

JÚLIO CÉSAR DIAS CHAMORRO

A MODERNIZAÇÃO DA HIDROVIA DO PARAGUAI E AS
TRANSFORMAÇÕES NO ESPAÇO REGIONAL:
O caso da microrregião geográfica do baixo pantanal

Dourados

2009

JÚLIO CÉSAR DIAS CHAMORRO

A MODERNIZAÇÃO DA HIDROVIA DO PARAGUAI E AS
TRANSFORMAÇÕES NO ESPAÇO REGIONAL:

O caso da Microrregião Geográfica do Baixo Pantanal

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Geografia (Área de concentração: Produção do espaço regional e fronteira), da Faculdade de Ciências Humanas (FCH/UFGD), como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Adáuto de Oliveira Souza

Dourados

2009

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Grande Dourados

387.155 Chamorro, Júlio César Dias
C448m

A modernização da hidrovia do Paraguai e as transformações no espaço regional: o caso da Microrregião Geográfica do Baixo Pantanal. / Júlio César Dias Chamorro. – Dourados, MS : UFGD, 2009.

158f.

Orientador: Prof^o. Dr. Adáuto de Oliveira Souza
Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal da Grande Dourados.

1. Paraguai, Rio – Navegação. 2. Hidrovia – Rio Paraguai. 3. Transporte hidroviário – Políticas públicas. 4. Microrregião do Baixo Pantanal – Aspectos econômicos. 5. Espaço regional. I. Título.

JÚLIO CÉSAR DIAS CHAMORRO

A MODERNIZAÇÃO DA HIDROVIA DO PARAGUAI E AS
TRANSFORMAÇÕES NO ESPAÇO REGIONAL:
O caso da Microrregião Geográfica do Baixo Pantanal

COMISSÃO JULGADORA

DISSERTAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE

Presidente e orientador: Prof. Dr. Adáuto de Oliveira Souza (UFGD)

2º Examinador: Prof. Dr. Márcio Rogério Silveira (Unesp – Campus de Ourinhos)

3º Examinadora: Profª Drª Flaviana Gasparotti Nunes (UFGD)

Dourados, 10 de setembro de 2009.

RESUMO

Este estudo teve por objetivo analisar as transformações do espaço regional na Microrregião Geográfica do Baixo Pantanal, decorrentes do processo de modernização da Hidrovia do Rio Paraguai, promovida pela política pública de transporte em Mato Grosso do Sul, no período de 1999 a 2006. O Rio Paraguai foi palco de investimentos dos governos federal e estadual, bem como do capital privado, no sentido de dinamizar o transporte hidroviário. Na lógica dos empreendedores políticos e econômicos, entende-se que modernizar a logística de transporte implica em prever e prover um processo contínuo de crescimento de produção e escoamento de mercadorias. Em busca de nosso objetivo, e após acumular dados, informações e destinar um período à construção do embasamento teórico; iniciamos a fase de estudo de caso. Em pesquisa de campo, visitamos os municípios diretamente envolvidos com a hidrovia. Nesse contato com o objeto de estudo, podemos verificar e registrar, através de entrevistas e recursos fotográficos, as marcas que uma ação coordenada entre o Estado e o capital privado pode imprimir no espaço. Também passamos a compreender como os mecanismos que regem os fluxos de informações e mercadorias acabam por integrar as localidades mais afastadas aos grandes centros industrializados, em uma complexa e hierarquizada rede urbana, cabendo à infraestrutura de transportes um papel primordial na manutenção desse sistema, voltado para a exploração de fontes de energia dispersas em regiões distantes dos centros produtores, evidenciando o papel desempenhado por cada localidade na divisão internacional do trabalho.

Palavras-chave: Espaço Regional; Hidrovia do Paraguai; Política Pública de Transportes.

