2005-2009 as exportações paraguaias registradas naquele país apresentaram valores em média 6,4% maiores do que os registrados no Brasil, enquanto que as importações paraguaias com origem no Brasil tiveram no mesmo período registro médio equivalente a 89% dos valores declarados pelos órgãos brasileiros.

Na tabela a seguir temos agregadas por tipo de produtos as importações paraguaias com origem no Brasil em 2005 e 2009, explicitando as divergências de valores registrados nos dois países. O destaque fica com o item *Productos Minerales*, que inclui combustíveis e óleos lubrificantes.

Tabela 7.5: Importações do Paraguai com origem no Brasil. 2005 e 2009 (em mil US\$)

Rubros	2005			2009		
	Cifras de Paraguay	Cifras de Brasil	% Registro	Cifras de Paraguay	Cifras de Brasil	% Registro
TOTAL IMPORTADO	840.752,7	961.092,6	87,5	1.512.726,6	1.683.902,3	89,8
<i>Animales vivos y prod. de reino animal.</i>	3.553,1	9.135,8	38,9	12.437,2	13.071,1	95,2
<i>Productos del reino vegetal.</i>	17.334,7	14.372,0	120,6	34.269,1	27.367,2	125,2
<i>Grasas y aceites animales o vegetales.</i>	3.495,1	3.963,3	88,2	6.530,7	8.733,0	74,8
<i>Prod. de las Ind. Alimentarias, bebidas.</i>	59.774,4	69.343,0	86,2	169.161,1	190.607,6	88,7
<i>Productos minerales.</i>	40.475,9	70.659,5	57,3	75.878,3	206.000,5	36,8
<i>Productos de las industrias químicas.</i>	192.865,6	199.786,3	96,5	357.246,4	345.419,9	103,4
<i>Plásticos, cauchos y sus manufacturas.</i>	97.179,2	115.555,7	84,1	130.779,4	139.724,5	93,6
<i>Pieles, cueros y sus manufacturas.</i>	612,6	728,6	84,1	774,9	4.082,5	19,0
<i>Maderas y sus manuf. Carbón vegetal.</i>	929,9	4.517,4	20,6	3.727,0	4.929,7	75,6
<i>Papel o cartón y sus manufacturas.</i>	40.872,6	41.468,6	98,6	59.460,3	61.632,2	96,5
<i>Materias textiles y sus manufacturas.</i>	36.611,4	45.797,7	79,9	56.702,7	66.527,9	85,2
<i>Calzados, sombreros y demás tocados.</i>	14.282,9	18.509,0	77,2	24.653,3	27.046,8	91,2
<i>Manuf. de piedras, cemento, vidrios.</i>	16.722,2	26.824,0	62,3	44.840,9	49.974,3	89,7
<i>Perlas, piedras preciosas y bisuterías.</i>	381,6	337,6	113,0	577,6	583,0	99,1
<i>Metales comunes y sus manufacturas.</i>	66.157,9	72.706,7	91,0	116.180,5	125.958,5	92,2
<i>Máquinas, aparatos, material eléctrico.</i>	165.253,1	178.270,7	92,7	276.142,3	270.243,0	102,2
<i>Material de transporte</i>	62.994,4	62.861,1	100,2	97.767,8	93.740,4	104,3
<i>Instrumentos de óptica, fotografía.</i>	5.177,8	5.557,7	93,2	11.452,2	11.034,8	103,8
<i>Armas, municiones y sus partes.</i>	4,1	4,1	100,0	0,0	0,0	-
<i>Mercancías y productos diversos</i>	16.072,6	19.722,4	81,5	34.143,8	36.231,3	94,2
<i>Objetos de arte y antigüedades.</i>	1,7	971,3	0,2	1,0	993,9	0,1

Fonte: Paraguai, 2010.

Já nas exportações do Paraguai para o Brasil a divergência maior encontra-se no item *Productos del reino vegetal*, que tem a soja como principal fonte de discrepância.

Tabela 7.6: Exportações do Paraguai para o Brasil. 2005 e 2009 (em mil US\$)

Rubros	2005			2009		
	Cifras de Paraguay	Cifras de Brasil	% Registro	Cifras de Paraguay	Cifras de Brasil	% Registro
TOTAL EXPORTADO	315.911,9	319.024,0	99,0	655.501,2	585.440,6	112,0
<i>Animales vivos y prod. de reino animal.</i>	33.260,0	32.981,5	100,8	22.976,2	22.968,2	100,0
<i>Productos del reino vegetal.</i>	165.891,4	173.440,9	95,6	430.794,0	389.699,5	110,5
<i>Grasas y aceites animales o vegetales.</i>	5.077,1	4.936,9	102,8	18.832,5	17.777,0	105,9
<i>Prod. de las Ind. Alimentarias, bebidas.</i>	40.445,0	39.599,9	102,1	27.504,2	27.224,8	101,0
<i>Productos minerales.</i>	696,2	594,5	117,1	262,7	-	-
<i>Productos de las industrias químicas.</i>	8.280,4	8.418,6	98,4	16.529,1	9.459,2	174,7
<i>Plásticos, cauchos y sus manufacturas.</i>	4.952,2	3.982,7	123,7	50.095,5	39.422,5	127,1
<i>Pieles, cueros y sus manufacturas.</i>	7.862,4	7.137,7	110,2	9.141,0	10.717,3	85,3
<i>Maderas y sus manuf. Carbón vegetal.</i>	7.247,1	6.681,7	108,5	14.365,3	14.931,3	96,2
<i>Papel o cartón y sus manufacturas.</i>	2.173,4	2.019,7	107,6	581,2	523,4	111,0
<i>Materias textiles y sus manufacturas.</i>	19.151,3	22.265,5	86,0	33.023,3	27.492,5	120,1
<i>Calzados, sombreros y demás tocados.</i>	0,0	-	-	8.917,5	8.800,4	101,3
<i>Manuf. de piedras, cemento, vidrios.</i>	142,3	0,5	30.286,2	586,8	590,2	99,4
<i>Perlas, piedras preciosas y bisuterías.</i>	-	-	-	2,3	9,3	24,9
<i>Metales comunes y sus manufacturas.</i>	6.710,6	16.437,3	101,7	12.619,1	11.873,8	106,3
<i>Máquinas, aparatos, material eléctrico.</i>	1.733,1	11,9	4.621,6	5.229,6	1.529,5	341,9
<i>Material de transporte</i>	1.064,2	29,3	3.633,5	87,5	58,4	149,8
<i>Instrumentos de óptica, fotografía.</i>	552,8	74,7	740,4	71,8	9,6	747,1
<i>Armas, municiones y sus partes.</i>	-	-	-	-	-	-
<i>Mercancías y productos diversos</i>	699,2	399,9	174,8	3.881,8	2.353,6	164,9
<i>Objetos de arte y antigüedades.</i>	0,0	10,9	-	-	-	-

Fonte: Paraguai, 2010.

O estudo do Banco Central do Paraguai atribui estas divergências a uma série de fatores: desde diferenças nos procedimentos administrativos adotados por cada país até práticas possivelmente fraudulentas, porém de difícil comprovação. Faço essa ressalva para registrar que os dados estatísticos em questão precisam ser analisados com muito cuidado. São importantes referências, mas devem ser considerados à luz das peculiaridades típicas desta área fronteiriça.

Feita essa ressalva, ainda assim continuam prevalecendo perfis bastante nítidos nas pautas de exportação dos dois países. Em geral, o Brasil exporta produtos industrializados e importa produtos primários do Paraguai. Possibilidades de como tornar este comércio bilateral mais equilibrado são tratadas na próxima seção.

7.2. Dar o salto tecnológico com inclusão social

A máxima segundo a qual a Idade da Pedra não acabou por falta de pedra ajuda-nos a ilustrar os desafios associados à superação da idade do petróleo. Ainda que permaneçam dúvidas sobre quando chegaremos ao pico de produção de petróleo, é inegável que caminhamos para relevantes transformações em termos de fontes de energia, técnicas produtivas e hábitos de consumo. Nada disso indica, entretanto, que serão reduzidas as ingerências políticas e econômicas junto aos principais países produtores desse e de outros insumos estratégicos. Pelo contrário. Ingerências semelhantes são esperadas em nome do acesso à água doce, terras agricultáveis e minerais raros.