ABSTRACT

This research had as the main purpose to verify the changes in the regional modernization progress of Paraguay River waterway, promoted by the public transport politics in Mato Grosso do Sul state, since 1999 to 2006. The Paraguay River was the stage of federal and state government investments, besides private capital, to improve the water transportation. In the politics and the businessman's point of view, it understands that modernize the logistic process transport provide in continuing growth of production and business goods. In the purpose of research, after searching dates, information and a period of studies; it started building the case. In the practice research it was visited the towns involved in the waterway. In this research's contact, we can see and write through the interviews and pictures resources, the marks of good work between State and private capital. We also understood how the mechanism of the way information and merchandising of goods integrated villages with big industrialise centers, it formed a complex networking, the role of infrastructure transport is a very important key in the system, toward the exploitation of energy sources in distant regions from the producers centers, made clear the role played by each locality in the international labor division.

Key words: regional space, Paraguay waterway, politic public transportation.

Dedico este trabalho à minha mãe (Miguela) e à minha esposa (Daniela), duas mulheres que representam a estabilidade emocional e a tranquilidade que o homem precisa para crescer e atingir suas metas.

AGRADECIMENTOS

Muitas são as pessoas que têm minha gratidão pela conclusão deste trabalho, assim, extensa seria a lista de nomes a serem citados para reconhecer o apoio de todos aqueles que me ajudaram e me deram forças para alcançar a realização de um sonho, idealizado desde o primeiro ano de graduação. Faltariam palavras para externar meu sentimento.

Procurando ser justo, devo reverenciar o meu orientador que, nos corredores da Universidade, teve a sensibilidade de me convidar a participar do projeto de Iniciação Científica, esclarecendo a importância que essa etapa representava na vida acadêmica, ainda mais para aqueles que pretendiam continuar verticalizando seus estudos após a graduação. Laços de confiança e amizade foram criados a partir dessa fase, e os estágios superados na busca de uma evolução dentro da academia. O sucesso se materializa com a conclusão desta dissertação de mestrado, sob a orientação segura e competente desse professor e amigo Adáuto de Oliveira Souza. A ele, meus sinceros agradecimentos, respeito e admiração.

A vida acadêmica é uma sucessão de barreiras a serem superadas. Consegui superá-las uma a uma, dia após dia, graças ao apoio incondicional de duas pessoas que mais se sacrificaram com minha ausência, nas vezes que tive que me recolher ao meu canto para estudar e escrever. A Daniela, minha esposa, e o Lucas, meu filho, minha família. Sem dúvida representam o algo mais que precisava para ter a tranquilidade e confiança para perseverar na busca de um objetivo. A eles, a minha vida.

Aos amigos, da graduação e do mestrado, que comigo compartilharam angústias, incertezas, aprendizado e também momentos de festas e alegrias.

Aos seletos membros da banca examinadora, o reconhecimento pelas contribuições oportunas para a correção do rumo a ser tomado, e a preocupação em aprimorar este trabalho e contribuir para meu crescimento intelectual. Meu fervoroso sentimento de gratidão.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO I	24
PANTANAL, HIDROVIA DO RIO PARAGUAI E SUA CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA	24
1.1. Características da Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai	24
1.2. Navegabilidade da hidrovia	32
1.3. Regime hidrológico	41
1.4. Rio Paraguai e seu papel histórico na ocupação do Centro-Oeste	42
1.5. - Primeiros estudos sobre as potencialidades das Hidrovias Tietê-Paraná e Paraguai-Paraná	51
CAPÍTULO 2	54
AÇÕES GOVERNAMENTAIS NO PROCESSO DE MODERNIZAÇÃO DA HIDROVIA DO PARAGUAI	54
2.1. - Logística de transportes e o modal hidroviário	54
2.2. - O governo federal e os planos para integração física do Cone-Sul: a hidrovia como instrumento	69
2.3 - Projeto Internave Engenharia - 1990.....	79
2.4. - Consórcio HLBE e TGCC - 1997	80
2.5 - Estudo institucional-legal de engenharia, ambiental e econômico-financeiro complementar entre Puerto Quijarro (Canal Tamengo)/Corumbá-Santa Fé (COINHI – 2004).....	82
2.6. AHIPAR: obras e serviços.....	87
2.7. Relacionamento do governo estadual com os agentes econômicos	93
2.8. A SELTRA: criação e atribuições	97
2.9. MSTRANSP: diretrizes governamentais para os transportes.....	99
2.10 – Agência de Gestão e Integração dos Transportes - AGITRAMS.....	102
2. 11. O papel do governo estadual na modernização da hidrovia	107
CAPÍTULO 3	110
REPERCUSSÃO SOCIOESPACIAL DA HIDROVIA DO PARAGUAI NA MICRORREGIÃO GEOGRÁFICA DO BAIXO PANTANAL.....	110
3.1. Caracterização dos municípios e a repercussão da hidrovia na sua formação	118
CONSIDERAÇÕES FINAIS	146
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	151

*"Não poríamos a mão no fogo pelas
nossas opiniões: não temos assim
tanta certeza delas. Mas talvez nos
deixemos queimar para podermos
ter e mudar as nossas opiniões."*

Nietzsche

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 - Tratados entre Portugal e Espanha	45
--	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Empresas de navegação com linhas para Corumbá no final do século XIX e início do XX	48
Quadro 02: Acordos da hidrovia Paraguai-Paraná	70

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 01: Desempenho das matrizes de transportes de cargas	68
GRÁFICO 02: Movimento de cargas da HPP, Brasil e Canal Tamengo/Bolívia.	136

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 - Características operacionais dos modais de transportes.....	58
Tabela 02 - Transporte hidroviário interior no mundo - extensões navegáveis: ...	60
Tabela 03 - Vias férreas em milhas.....	61
Tabela 04 - O progresso da construção das ferrovias.....	61
Tabela 05 - Dados comparativos dos municípios de Corumbá, Ladário e Porto Murtinho	120
Tabela 06 - Porto Murtinho - Características dos domicílios particulares permanentes – 2000	121
Tabela 07 - Ladário: características dos domicílios particulares permanentes - 2000	121
Tabela 08 - Corumbá - Características dos domicílios particulares permanentes – 2000	122
Tabela 09 - CORUMBÁ - Estabelecimentos comerciais	122
Tabela 10 - LADÁRIO - Estabelecimentos comerciais.....	122
Tabela 11 - PORTO MURTINHO - Estabelecimentos comerciais.....	122
Tabela 12 - CORUMBÁ - Indústrias por ramos de atividade (2002-2006)	123
Tabela 13 - LADÁRIO - Indústrias por ramos de atividade (2002-2006).....	123
Tabela 14 - PORTO MURTINHO - Indústrias por ramos de atividade (2002- 2006)	124
Tabela 15 - Produto Interno Bruto e PIB <i>per capita</i>	124
Tabela 16 - Rebanho bovino – 2003/2007(cabeças).....	125
Tabela 17 - Minério de ferro – Produção e vendas da Rio Tinto (toneladas)	127
Tabela 18 - Produção atual e futura de minério de ferro em Corumbá - ton/ano)	129
Tabela 19 - Comparação evolutiva do PIB.....	130
Tabela 20 - Movimentação de cargas no TPPM (em toneladas).....	141