Conforme vimos com Raffestin (1980), *circulação e comunicação* procedem de estratégias e estão a serviço delas. As estratégias hegemônicas nos Estados Unidos, Europa e China estão relativamente bem delineadas, ao menos no que se refere ao que nesses países se espera de continentes como a América do Sul e África. A manutenção e expansão dos padrões de consumo nos países centrais depende em grande medida de eficientes logísticas de transportes que escoem com agilidade e baixo custo as riquezas naturais e produtos de baixa intensidade tecnológica da periferia para o centro.

Diante das perspectivas pouco animadoras no cenário internacional, abrem-se, no entanto, oportunidades para que avancem – na América do Sul em geral, e no Brasil e Paraguai em particular – agendas de desenvolvimento autônomo e planejado. Esta aparente contradição decorre do padrão histórico de correlação de forças no continente. É sabido que nos períodos de crise e recessão internacional as elites locais associadas ao modelo primário-exportador se deparam com a redução quantitativa e qualitativa dos apoios e incentivos que recebem do exterior. Afinal, em períodos recessivos os nacionais de cada país tendem a concentrar suas atenções em ajustes internos, reduzindo compras e auxílios políticos no exterior.

Trata-se de processo histórico que remonta à colonização europeia nas Américas, e que tem como paradigma o modelo de substituição de importações acionado para enfrentar a crise de 1929. Enquanto prevalecer o binômio Estado-capital,

os países tendem a buscar para si atividades intensivas em tecnologia e conhecimento, adquirindo no exterior produtos primários de baixo valor agregado. Sendo que os vencedores costumam fazer isso *chutando a escada* pela qual subiram, isto é, recomendando aos demais que abram suas economias ao comércio internacional ao invés de praticarem as políticas protecionistas que lhes permitiram alcançar altos padrões de competitividade.

Com Myrdal (1958) vimos que o jogo das forças do mercado tende a aumentar e não a diminuir as desigualdades regionais. Isso porque, a partir de uma aglomeração inicial verificada em determinada localidade, ocorrem economias de escala e externalidades tecnológicas, atraindo novos recursos que reforçam circularmente a expansão do mercado. O primeiro empreendedor cria facilidades para a implantação de novos empreendimentos, contribuindo para o sucesso das iniciativas subsequentes. E sendo as atividades intensivas em tecnologia e conhecimento a força dinâmica nesse processo, as áreas periféricas tendem a permanecer agrícolas se não se organizarem politicamente em sentido contrário.

Em termos macroeconômicos, sabe-se que as políticas econômicas cambial, monetária e fiscal geram melhores resultados quando trabalhadas de forma harmônica. Isto é, as três não devem ser ao mesmo tempo contracionistas ou expansionistas. No Brasil a agregação de valor continuará um sonho distante enquanto não forem revertidos o câmbio sobrevalorizado, as taxas de juros mais elevadas do planeta e a isenção de impostos para exportação que beneficiam produtos agrícolas e minerais. O caminho da agregação de valor é justamente oposto ao que tem trilhado o Brasil nas últimas décadas: é preciso desvalorizar o câmbio, reduzir as taxas de juros para padrões internacionais e manejar a política fiscal desestimulando a exportação de produtos primários.

Complicador adicional é realizar estes ajustes em harmonia com os vizinhos sul-americanos, de maneira que também estes possam avançar para padrões produtivos que resultem em maior geração de emprego e renda, com inclusão social. Em outras palavras, por suas dimensões e potencialidades, cabe ao Brasil ser o catalisador de um processo de integração sul-americana que resulte em ganhos proporcionalmente mais vantajosos aos seus vizinhos do que aos próprios brasileiros, já que a tendência natural

em um sistema capitalista é que as assimetrias espaciais e sociais sejam ampliadas com o livre jogo do mercado.

É neste sentido que as recorrentes acusações sobre o suposto *subimperialismo* brasileiro precisam ser melhor qualificadas. Afinal, existem aqui duas interpretações bastante distintas. A primeira atribui aos Estados nacionais ativismo visando a apropriação de riquezas naturais controladas por outras nações. Esta modalidade é verificada atualmente quando os Estados Unidos e outras potências europeias agem por meio de seus serviços de inteligência e diplomacia, ou mesmo usam força militar explícita, para interferir no jogo político interno de países dotados de relevância geopolítica, sob justificativa de serem portadores da missão civilizatória de defender a democracia e os direitos humanos. Não há evidência de que o Brasil, enquanto Estado nacional, esteja agindo dessa forma na América do Sul.

Todavia, uma segunda interpretação, de forte inspiração marxista, entende o imperialismo como o estágio atual de dominação do capital nas relações sociais. Nesta linha, sendo os Estados nacionais vistos como comitês das burguesias, tratar-se-ia de entendê-los como organizações subordinadas aos mecanismos de reprodução do capital. O ativismo, nesta visão, encontra-se nas empresas transnacionais, sendo o Estado nacional brasileiro, por exemplo, uma correia de transmissão na América do Sul da fase imperialista do sistema capitalista. Aprofundar este debate fugiria ao escopo desta tese. Apenas ressalto que, mesmo sem nos filiar a alguma das variantes marxistas, podemos entender a motivação original da preocupação quanto às consequências espaciais e sociais do livre jogo do mercado.

Sem adotar o termo *subimperialismo*, desde o capítulo inicial procurei embasar esta discussão tendo como referência autores como List, Myrdal e Hirschman. Por essa linha interpretativa entendemos que o desenvolvimento avança com a mobilização de recursos e aptidões que se encontram ocultos, dispersos ou mal empregados. Esse processo se manifesta por meio do desequilíbrio entre atividades produtivas e a disponibilidade de infraestrutura. Investimentos em atividades produtivas estimulam ofertas adicionais de serviços de infraestrutura, que por sua vez animam a realização de novos investimentos em atividades produtivas. Com as sequências eficientes variando

de uma região a outra e de um a outro país, dependendo da localização e da persistência das principais dificuldades do desenvolvimento.

Um princípio geral, no entanto, há que ser considerado em um sistema capitalista: para inovar é preciso conhecer, para conhecer é preciso produzir, para produzir é preciso ter lucro e para ter lucro é preciso ter custos competitivos em relação a países que já dominam certas tecnologias e, por isso, desfrutam de ganhos de aprendizagem, ganhos de escala e barreiras à entrada de concorrentes. Em outras palavras, para produzir, substituir importações e exportar produtos de alto valor agregado é preciso antes de tudo ter custos competitivos. Para países periféricos como Brasil e Paraguai a forma mais rápida e barata de se conseguir custos competitivos é dispor de baixos custos de mão de obra e matérias-primas. Se o país pode produzir matérias-primas minerais, energéticas ou agrícolas a custos inferiores ao preço internacional, poderá oferecê-las ao processamento industrial em seu país a preços pouco acima do preço de custo. Para isso, as medidas básicas são os impostos de exportação sobre produtos primários e o controle (ou coordenação) estatal sobre as empresas que ofertam infraestrutura. Todas as nações atualmente tidas como desenvolvidas adotaram estes procedimentos em suas trajetórias.

As atividades de infraestrutura em particular resultam normalmente de monopólios naturais ou de oligopólios, o que confere às empresas expressiva margem de manobra na formação de preços. Preços altos, como os praticados no Brasil pós-privatização, significam demanda reduzida, pouco investimento e pequena capacidade instalada. Além disso, reduzindo os investimentos e defasando a estrutura produtiva as empresas privadas obtêm lucros elevados. Por isso a exploração de matérias-primas minerais, energéticas e agrícolas precisa de controle (ou estar sob coordenação) estatal, zelando pela manutenção de custos baixos para consumidores e produtores que se utilizam dessas matérias-primas. É preciso reverter este quadro oferecendo energia, transportes, telecomunicações, alimentação e moradia a preços acessíveis para o conjunto da população.

Há que se considerar também que investimentos em sistemas de energia, transportes e comunicações mais eficientes tendem a incentivar a *integração regional*, mas não necessariamente estimulam o *desenvolvimento regional*. Afinal, podem ampliar

a concentração espacial de poder e renda, prejudicando áreas específicas. Indústrias nascentes necessitam de um período de proteção e estímulo para ganhar escala e competitividade. O mesmo acontece em termos espaciais, pois integrações precoces podem interromper a consolidação de estruturas produtivas regionais.