LISTA DE FOTOS

FOTO 01 - Ponte Ferroviária em Porto Esperança	35
FOTO 02 - Vista do Rio Paraguai com a visão dos meandros. Ao fundo a cidade de Corumbá	36
FOTO 03 - Comboio de barcaças sem empurrador de proa	40
FOTO 04 - Comboio de barcaça com empurrador de proa.....	40
FOTO 05 – Vista das instalações da AHIPAR.....	89
FOTO 06 - Vista da frota da Capitania dos Portos, em Ladário	90
FOTO 07 - Instalações da Capitania dos Portos, na cidade de Ladário.....	91
FOTO 08 – Vista terminal reformado, em Ladário.....	108
FOTO 09 - Vista aérea da cidade de Corumbá, às margens do rio Paraguai. ...	118
FOTO 10 - "Morrarias do Urucum"	126
FOTO 11 – Embarcações de turismo atracadas no Porto Geral de Corumbá ...	132
FOTO 12 – Placa indicativa das obras do Centro de Convenções de Corumbá, 1ª Etapa	133
FOTO 13 - Placa indicativa das obras do Centro de Convenções de Corumbá, 2ª etapa.....	133
FOTO 14 – Centro de Convenções de Corumbá	134
FOTO 15 – “Porto” do Cimento Itaú Portland S/A.	137
FOTO 16 – “Porto” da Sobramil (Sociedade Brasileira de Mineração).....	138
FOTO 17 - Ramal ferroviário que atende ao terminal da Granel Química	139
FOTO 18 – Cinta transportadora e guindaste para sacarias (TPPM).....	140
FOTO 19 – Caminhões com carga de carvão vegetal (TPPM)	143
FOTO 20 – Barcos-hotéis atracados em Porto Murtinho	144
FOTO 21 – Placas de boas vindas aos turistas no Paraguai	144

LISTA DE MAPAS

MAPA 01 – Mato Grosso do Sul – divisão microrregional	18
MAPA 02 - Bacia hidrográfica do Rio Paraguai – “porção brasileira”	25
MAPA 03 - Geomorfologia de Mato Grosso do Sul	29
MAPA 04 - Constituição do solo em Mato Grosso do Sul	30
MAPA 05 - Vegetação de Mato Grosso do Sul	31
MAPA 06 - Hidrovia do Paraguai-Paraná	33
MAPA 07 - Eixos de integração e desenvolvimento da América do Sul.....	75

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa é desdobramento de um processo de aprendizado que se iniciou em 2003, quando, na graduação, participamos da Iniciação Científica, na condição de aluno voluntário e tendo como orientador o Professor Dr. Adáuto de Oliveira Souza. Nessa oportunidade, procedemos algumas reflexões, que culminou com um relatório final intitulado “Características do Plano Plurianual de Investimentos (PPA 2004-2007) em Mato Grosso do Sul: o caso da região Leste”.

Ao nos depararmos com a necessidade de elaboração do trabalho para conclusão de curso de graduação, escolhemos como tema analisar a política pública de transporte hidroviário em Mato Grosso do Sul, tendo como resultado a monografia, com o título “A Política Governamental no Processo de Modernização do Transporte Hidroviário em Mato Grosso do Sul: uma leitura geográfica”. Nesse trabalho, tivemos a oportunidade de acompanhar as ações de estudos e planejamentos do governo estadual para o desenvolvimento do sistema de transportes dessa Unidade da Federação, com especial atenção ao modal hidroviário.

Dando continuidade à formação acadêmica, ao ingressar no curso de Pós-Graduação em Geografia, optamos por manter a mesma linha de investigação. Assim, esta dissertação de mestrado teve por objetivo geral analisar as transformações sócio-espaciais resultantes da modernização da hidrovía do rio Paraguai, no período compreendido entre 1999 e 2006, na Microrregião Geográfica do Baixo Pantanal - na porção oeste do Estado de Mato Grosso do Sul.

Ademais, como objetivos específicos, buscamos caracterizar a referida microrregião – composta pelos municípios de Corumbá, Ladário e Porto Murtinho, bem como identificar o papel exercido pelos governos federal e sul-mato-grossense na modernização planejada do transporte hidroviário, em particular nessa hidrovía; e identificar e analisar impactos econômicos ocorridos nos mencionados municípios, em decorrência dessa ação governamental.

Optamos por essa delimitação temporal, fundamentalmente, porque, por um lado, esse interregno corresponde ao período em que o Partido dos Trabalhadores (PT) manteve-se por dois mandatos consecutivos no comando do

Poder Executivo de Mato Grosso do Sul, elegendo nos pleitos de 1998 o Sr. José Orcírio Miranda dos Santos – “Zeca do PT” – ao cargo de Governador e reelegendo-o nas eleições de 2002. Por outro lado, foi nesse período que a referida hidrovia apresentou uma intensa atuação dos governos federal e estadual.

No âmbito federal – através do Programa “Avança Brasil”¹ – os investimentos públicos, não só na hidrovia do Paraguai, como também do Tietê-Paraná, foram intensificados por serem considerados “projetos estruturadores”, ou seja, projetos com forte capacidade de indução do desenvolvimento regional. No bojo dessa estratégia governamental, tais hidrovias (integradas) passam inclusive a serem concebidas, pelo Ministério dos Transportes, como Hidrovia do Mercosul².

Igualmente, na esfera estadual, o governo sul-mato-grossense criou, em 2002, a Subsecretaria Especial de Logística e Transportes de Mato Grosso do Sul (SELTRA)³ com atribuição de planejamento, coordenação e execução do Plano Diretor de Transportes de Mato Grosso do Sul (MSTRANSP), que é a designação genérica da política pública de transportes dessa Unidade da Federação.

O MSTRANSP nasceu no início do primeiro mandato do governador José Orcírio Miranda dos Santos (1999), tendo reunido um conjunto de orientações estratégicas para o desenvolvimento dos transportes nessa Unidade da Federação, cuja base era formada por dois pontos fundamentais: a multimodalidade dos transportes⁴, como solução mais eficiente para a redução dos custos de transporte, e a discussão com a sociedade, como forma de aproximar a administração estadual, os agentes da produção e de transportes na formulação de soluções que permitissem a efetivação de uma malha de transportes mais próxima das suas “necessidades”.

¹ Esse Programa é derivado do Plano Plurianual de Investimentos (PPA 2000-2003) da segunda gestão do Presidente Fernando Henrique Cardoso. Na sua primeira gestão, foi feito o PPA (1996-1999), denominado “Brasil em Ação.”

² BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento, 1998, p.16.

³ Decreto nº 10.763, de 07 de maio de 2002.

⁴ Para Rodrigues (2007, p.126), transporte multimodal é “quando a carga é transportada em caráter sistêmico ao longo de todo o seu percurso utilizando duas ou mais modalidades de transporte, abrangidas por um único contrato de transporte, de forma individual e inviolável.” O mencionado autor destaca ainda que o conceito de multimodalidade foi introduzido no Brasil, de forma embrionária através da Lei nº 6.288/1975, complementada pelo Decreto nº 80.145/77, ambos revogados.

Além dessas orientações gerais, que compuseram o fio condutor da política de transporte de Mato Grosso do Sul, no MSTRANSP foram definidas as diretrizes gerais para o sistema de transporte, assim resumidas: potencializar os modais de maior capacidade de transporte; consolidar os corredores de transporte segundo suas potencialidades; reorganizar a ação do Estado em relação à malha rodoviária; fomentar a implantação de terminais multimodais e; garantir condições adequadas de acessibilidade às cidades polos de turismo.

É perceptível que no planejamento de expansão da atividade produtiva capitalista, cabe à infraestrutura de determinado lugar, o papel de viabilizar, dar plenas condições para que aquele espaço seja mais atrativo e vantajoso economicamente que outro. Seguindo o entendimento de Pêgo Filho, Cândido Júnior & Pereira (1999), é possível afirmar que não há crescimento econômico sem a existência de infraestrutura eficiente. Esta deve ser capaz de viabilizar o produto potencial, integrar a economia local à economia nacional e internacional, por meio de modais de transporte e sistemas de comunicação que conectem as regiões do país de uma forma eficiente.

Um adequado sistema de transportes, que facilite o fluxo de mercadorias, oferecendo segurança, que aproveite o máximo de desempenho dos diferentes modais, e assim consiga garantir um retorno econômico mais rentável aos empreendedores e ao próprio Estado, indubitavelmente, tende a atrair e fomentar a produção local (SANTOS, 1981).

Assim, a relevância dos transportes no circuito da economia local/global é significativa, sendo por esse motivo, que tanto o Estado, como o capital privado, dedicam especial atenção, bem como destinam recursos para garantir a fluidez que o mercado exige.