Políticas econômicas de conotação neoliberal tendem a sobrecarregar de expectativas o papel potencial dos arranjos produtivos locais e dos incrementos de eficiência na gestão. Por isso há que se ter cuidado com os discursos que supõem serem os acréscimos de investimentos em educação e inovação capazes de ativar ciclos sustentáveis de desenvolvimento. Não é que tais investimentos sejam pouco relevantes. Precisam apenas ser acompanhados de outras iniciativas, notadamente nos campos macroeconômico e de infraestrutura, que favoreçam a priorização de atividades intensivas em tecnologia e conhecimento.

Considerando o exposto nesta tese, o desenvolvimento das *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero e Foz do Iguaçu-Ciudad del Este poderá ser impulsionado mediante a realização de investimentos hidroviários e ferroviários. A figura a seguir ilustra como estas cidades podem ser beneficiadas pela complementaridade entre a integração das bacias hidrográficas e a ferrovia bioceânica Antofagasta-Paranaguá.

Figura 7.1: Cidades-gêmeas, integração de bacias e ferrovia bioceânica



Fonte: Elaboração própria.

Estas cidades, bem como seu entorno, desfrutam de ampla disponibilidade de energia elétrica de Itaipu, minério de ferro de Corumbá, gás boliviano, terras férteis e facilidades de navegação pelas hidrovias Paraguai-Paraná e Tietê-Paraná.

A construção das eclusas de Itaipu pode contemplar interesses imediatos de produtores e consumidores brasileiros e paraguaios. Especialmente, embora não somente, os residentes nas áreas fronteiriças. Já a integração entre as bacias do Orenoco, Amazonas e Prata, se realizada com os devidos cuidados ambientais, pode vir a contemplar segmentos mais amplos de diferentes países sul-americanos. Entendo que não se tratam de interesses excludentes, e sim complementares. Embora não seja ainda uma proposta tão madura quanto a construção das eclusas de Itaipu, a expectativa de integração entre estas bacias ao menos amplia para o médio e longo prazo as perspectivas de desenvolvimento desta área fronteiriça.

Quanto à ferrovia bioceânica que ligará os portos de Paranaguá e Antofagasta, o fato de ser esta uma agenda que atende aos interesses imediatos primário-exportadores não significa que benefícios outros devam ser desconsiderados. Trata-se de considerável estímulo para que os países sul-americanos efetivem entre si conexões no sentido oeste-leste, desconcentrando as atividades econômicas e a ocupação populacional ainda hoje majoritariamente litorâneas. Para o Paraguai em particular, será de grande interesse esta empreitada, pois possibilitará contato com dois oceanos.

É evidente, no entanto, que mesmo as populações das *ciudades-gêmeas* Foz do Iguaçu-Ciudad del Este não desfrutarão necessariamente de benefícios pura e simplesmente decorrentes das instalações ferroviárias. Investimentos outros serão necessários, particularmente em atividades que agreguem valor aos recursos agrícolas e minerais atualmente exportados sem gerar maiores benefícios locais. Por mais controversos que sejam os valores predominantes em um sistema capitalista, não me parece razoável aguardar que as contradições do sistema conflaguem revoluções sociais para só então nos empenharmos na construção de alternativas que favoreçam o bem-estar de conjuntos mais amplos da sociedade. Faço essa ressalva por entender que muitos daqueles que criticam de antemão investimentos de grande porte em infraestrutura geralmente o fazem sem atentar que, mesmo em sistemas mais ou menos utópicos, as técnicas podem e devem ser utilizadas para facilitar a vida das pessoas. A difundida crença de que o *small is beautiful* parece-me de um extremismo equivalente à ideia, se é que alguém a tem, de que grandes investimentos em infraestrutura por si só geram bem-estar social.

No caso de áreas fronteiriças em especial, historicamente tratadas como marginais, investimentos em infraestrutura do porte da Usina Hidrelétrica de Itaipu, das suasclusas ainda por construir, bem como do corredor ferroviário bioceânico cumprem o papel fundamental de instituir *fixos* e *fluxos* com grande potencial de repartição de benefícios junto a pessoas que, sem essas opções, tenderiam a se aglomerar ainda mais nos congestionados centros urbanos litorâneos.

Esta tese não tem a pretensão de prescrever atividades e setores a serem priorizados na fronteira Brasil-Paraguai. Ainda assim, algumas diretrizes gerais podem ser apontadas. Agregar valor à produção implica, por exemplo, em termos de logística

de transportes, adequar portos e terminais multimodais para movimentar contêineres com eficiência. Mas é preciso também que os respectivos Estados nacionais fomentem a instalação de parques tecnológicos em locais específicos, como as *ciudades-gêmeas* aqui abordadas. O mesmo vale para os fertilizantes, atualmente importados, que mediante estímulos governamentais podem passar a ser produzidos em países como Brasil e Paraguai, já com técnicas mais amigáveis ao meio ambiente, pensando-se não apenas em sucessivos aumentos de quantidades de alimentos produzidos, mas também na qualidade desses alimentos para a saúde de quem os consome. Tal lógica pode valer também para os veículos, seja levando montadoras para o Paraguai, seja criando no Brasil e/ou Argentina fabricantes sul-americanos que privilegiem a utilização de fontes de combustíveis alternativas (elétrica, gás, álcool, hidrogênio etc.), não apenas para veículos de passeio, mas também para transporte público. O transporte ferroviário em particular (tanto o de cargas quanto o de passageiro) pode ainda se beneficiar da instalação de empresas siderúrgicas que produzam trilhos e vagões no continente, ao invés de vender minérios brutos e importar produtos beneficiados. Na mesma linha, a soja pode receber estímulos maiores para que seja processada nos países sul-americanos, ao invés da lógica atual de exportá-la em grãos. Milho, trigo, açúcar, cobre, zinco e alumínio foram outros produtos agrícolas e minerais mencionados ao longo desta tese como potenciais beneficiados por melhorias de transporte hidroviárias e ferroviárias.

Ainda que nem sempre existam empreendedores dispostos a assumir riscos em negócios que envolvam agregação de valor, ao menos a existência de demanda internacional por produtos como os acima citados contribuem proporcionando escala de movimentação nas hidrovias e ferrovias. Em suma, a opção preferencial pela agregação de valor não exclui a existência de atividades primário-exportadoras. Trata-se apenas de os Estados nacionais criarem as condições para que atores públicos e privados sintam-se motivados a realizar investimentos mais sofisticados tecnologicamente.

Assim, gradativamente será possível combinar sistemas de inovação e sistemas de bem-estar social, afastando o aparato produtivo da especialização em *commodities* e o direcionando a especialidades que, em vez de competir com tecnologias atrasadas, façam parte de setores mais avançados, com maiores oportunidades. Evidente que tal enunciado voluntarista esbarra em restrições práticas que implicam desestímulos à atividade empreendedora. Daí a importância de condições macroeconômicas e oferta de

infraestrutura que efetivamente estimulem investimentos em setores de média e alta intensidade tecnológica, gerando externalidades positivas que possam ser aproveitadas também em setores de baixa intensidade tecnológica, possibilitando encadeamentos para a frente e para trás em cadeias produtivas integradas e complementares.

Atentando para essas condicionantes será possível países como Brasil e Paraguai irem além da retórica quando se trata de contribuir para a construção de um novo padrão civilizatório mais harmônico social e ambientalmente. Dessa forma, as áreas fronteiriças analisadas nesta tese poderão fazer valer seus potenciais saindo das páginas policiais para as de política e economia.

CONCLUSÃO

Adotei como referência metodológica nesta tese reflexões de Haesbaert (2010), que sugere adotarmos o termo *des-articulação regional*, com hífen, para destacar o caráter concomitante de estruturação e desestruturação regional. Isto é, espaços ao mesmo tempo conectados/coesos e desconectados/disjuntos. Assim pretende o autor ressaltar o caráter ambivalente da articulação e da desarticulação, da ordem/ordenamento e da desordem/desordenamento, o que nos auxilia a analisar simultaneamente os fenômenos zonais (que se manifestam em termos de área/superfície) e os fenômenos reticulares (que se manifestam em termos de redes e fluxos).