Notadamente por ser uma condição necessária para a reprodução ampliada do capital, é certo também que a infraestrutura, em geral, e a de transporte em particular, seja agente indutor de transformação dos territórios, interligando em redes diferentes espaços. Basta observar que uma adequada infraestrutura tem a capacidade de colocar em contato, em tempo real, localidades que vivem tempos e economias assimétricos⁵, e mais que isso, faz

⁵ (...) o capitalismo está sempre movido pelo ímpeto de acelerar o tempo de giro do capital, apressar o ritmo de circulação do capital e, em consequência, de revolucionar os horizontes temporais do desenvolvimento. (HARVEY, 2004, p. 86)

com que essas localidades atendam aos interesses daqueles que têm o poder de criar condições para a mobilidade de capital e produto, numa clara manifestação da divisão internacional do trabalho.

Analisando a importância dos transportes no processo de desenvolvimento econômico, mesmo em termos gerais, Xavier (2001, p. 340) argumenta que: *O movimento e a velocidade são impostos para a conquista de ganhos de produtividade e competitividade e convertem os sistemas de transporte em vetores logísticos fundamentais para as atividades modernas.*

A intensidade dos fluxos de informações, pessoal e material, é essencial para continuidade de reprodução e acumulação de capital e ela é responsável pela (re)valorização do espaço.

Sobre essa temática, Santos & Silveira (2001, p. 261) asseveram que:

Uma das características do presente período histórico é, em toda parte, a necessidade de criar condições para maior circulação dos homens, dos produtos, das mercadorias, do dinheiro, da informação, das ordens etc. Os países distinguem-se, aliás, em função das possibilidades abertas a essa fluidez. Por isso um dos capítulos mais comuns a todos eles é a produção do seu equipamento, isto é, da criação ou aperfeiçoamento dos sistemas de engenharia que facilitam o movimento.

Portanto, na atualidade, com a aceleração contemporânea vivenciada por todos nós, cria-se a “necessidade”⁶ da implantação ou aperfeiçoamento dos sistemas de engenharia/circulação que proporcionam ao espaço atendido uma fluidez capaz de integrá-lo territorialmente, ampliando as interações espaciais.⁷

Os diferentes governos passam a planejar e reorganizar o território para atender a uma nova lógica de estratégia e gestão sustentadas nas demandas corporativas, buscando uma maior fluidez e competitividade territorial às empresas.

⁶ Analisando essa temática, Silveira (2008, p. 28) afirma que: “Tanto a internalização (intra-firma) quanto a externalização (interfirmas e outras formas), das comunicações, são mais reflexos da necessidade da organização corporativa do território do que da necessidade comunitária. Assim, se organizou a demanda corporativa pela logística e pela fluidez. Formas diversas foram reorganizadas, como os fixos em termos de direção e intensidade, como a fluidez através das estratégias e gestão logística (se estabeleceram novas formas de se organizar a fluidez territorial).

⁷ De acordo com Corrêa (1997), as interações espaciais são representadas por um amplo e complexo conjunto de deslocamentos de mercadorias, capitais, pessoas e informações no espaço geográfico, podendo variar em sua intensidade, em função da distância e da direção. Ainda segundo o mencionado autor, os deslocamentos simples e puros não são elucidativos para a compreensão do processo das interações espaciais, carecendo, para tal, estabelecer uma dialética entre a reprodução e a transformação social do espaço.

Com esse quadro referencial foram estabelecidas várias ações de governo em Mato Grosso do Sul. Ações governamentais com importantes repercussões no espaço geográfico estadual, como foi o caso da concessão da exploração, mediante conclusão das obras do Terminal Hidroviário de Porto Murtinho; das tratativas para concessão pública de outros terminais, como o de Ladário e Porto Esperança (na Hidrovia do Paraguai), e a implantação do Porto de Bataguassu (na Hidrovia Tietê-Paraná).