Partindo do pressuposto de que toda espacialidade envolve dimensões (sempre imbricadas), como a econômica, a política, a cultural, a social e a ambiental, Haesbaert (2010, p.138) propõe trabalharmos a regionalização a partir da *des-articulação* das seguintes dinâmicas ou processos espaciais mais gerais:

- a) funcionalização, privilegiando as transformações econômicas através do espaço;
- b) controle ou dominação territorial, enfatizando as relações espaço-poder;
- c) simbolização e/ou identificação espaço-territorial;
- d) precarização e contenção territorial, em perspectiva mais estritamente social;
- e) exclusão territorial, em sentido que envolve, sobretudo, questões ditas ambientais.

Assim, toda regionalização trataria das formas de *des-articulação* entre estes distintos – mas inter-relacionados e concomitantes – processos. Ainda que em alguns momentos tenha mencionado aspectos relativos aos itens “c”, “d” e “e” acima apontados, referentes respectivamente às questões ditas culturais, sociais e ambientais, a ênfase maior da tese recaiu sobre os itens “a” (funcionalização, privilegiando as transformações econômicas através do espaço) e “b” (controle ou dominação territorial, enfatizando as relações espaço-poder). Não procurei com isso reivindicar eventual prevalência de uns olhares sobre outros, mas tão somente contribuir analisando as dinâmicas com as quais tenho maior familiaridade.

É com esta abordagem que adotei na tese a seguinte questão norteadora da pesquisa: como têm se situado as *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero e Foz do Iguaçu-Ciudad del Este diante das *des-articulações regionais* sul-americanas? Fiz tal investigação enfatizando as transformações econômicas e as relações espaço-poder em duas escalas geográficas: a *local*, referente às *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero e Foz do Iguaçu-Ciudad del Este, e a *continental*, referente à América do Sul. Dialogando com as proposições de Haesbaert (2010), investiguei as *des-articulações* entre essas duas escalas zonais (*local* e *continental*) a partir da lógica reticular dos fluxos de transportes.

Para tratar desta questão priorizando as dinâmicas espaciais políticas e econômicas atentei especialmente para as redes de transportes e estruturas produtivas. Afinal, se por um lado as redes de transportes são dotadas de grande capacidade de *des-ordenação* da ocupação espacial, por outro lado os nós centrais dessas redes geralmente são situados em pontos no espaço cujas atividades agrícolas, industriais e de serviços assim o exigem. Em outras palavras, não é trivial, muito menos irrelevante, entender em que circunstâncias as atividades produtivas demandam a instalação de redes de transportes, que por sua vez estimulam incrementos produtivos, que demandam investimentos adicionais nas redes de transportes, e assim por diante.

Parti da hipótese, corroborada ao longo da pesquisa, de que insuficientes investimentos nos modais hidroviário e ferroviário vêm restringindo as possibilidades de que as *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero e Foz do Iguaçu-Ciudad del Este se articulem de forma mais intensa com as demais cidades sul-americanas. Por serem esses modais geralmente os mais adequados para transporte de cargas de longa distância, além de mais amigáveis ambientalmente que o modal rodoviário, aponte que soluções logísticas para a integração sul-americana exigem que lhes dediquemos atenção diferenciada.

Como objetivo geral procurei nesta tese analisar as interações entre as *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero e Foz do Iguaçu-Ciudad del Este e as demais cidades sul-americanas a partir das redes de transportes e estruturas produtivas. Adotei como objetivos específicos: 1. Traçar um panorama histórico da ocupação espacial na área fronteira entre Brasil e Paraguai, destacando a evolução da disputa por limites

para a ideia de integração regional; 2. Analisar as interações entre redes de transportes e atividades produtivas nas *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero; 3. Analisar as interações entre redes de transportes e atividades produtivas nas *ciudades-gêmeas* Foz do Iguaçu-Ciudad del Este; 4. Discutir as perspectivas de investimentos hidroviários que conectem essas *ciudades-gêmeas* com as demais cidades sul-americanas; e 5. Discutir as perspectivas de investimentos ferroviários que conectem essas *ciudades-gêmeas* com as demais cidades sul-americanas.

Dessa forma procurei caminhar pelas interfaces entre geografia e economia, tendo as relações de poder como referência. Procurei enfatizar que a realização de investimentos hidroviários e ferroviários tende a contribuir com o *desenvolvimento regional* das *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero e Foz do Iguaçu-Ciudad del Este, atualmente estrangidas pela precariedade das alternativas de transportes disponíveis. Afinal, ainda hoje os sistemas de transportes sul-americanos encontram-se predominantemente voltados para os portos marítimos, com escassas e deficientes comunicações internas entre os países e suas cidades principais. Trata-se de uma configuração espacial forjada durante o período colonial, que reflete um modelo de inserção internacional voltado para a exportação de produtos primários de baixo valor agregado. Configuração esta em grande parte ainda vigente, apesar dos esforços de industrialização realizados ao longo do século XX.

Não se tratou aqui de advogar suposta competência nata dos investimentos em transportes em promover o *desenvolvimento regional*. Conforme discutido ao longo da tese, em países e regiões que já dispõem de sofisticadas redes de transportes, investimentos adicionais neste setor pouco contribuem para a promoção do desenvolvimento. Este não é o caso, todavia, de áreas interioranas desprovidas de eficientes sistemas de transportes. Especialmente se tais áreas se situam em um continente periférico em relação aos grandes fluxos internacionais, como é o caso da América do Sul. Sob esta ótica, a questão crucial reside no quanto acreditamos no potencial de desenvolvimento da área em questão.

Contribui neste sentido a percepção das áreas fronteiriças não mais apenas como periféricas em relação aos centros políticos e econômicos de cada país, e sim cada vez mais como áreas centrais nos processos de integração política e econômica

internacionais. Para dar praticidade a este movimento restaria saber, entretanto, se existem atividades produtivas capazes de proporcionar escala para a efetiva utilização de objetos geográficos como usinas hidrelétricas, hidrovias e ferrovias. De fato, no momento em que foi construída a Usina Hidrelétrica de Itaipu, tais atividades produtivas ainda eram incipientes. Ainda hoje a maior parte da energia elétrica gerada por Itaipu é utilizada para abastecer o parque industrial de São Paulo. Isso se deve em grande medida ao fato de a construção da usina não ter sido acompanhada das eclusas para transposição da barragem, bem como por não ter sido viabilizada até agora a conexão ferroviária bioceânica.

Por São Paulo ser o estado mais rico da Federação, com interesses bem representados nos círculos decisórios, resistências tácitas vêm prevalecendo quando se cogita dotar o entorno de Itaipu de indústrias, acompanhadas das eclusas e conexões ferroviárias que, com a abundante energia hidrelétrica, certamente deslocariam para esta área rendas e empregos historicamente concentrados em São Paulo. Todavia, após o trauma provocado pelo *apagão* de 2001, o Brasil vem realizando expressivos investimentos no setor energético, o que fará com que seja reduzida a importância relativa de Itaipu na matriz energética brasileira, particularmente para abastecer São Paulo. Além disso, nos últimos anos as atividades produtivas interioranas vêm crescendo a taxas mais aceleradas do que as verificadas nas cidades litorâneas, o que constitui saudável pressão para que sejam realizados investimentos hidroviários e ferroviários como os mencionados nesta tese.

Se não ficou claro até aqui, aproveito para explicitar que me parece importante tanto o Brasil quanto o Paraguai continuarem avançando nas exportações, e os investimentos em transportes são fundamentais neste sentido. Ressalvo apenas que não parece ser uma alternativa inteligente estes países continuarem concentrando suas exportações em produtos primários. Mais adequado seria avançar gradativamente rumo a uma maior agregação de valor nas atividades produtivas e, simultaneamente, avançar nos processos de integração nacional e sul-americana, diversificando espacialmente as oportunidades de desenvolvimento.

Brasil e Paraguai contam ainda com a possibilidade de financiamento autônomo, via BNDES, não havendo qualquer motivo para continuar postergando tais

investimentos. A não ser que se assuma uma postura um tanto cética ou mesmo preconceituosa acerca da capacidade de trabalho de brasileiros e paraguaios, o que não condiz com a história dos dois povos que, diga-se de passagem, recebem imigrantes de todo o mundo, é de se esperar que sejam encontradas as formas de, nos dizeres de Hirschman (1960, p.19), “provocar e mobilizar, com propósito desenvolvimentista, os recursos e as aptidões, que se acham ocultos, dispersos ou mal empregados”.