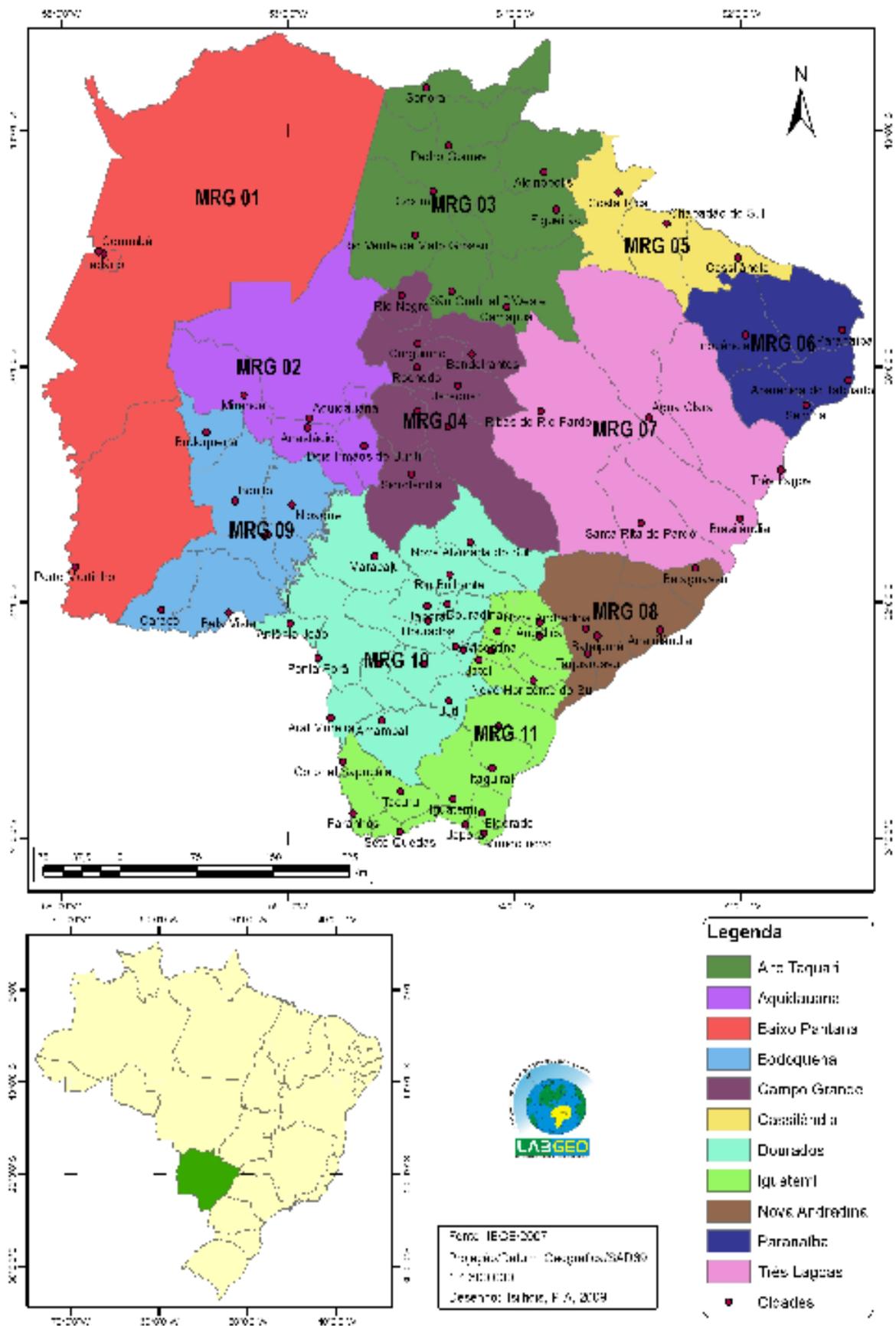
Delimitamos geograficamente, para fins de nossos estudos, a área que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) denominou Microrregião Geográfica do Baixo Pantanal (Mapa 01), onde estão localizados os municípios de Corumbá, Ladário e Porto Murtinho (MRG 01), os quais, banhados pelo Rio Paraguai, têm uma relação histórica com a Hidrovia do Paraguai⁸.