Portanto, o eventual voluntarismo desta tese não se encontra desprovido de boas justificativas, especialmente se levarmos em conta que se trata de uma área fronteiriça que conta com: posição estratégica como potencial plataforma logística do continente; presença das hidrovias Paraguai-Paraná e Paraná-Tietê como vias de transporte natural, barato e ambientalmente amigável; expectativa de construção da conexão ferroviária bioceânica Antofagasta-Paranaguá; vocação acumulada no comércio e nos serviços, tanto em Ponta Porã-Pedro Juan Caballero quanto em Foz do Iguaçu-Ciudad del Este; abundância de terras férteis no entorno destas cidades, por onde se expandem plantações de soja, milho, trigo, mandioca e outros cultivos, além da atividade pecuária; presença da Usina Hidrelétrica de Itaipu, com ampla oferta de energia a preços módicos; disponibilidade de água doce do Aquífero Guarani; proximidade das reservas de petróleo e de gás natural boliviano; e proximidade das jazidas de ferro e manganês de Urucum (Brasil) e Mutum (Bolívia), oferecendo amplas perspectivas de investimentos siderúrgicos e de industrialização de forma geral.

Seguindo a terminologia proposta por Hirschman, as atividades diretamente produtivas atualmente existentes já se encontram suficientemente estruturadas para motivar a ampliação do capital fixo social, representado aqui pelos investimentos em transportes. À medida que estes investimentos forem realizados, haverá forte estímulo para a instalação, nestas áreas fronteiriças, de novas atividades produtivas nos setores primário, secundário e terciário. Até que chegará um momento, provavelmente dentro de algumas décadas, em que as atividades diretamente produtivas pressionarão para uma nova rodada de investimentos nas redes de transportes. Em que momento isso acontecerá é impossível prever, pois se trata de uma dinâmica socioespacial com inúmeras variáveis. Ainda assim, analisando as características físicas e a dinâmica da ocupação espacial sul-americana, é natural que o anseio de integração e a ampliação das

trocas comerciais e culturais entre os povos venham a pressionar pela realização de investimentos como a construção das eclusas de Itaipu e a ferrovia bioceânica.

Provavelmente tais intervenções demorarão a ser concretizadas. Todavia, dessa forma as *ciudades-gêmeas* Ponta Porã-Pedro Juan Caballero e Foz do Iguaçu-Ciudad del Este, ainda hoje centradas no comércio de reexportação e em atividades limítrofes entre o lícito e o ilícito, poderão diversificar suas atividades produtivas na expectativa de melhores custos e prazos tanto de escoamento de produtos como de importação de insumos de outras regiões ou países. É algo a ser realizado especialmente se considerarmos que não faz mais sentido, se é que fez algum dia, tratar as fronteiras como áreas marginais.

Fazer uma tese implica muitas renúncias e apostas. Dentre as últimas sobressai a esperança que tamanho empreendimento gere consequências práticas para além do acúmulo de conhecimento do autor. Brasil e Paraguai, com toda a sua diversidade, atritos e perspectivas, representam talvez o que há de mais concreto no vasto campo de desafios da integração sul-americana. Um tido como gigante, rico e potente, apesar de cruelmente desigual. O outro representado como pequeno, pobre e impotente, apesar de romanticamente guarani. O primeiro cantado em verso e prosa como *país do futuro*. O segundo saudosamente retratado como *país do passado*. Do encontro dessas duas culturas muito se pode aprender. Desvendar alguns mitos, arriscando interpretações, faz-se necessário. Melhor ainda se pudermos extrair de estudos específicos como este aprendizados que subsidiem reflexões mais amplas. Essa é a expectativa maior que motivou esta pesquisa.

BIBLIOGRAFIA

- ADRIÃO, Victor Manuel. **História Secreta do Brasil**. São Paulo: Madras, 2004.
- ALMEIDA, Luís Ferrand de. **A Diplomacia Portuguesa e os Limites Meridionais do Brasil. Volume 1 (1493-1700)**. Coimbra: Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 1957.
- ALBUQUERQUE, José Lindomar C. **Fronteiras em movimento e identidades nacionais: a imigração brasileira no Paraguai**. Tese de doutorado. Programa de pós-graduação em Sociologia. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2005.
- AMARAL, Arthur. **A Tríplice Fronteira e a Guerra ao Terror**. Rio de Janeiro: Apicuri, 2010.
- ANCEL, Jacques. **Géographie des Frontières**. Paris: Gallimard, 1938.
- ATTALI, Jacques. **Os judeus, o dinheiro e o mundo**. São Paulo: Futura, 2003.
- BACK, Silvio. **República Guaraní**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.
- BANISTER, David e BERECHMAN, Yossi. **Transport investment and the promotion of economic growth**. *Journal of Transport Geography* 9, pp.209-218, 2001.
- BENITEZ, Luis G. **Historia Diplomática del Paraguay**. Asunción, 2003.
- BETIOL, Laércio F. **Itaipu: modelo avançado de cooperação internacional na Bacia do Prata**. Rio de Janeiro: Ed. da Fundação Getúlio Vargas, 1983.
- BIANCHINI, Odaléa. **A Companhia Matte Larangeira e a ocupação da terra do sul de Mato Grosso, 1880-1940**. Campo Grande: Editora da UFMS, 1998.
- BLACK, William. **Transportation: a geographical analysis**. New York: The Guilford Press, 2003.
- BOSCOVICH, Nicolás. **Geoestrategia para la Integración Regional**. Buenos Aires: Ciudad Argentina, 1999.
- BURGHARDT, A. F. **A Hypothesis About Gateway Cities**. *Annals of the Association of American Geographers* 61 (2), pp 269-285, 1971.
- BRANDÃO, Carlos. **Território & Desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global**. Campinas: Editora da Unicamp, 2007.
- BRASIL. **A Fronteira Brasil-Paraguai. Nota nº 92, de 25 de março de 1966, da Embaixada do Brasil em Assunção**. Ministério das Relações Exteriores, 1966.

_____. **Coleção de Atos Institucionais, nº 633 – Tratado da Bacia do Prata.** Ministério das Relações Exteriores Rio de Janeiro, 1971.

_____. **Proposta de Reestruturação do Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira.** Ministério da Integração Nacional, Secretaria de Programas Regionais, Programa de Desenvolvimento da Faixa de Fronteira, Grupo RETIS – IGEO/UFRJ. Brasília, 2005.

_____. **Estudo da Dimensão Territorial para o Planejamento.** Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. Ministério de Ciência e Tecnologia, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. Brasília, 2008a.

_____. **Relatório das Hidrovias Brasileiras – Um novo tempo para as hidrovias.** Brasília: ANTAQ, 2008b.

_____. **Rodovias Brasileiras: gargalos, investimentos, concessões e preocupações com o futuro.** Série Eixos do Desenvolvimento Brasileiro, Comunicados do IPEA nº52, 24 de maio de 2010.

_____. **Anuário Estatístico Aquaviário.** Brasília: ANTAQ, 2011.

BUENO, Eduardo. **Náufragos, traficantes e degredados: as primeiras expedições ao Brasil, 1500-1531.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2006.

CABRAL, Severino. **Brasil Megaestado: nova ordem mundial multipolar.** Rio de Janeiro: Contraponto, 2004.

CAF. **Los Rios nos unem. Integración Fluvial Suramericana.** Santa Fe de Bogotá, Colombia: Jorge Perea Borda, 1998.

CANABRAVA, Alice. **O comércio português no Rio da Prata: 1580-1640.** Belo Horizonte: Ed. Itatiaia; São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1984.

CASTRO, Therezinha de. **Brazil y la Cuenca del Plata.** In: DALLANEGRA PEDRAZA, Luis (Coord.) Los Países del Atlántico Sur; Geopolítica de la Cuenca del Plata. Buenos Aires: Editorial Pleamar, 1983.

_____. **Nossa América: Geopolítica Comparada.** Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1994.

_____. **História Documental do Brasil.** Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1995.

CAUBET, Christian Guy. **As grandes manobras de Itaipu: energia, diplomacia e direito na Bacia do Prata.** São Paulo: Acadêmica, 1991.

CANESE, Ricardo e MAURO, Luis Alberto. **Itaipu: dependencia o desarrollo.** Asunción: Editorial Araverá, 1985.

CERVO, Amado Luiz & BUENO, Clodoaldo. **História da Política Exterior do Brasil.** 2ª edição. Brasília: Universidade de Brasília, 2002.

CERVO, Amado Luiz. **Inserção Internacional: formação dos conceitos brasileiros.** São Paulo: Saraiva, 2008.

CEPAL. **O regionalismo aberto na América Latina e no Caribe: a integração econômica a serviço da transformação produtiva com equidade.** Santiago do Chile, 1994.

CHANG, Ha-Joon. **Chutando a escada: a estratégia do desenvolvimento em perspectiva histórica.** São Paulo: Editora UNESP, 2004.

CHILDRESS, David Haetcher. **Os Piratas e a Frota Templária Perdida.** São Paulo: Madras, 2006.

CHRISTALLER, W. **Central places in southern Germany.** New Jersey: Prentice-Hall inc., 1966 [1933].

CODAS, Gustavo (org.). **O direito do Paraguai à soberania: a questão da energia hidrelétrica.** São Paulo: Expressão Popular, 2008.

CORREIA, Roberto Lobato. **Trajetórias Geográficas.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001 [1996].

COSTA, Cecília. **Cidades-gêmeas Ponta Porã/BR e Pedro Juan Caballero/PY e suas relações na produção do espaço fronteiriço frente às questões ambientais.** Trabalho apresentado no II Simpósio Nacional de Geografia Política, Território e Poder e no I Simpósio Nacional de Geografia Política e Territórios Transfronteiriços. Foz do Iguaçu, 2011.

COSTA, Darc. **Integrar é desenvolver a América do Sul.** In: Integração da América do Sul. Textos Acadêmicos. Fundação Alexandre de Gusmão, Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais. Rio de Janeiro, 2009.

COSTA, Wanderley Messias da. **Geografia Política e Geopolítica: Discursos sobre o Território e o Poder.** São Paulo: HUCITEC: Editora da Universidade de São Paulo, 1992.

COUTO, Leandro Freitas. **A Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-americana – IIRSA como Instrumento da Política Exterior do Brasil para a América do Sul.** Oikos 5 (1). Rio de Janeiro, 2006, p.60-75.

_____. **O Horizonte Regional do Brasil: Integração e Construção da América do Sul.** Curitiba: Juruá, 2009.

_____. **Desenvolvimento, integração e assimetrias: caminhos e descaminhos da aproximação regional na América do Sul.** Tese de Doutorado. Instituto de Relações Internacionais, Universidade de Brasília. Brasília, 2012.

COUTO E SILVA, Golbery. **Geopolítica do Brasil.** Rio de Janeiro: Livraria José Olímpio, 1967.

CRUZ, Murillo. **Por que os grandes pensadores econômicos (não ortodoxos) não são ensinados nas faculdades de Economia?** *Oikos* 1(1), pp.39-68, 2002.

DA PAZ, André Fernandes. **Fundamentos para uma modernidade ibero-americana. Contribuições de Leopoldo Zea.** Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Coordenação dos Programas de Pós-graduação de Engenharia, 2004.

DIAS, Leila. **Redes eletrônicas e novas dinâmicas do território brasileiro.** In: CASTRO, I., GOMES, P. e CORRÊA, R. (orgs). *Brasil: questões atuais da reorganização do território.* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005, pp. 115-144.

DORATIOTO, Francisco Fernando Monteoliva. **Maldita Guerra: nova história da guerra do Paraguai.** São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

DUROSELLE, Jean-Baptiste. **Todo império perecerá: teoria das relações internacionais.** Brasília: Editora Universidade de Brasília. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado, 2000.

EGLER, Claudio. **Mercosul: um território em construção?.** *Ciência e Cultura* (SBPC), São Paulo, v. 58, n. 1, p. 24-28, 2006.

ENGEMIN. **Estudos para o levantamento de informações básicas para a construção de uma segunda ponte ligando o Brasil (Foz do Iguaçu) e o Paraguai (Presidente Franco).** Pinhais, 2005.

ESTELLANO, Gualberto Ruiz. **Diagnóstico del Transporte Internacional y su Infraestructura en América del Sur (DITIAS). Modo Fluvial (Cuenca del Plata).** Montevideo: Asociación Latinoamericana de Integración, septiembre de 2000.

FERRAZ, Paulo Sidnei. **Privatizadas, ferrovias patinam no Brasil.** Entrevista ao *Jornal Brasil de Fato*, 14 de março de 2011.

FREITAS, Jorge Manoel da Costa. **A Escola Geopolítica Brasileira.** Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Ed., 2004.

FIORI, José Luís. **O Poder Global e a Nova Geopolítica das Nações.** São Paulo: Boitempo Editorial, 2007.

FRÓES, Milton Batista. **Aral Moreira e Juvenal Fróes: os caminhos da erva-mate na fronteira sul-matogrossense.** Maringá: Massoni, 2007.

FURTADO, Celso. **Intracountry Discontinuities: Towards a Theory of Spatial Structures**. UNESCO, *Information*, 1967.

_____. **Teoria e política do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Editora Nacional, 1974.

GALBRAITH, John Kenneth. **A Economia das Fraudes Inocentes**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

GAMÓN, Efraín Enriquez. **Itaipú: aguas que valen oro**. Asunción, 2007 [1975].

GOIRIS, Fabio. **Descubriendo La Frontera: historia, sociedad y política en Pedro Juan Caballero**. Ponta Grossa: INPAG, 1999.

GUICHONNET, Paul e RAFFESTIN, Claude. **Géographie des Frontières**. Paris: PUF, 1974.

GRIMSON, Alejandro. **Introducción ¿Fronteras políticas versus fronteras culturales?** In GRIMSON, Alejandro (org). *Fronteras, naciones e identidades*. Buenos Aires: Ediciones Ciccus-La Crujía, 2000.

_____. **Los procesos de fronteirización: flujos, redes e historicidad**. In *Fronteras, Territorios y Metáforas*. Medellín: Hombre Nuevo Editores, 2003.

HAESBAERT, Rogério. **Regionalización y migración brasileña en los países del Mercosur**. *GeoUruguay*, nº 3, 1999.

_____. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

_____. **Regional-global: dilemas da região e da regionalização na geografia contemporânea**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

HAGGER, Nicholas. **A Corporação: a história secreta do século XX e o início do governo mundial do futuro**. São Paulo: Cultrix, 2009 [2004].

HAGGETT, P. **Interregional Stress**. In: *Geography: a modern synthesis*. Nova York: Harper & Row, 1972.

HARVEY, David. **Condição Pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1993 [1989].

HEINSFELD, Adelar. **A geopolítica de Rio Branco: as fronteiras nacionais e o isolamento argentino**. Joaçaba: UNOESC, 2003.

HESS, Markus e RODRIGUE, Jean-Paul. **The transport geography of logistics and freight distribution**. *Journal of Transport Geography* 12, pp.171-184, 2004.

HIRSCHMAN, Albert. **Estratégia do Desenvolvimento Econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1960 [1958].

HOLDICH, T. **Political Frontiers and Boundary Making**. London: Macmillan, 1916.

HOUSE, J. W. **The Frontier Zone: A Conceptual Problem for Policy Makers**. *International Political Science Review* 4(1): 456-477, 1980.

HOYLE, Brian e KNOWLES, Richard. **Modern transport geography**. Royal Geographical Society/Institute of British Geographers, 2001.

IBRE-FGV e Instituto ETCO. **Estimação do tamanho da economia subterrânea no Brasil**. Disponível em <http://www.etc.org.br/>. Acesso em 23 de julho de 2010.

IIRSA. **Análisis del Potencial de Integración Productiva y Desarrollo de Servicios Logísticos de Valor Agregado de Proyectos IIRSA (IPrLg). Aplicación al Grupo 3 de Proyectos del Eje de Integración y Desarrollo de Capricornio. Asunción-Paranaguá**. 2009.

ILOS, Instituto. **Análise de Pré-viabilidade da transposição e Conexão Intermodal das Hidrovias Tietê-Paraná e Paraná-Prata**. Relatório apresentado a Itaipu Binacional, 2011.

ISARD, Walter. **Introduction to Regional Science**. New Jersey: Prentice-Hall, 1975.

JONES, S. **Boundary Concepts in the Setting of Place and Time**. *Annals, Association of American Geographers* 49 (3): 241-255, 1959.

KOWLES, Richard, SHAW, Jon e DOCHERTY, Ian. **Transport geographies: mobilities, flows and spaces**. Blackwell Publishing, 2008.

KON, Anita. **O novo regionalismo e o papel dos serviços no desenvolvimento: transformações das hierarquias econômicas regionais**. *Oikos* 8 (2), pp. 279-300, 2009.

LAMBERTI, Eliana e MARTINS, Patrícia. Pelotas: **Reexportação e turismo de compras na fronteira: o caso das cidades-gêmeas Pedro Juan Caballero (Paraguai) e Ponta Porã (Brasil)**. Pelotas: Editora Universitária/UFPEL, 2010.

LATTIMORE, O. **Origins of the Great Wall of China. A frontier concept in theory and practice**. *Geographical Review* 27 (4): 529-549, 1937.

LINO, Geraldo, CARRASCO, Lorenzo e COSTA, Nilder. **A hora e a vez das hidrovias: estradas para o futuro do Brasil**. Rio de Janeiro: Capex Dei, 2008.

LIST, Georg Friedrich. **Sistema Nacional de Economia Política**. São Paulo: Nova Cultural, 1986 [1841].

LÖSCH, August. **Teoría Económica Espacial**. Buenos Aires: Librería El Ateneo Editorial, 1957 [1939].

MACHADO, Lia Osório. **Limites, fronteiras, redes.** In T.M.Strohaecker, A.Damiani, N.O.Schaffer, N.Bauth, V.S.Dutra (org.). *Fronteiras e Espaço Global*, AGB-Porto Alegre, Porto Alegre, 1998, pp.41-49.

_____. **Limites e Fronteiras: da alta diplomacia aos circuitos da ilegalidade.** *Revista Território* nº 8, 2000, pp. 9-29.

_____. **O comércio ilícito de drogas e a geografia da integração financeira: uma simbiose?** In: CASTRO, I., GOMES, P. e CORRÊA, R. (orgs). *Brasil: questões atuais da reorganização do território*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005, pp. 15-64.

MASI, Fernando. **Inserción económica de Paraguay en el mundo.** In: BORDA, Dionisio (org.). *Memorándum para el gobierno 2008-2013*. Asunción: Cadep, 2008.

MASI, F., PENNER, R. DIETZE, R. **Evaluación del rol de las regiones fronterizas en el proceso de desarrollo económico del Paraguay: tres estudios de casos.** Departamento de Economía Internacional, Banco Central del Paraguay. Asunción, 2000.

MATIAS, Eduardo Felipe Pérez. **A humanidade e suas fronteiras: do Estado soberano à sociedade global.** São Paulo: Paz e Terra, 2000.

MATTOS, Carlos de Meira. **Brasil – Geopolítica e destino.** 2ª edição. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1979.

_____. **Geopolítica e trópicos.** Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1984.

_____. **Geopolítica e Teoria de Fronteiras: fronteiras do Brasil.** Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1990.

MELLO, Leonel Itaussu Almeida. **A geopolítica do Brasil e a Bacia do Prata.** Manaus: Editora da Universidade do Amazonas, 1997.

MENDONÇA, Marcos Carneiro de. **Rios Guaporé e Paraguai: primeiras formas definitivas do Brasil.** Rio de Janeiro: Xerox do Brasil, 1985.

MENDONÇA, Ariel Macedo de. **A geopolítica e a política externa do Brasil: interseção dos mundos militar e diplomático em um projeto de poder – A Ata das Cataratas e o equilíbrio de forças no Cone Sul.** Dissertação de Mestrado. Brasília: Universidade de Brasília, Instituto de Relações Internacionais, 2004.

MONIÉ, Frédéric e VIDAL, Soraia. **Cidades, portos e cidades portuárias na era da integração produtiva.** *Revista de Administração Pública* 40 (6), pp.975-995, 2006.

MONIZ BANDEIRA, Luiz Alberto. **A integração da América do Sul como espaço geopolítico.** In: *Integração da América do Sul. Textos Acadêmicos.* Fundação Alexandre de Gusmão, Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais. Rio de Janeiro, 2009.

MONTENEGRO, Silvia e BÉLIVEAU, Verónica Giménez. **La Triple Frontera: Globalización y Construcción Social del Espacio**. Buenos Aires: Miño e Dávila Editores, 2006.

MONTI, Juan Carlos Wasmosy. **Archivo Itaipu: memorias y documentos inéditos**. Asunción, 2008.

MYAMOTO, Shiguenoli. **Geopolítica e poder no Brasil**. Campinas: Pariaripus, 1995.

MYRDAL, Gunnar. **Teoria Econômica e Regiões Subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro: Saga, 1972 [1956].

NAÍM, Moisés. **Ilícito: o ataque da pirataria, da lavagem de dinheiro e do tráfico à economia global**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2006.

NUNES, Ivanil. **Integração ferroviária Sul-americana: por que não anda esse trem?** Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Integração da América Latina – PROLAM, da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2008.

OLIVEIRA, Márcio Gimene de. **A Fronteira Brasil-Paraguai: principais fatores de tensão do período colonial até a atualidade**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-graduação em Geografia. Universidade de Brasília, 2008.

PADULA, Raphael. **Uma concepção de integração regional, papel da infra-estrutura e ocupação dos espaços a partir de Friedrich List, Raúl Prebisch, Gunnar Myrdal, Albert Hirschman e Celso Furtado – uma visão crítica ao regionalismo aberto e à IIRSA**. VIII Colóquio Latinoamericano de Economistas Políticos / II Coloquio de la SEPLA (Sociedad Latinoamericana de Economía Política y Pensamiento Crítico). Buenos Aires, 2008.

_____. **Integração regional de infra-estrutura e comércio na América do Sul nos anos 2000: uma análise político-estratégica**. Tese de doutorado. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE, Programa de Engenharia de Produção, 2010.

PARAGUAY. **Evaluación del rol de las regiones fronterizas en el proceso de desarrollo económico del Paraguay: tres estudios de casos**. Departamento de Economía Internacional, Banco Central del Paraguay. Asunción, 2000.

_____. **Diagnóstico Departamental. XIII Departamento de Amambay**. Secretaría Técnica de Planificación de la Presidencia de la Republica. Asunción, 2007.

_____. **Paraguay: Análisis Comparado de los Registros de Comercio Exterior con el Mercosur – Período 2005-2009**. Banco Central del Paraguay, Gerencia de Estudios Económicos. Asunción, 2010.

PENNER, Reinaldo. **Movimiento Comercial y Financeiro de Ciudad del Este: Perspectivas dentro del processo de integración**. Assunción: Banco Central del Paraguay, Gerencia de Estudios Economicos, 1998.

_____. **Concepción: región fronteriza del norte.** In: BORDA, Dionisio y MASI, Fernando (orgs.). *Economías Regionales y Desarrollo Territorial*. Asunción: Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya – CADEP, 2002.

PEREGALLI, Enrique. **Como o Brasil Ficou Assim? Formação das Fronteiras e Tratados dos Limites.** 2ª ed. São Paulo: Global Editora, 1984.

PEREIRA, Carlos Patrício Freitas. **Geopolítica e o Futuro do Brasil: Amazônia Ocidental e Pantanal. Comunidade Sul-Americana.** Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 2007.

PRADO, Fabrício Pereira. **A Colônia de Sacramento: o extremo sul da América portuguesa no século XVIII.** Porto Alegre: F. P. Prado, 2002.

PERROUX, François. **L'économie du XXème siècle.** Paris: Galimard, 1949.

_____. **O conceito de polos de crescimento.** In: SCHWARTZMAN, Jacques. *Economia regional: textos escolhidos*. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977.

PINTO, Tão Gomes. **Itaipu: integração em concreto ou uma pedra no caminho?** Barueri: Manole, 2009.

PIRES, Daniel. **Ilegalidade e relações transfronteiriças: o caso do tráfico de drogas ilícitas na fronteira entre Brasil e Paraguai.** Trabalho apresentado no II Simpósio Nacional de Geografia Política, Território e Poder e no I Simpósio Nacional de Geografia Política e Territórios Transfronteiriços. Foz do Iguaçu, 2011.

PREBISCH, Raúl. **O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns dos seus problemas principais.** In: Cinquenta anos de pensamento da CEPAL. BIELSCHOWSKY, Ricardo (org.). Rio de Janeiro: Record, 2000 [1949].

_____. **O mercado comum latino-americano.** In: Cinquenta anos de pensamento da CEPAL. BIELSCHOWSKY, Ricardo (org.). Rio de Janeiro: Record, 2000 [1959].

RABOSSI, Fernando. **Nas ruas de Ciudad del Este: vidas e vendas num mercado de fronteira.** Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Antropologia Social, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2004.

RAFFESTIN, Claude. **Elements for a Theory of the Frontier.** *Diogenes* 34 (1), 1986.

_____. **Por uma Geografia do Poder.** São Paulo: Ática, 1993 [1980].

RAMÍREZ, Julio. **Amambay: evolución económica y potencialidades agropecuarias y turísticas.** In: BORDA, Dionisio y MASI, Fernando (orgs.). *Economías Regionales y Desarrollo Territorial*. Asunción: Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya – CADEP, 2002.

RATZEL, Friedrich. **Geographie Politique**. Paris: Econômica, 1987 [1897].

REICHEL, Heloísa Jochims. **Personagens fronteiriços em tempos de guerra: a região platina (1811-1820)**. In Fronteiras: paisagens, personagens, identidades. Horacio Gutiérrez, Márcia R. C. Naxara e Maria Aparecida de S. Lopes (orgs). Franca: UNESP; São Paulo: Olho D'água, 2003, p.281-300.

RIBEIRO, Letícia Parente. **As Cidades Gêmeas Foz do Iguaçu e Ciudad del Este: Interações Espaciais na Fronteira Brasil-Paraguai**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2001.

ROBERT MORAIS, Antonio Carlos (org). **Ratzel: Geografia**. São Paulo: Editora Ática, 1990.

RODRIGUE, Jean-Paul, COMTOIS, Claude e SLACK, Brian. **The geography of transport systems**. Routledge, 2006.

RODRÍGUEZ, Octavio. **O estruturalismo latino-americano**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009 [2006].

SANTOS, Gustavo. **Uma Releitura da Teoria das Finanças Funcionais**. Tese de Doutorado. Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2005.

SANTOS, Milton. **A Periferia está no Pólo: o caso de Lima, Peru**. In SANTOS, Milton. Economia Espacial: críticas e alternativas. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007, pp. 75-124 [1975].

_____. **Espaço e dominação: uma abordagem marxista**. In SANTOS, Milton. Economia Espacial: críticas e alternativas. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007, pp. 137-164 [1975b].

_____. **Planejando o Subdesenvolvimento e a Pobreza**. In SANTOS, Milton. Economia Espacial: críticas e alternativas. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007, pp. 13-40 [1977].

_____. **Espaço & Método**. São Paulo: Nobel, 1985.

_____. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção**. 4ªed. 2ª reimpressão. São Paulo: Edusp, 2006 [1996].

SARTI, Ingrid. **Integração regional no caminho para o desenvolvimento sul-americano: o papel das instituições políticas – o papel do Parlamento do Mercosul, Parlasul**. In: ABRI-ISA Joint International Meeting. Diversity and Inequality in World Politics. Rio de Janeiro, 2009.

SILVA, Gabriela Tunes da. **Sobre Raízes e Utopias: caminhos do desenvolvimento situado na modernidade contemporânea**. Tese de Doutorado. Brasília: Universidade de Brasília, Centro de Desenvolvimento Sustentável, 2005.

SILVA, Ronaldo Alexandre do Amaral. **Brasil-Paraguai: Marcos da Política Pragmática na Reaproximação Bilateral, 1954-1973. Um estudo de caso sobre o papel de Stroessner e a importância de Itaipu**. Dissertação de Mestrado. Brasília: Universidade de Brasília, Instituto de Relações Internacionais, 2006.

SLACK, Brian. **Intermodal transportation**. In: Modern transport geography. Royal Geographical Society/Institute of British Geographers, 2001.

SOARES, Teixeira. **História da Formação das Fronteiras do Brasil**. Rio de Janeiro: Conselho Federal de Cultura, 1972.

SOUCHAUD, Sylvain e CARMO, Roberto Luiz do. **Migração e mobilidade no Mercosul: a fronteira do Brasil com Bolívia e Paraguai**. Trabalho apresentado no XV Encontro Nacional de Estudos Populacionais – ABEP. Caxambu, 2006.

SOUCHAUD, Sylvain. **Pionniers brésiliens au Paraguay**. Paris: Karthala, 2002.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento Regional**. São Paulo: Atlas, 2009.

SOUZA, Percival de. **O Sindicato do Crime. PCC e Outros Grupos**. São Paulo: Ediouro, 2006.

SPRANDEL, Márcia Anita. **Brasileiros na fronteira com o Paraguai**. In Estudos Avançados 20 (57), 2006, p.137-156.

STEIMAN, Rebeca. **O mapa da droga**. Universidade Federal do Rio de Janeiro / UFRJ. Monografia para obtenção do Título de Bacharel em Geografia. Rio de Janeiro, 1995.

STEIMAN e MACHADO, s.d. **Limites e Fronteiras Internacionais: uma discussão histórico-geográfica**. Mimeo, s.d.

STEINBERGER, Marília (org). **Território, ambiente e políticas públicas espaciais**. Brasília: Paralelo 15 e LGE Editora, 2006.

TOSTA, Octavio. **Teorias geopolíticas**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1984.

TRAVASSOS, Mário. **Projeção Continental do Brasil**. 3ª edição. São Paulo-Rio de Janeiro-Recife-Porto Alegre: Companhia Editora Nacional, 1938.

ULLMAN, E. L. **Geography as Spatial Interaction**. In R.R.Boyce (Ed.), Geography as Spatial Interaction, University of Washington Press, 1980, pp.13-27 [1954a].

ULLMAN, E. L. **Transportation Geography**. In P. James, C. Jones & J. K. Wright (Eds.), *American Geography: Inventory and Prospect*. Syracuse University Press, pp. 310-332, 1954b.

VALLAUX, Camille. **Géographie sociale: Le sol et l'État**. Paris: Octave Doin, 1911.

VEGA. **Ligação Ferroviária Cascavel-Foz do Iguaçu. Projeto Executivo de Engenharia**. 1999.

VEBLEN, Thorstein. **A Teoria da Classe Ociosa**. São Paulo: Nova Cultural, 1988 [1899].

VIANA, Hélio. **História das Fronteiras do Brasil**. Rio de Janeiro: Ministério da Guerra, s.d.

VILLANUEVA, Romildo. **Semblanza de la Antigua Punta Porã**. Asunción: Atlas, 2010.

WAGNER, Carlos. **Brasiguaios: homens sem pátria**. Petrópolis: Vozes, 1989.

_____. **O País Bandido: crime tipo exportação**. Porto Alegre: RBN, 2003.

WOLTER, Marcela. **Pesquisa revela que o consumo de produtos piratas aumentou nos últimos cinco anos**. O Estado RJ Online, 2010a. <http://www.oestadorj.com.br/?pg=noticia&id=6256&editoria=Comportamento&tipoEdi toria>. Acesso em 24 de fevereiro de 2011.

WOLTER, Marcela. **Economista condena criminalização da pirataria**. O Estado RJ Online, 2010b. <http://www.oestadorj.com.br/?pg=noticia&id=6305&editoria=Comportamento&tipoEdi toria>. Acesso em 24 de fevereiro de 2011.

WRAY, L.Randall. **Trabalho e Moeda Hoje: a chave para o pleno emprego e a estabilidade dos preços**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ/Contratempo, 2003.

ZEA, Leopoldo. **Filosofia de la Historia Americana**. México D.F: Terra Firme, 1978.

_____. **Discurso desde a Marginalização e a Barbárie; seguido de A filosofia latino-americana como filosofia pura e simplesmente**. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

ZUGAIB, Eliana. **A Hidrovia Paraguai-Paraná**. Brasília: Funag, 2006.

Páginas de Internet

<http://www.iirsa.org>. Acesso em 15 de novembro de 2007.

<http://www.itaipu.org>. Acesso em 05 de novembro de 2007.

<http://www2.mre.gov.br/daa/df.htm#item02>. Acesso em 16 de novembro de 2007.