Adotamos a divisão regional do IBGE, partindo do princípio que será de muita importância fazer uso dos dados estatísticos que esse órgão federal detém em relação à microrregião em questão. Ademais, essa microrregião abriga uma vasta área do ecossistema do Pantanal, e cabe uma investigação, sob a ótica da Geografia, para analisar as transformações sócio-espaciais que o aprofundamento das relações capitalistas de produção podem provocar num espaço geográfico que ainda comporta comunidades que vivem de uma economia de subsistência⁹.

⁸ O surgimento desses municípios está relacionado com o papel desempenhado, historicamente, no processo de colonização e povoamento do Oeste brasileiro, pelo Rio Paraguai. Para um maior aprofundamento dessa temática, consultar dentre outros, Silvana de Abreu (2003).

⁹ Segundo informação fornecida pelo Sr. Antonino Caballero, Presidente dos Sindicatos dos Pescadores de Porto Murtinho, existem cerca de 200 famílias de pescadores no município. São moradores de áreas ribeirinhas que vivem exclusivamente da atividade pesqueira, no período da piracema (dezembro a março), em média 150 deles recebem um salário mínimo por mês do governo federal a título de seguro desemprego, por estarem impedidos de praticar sua atividade profissional. Dados da entrevista. Pesquisa de campo realizada em 05 de novembro 2008.

Mapa 01: Mato Grosso do Sul – divisão microrregional



Existe uma comunidade indígena - cerca de 280 indivíduos, aproximadamente 50 famílias - de etnia Guató, conhecidos como índios canoeiros do Pantanal, que residem na Aldeia Uberaba (Ilha de Ínsua), 350 Km a montante de Corumbá. A aldeia é uma tentativa de se resgatar a cultura e costumes do povo Guató, que já havia praticamente desaparecido. Os poucos descendentes existentes viviam na periferia da cidade de Corumbá, em condições precárias. Aqueles que aceitaram um retorno às origens foram assentados no local citado, onde se encontra a sede da aldeia. Eles mantêm uma relação direta com o rio, já que tradicionalmente viviam da pesca e caça¹⁰.

O rio é a única via de acesso à comunidade. Segundo depoimento do coordenador regional do Sindicato dos Trabalhadores da Empresa Ferroviária que faz o trecho Bauru (SP)–Corumbá (MS), Sr. Anísio Guilherme da Fonseca,¹¹ que é Guató, a comunidade possui um barco a motor que foi adquirido com o apoio do Conselho Indigenista Missionário (CIMI) e que, posteriormente, foi reformado e ampliado em parceria com o antigo IDATERRA (hoje AGRAER)¹² e a FUNAI. Nos dias de hoje, utilizam o barco para chegar a Corumbá em busca de suprimentos e medicamentos necessários para sua sobrevivência, bem como para comercializar os poucos excedentes de sua produção (alimentos e artefatos).

A expansão das relações capitalistas, na economia da região, é inerente ao modo capitalista de produção e encontra-se implícito no processo de desenvolvimento dos transportes. Sobre essa questão, Santos (1979, p. 15) faz a seguinte afirmação:

A integração dos espaços através dos transportes é um elemento essencial do planejamento capitalista. (...). A minimização das distâncias estimulará a especialização agrícola e a difusão do consumo. A troca inter-regional experimentará um desenvolvimento importante, trazendo, como conseqüência, a expansão do nexos monetário e uma tendência geral para a concentração capitalista.

A questão da intensificação e consolidação do transporte de cargas na hidrovia do Paraguai, proposto pelo governo sul-mato-grossense, tem gerado

¹⁰ Para aprofundar esse assunto procurar dentre outros: Jorge Eremites de Oliveira (1995).

¹¹ Dados da entrevista. Pesquisa de campo realizada no Município Corumbá, MS, em 11 de fevereiro 2008.

¹² Em 2007, o então Instituto de Desenvolvimento Agrário de Mato Grosso do Sul (IDATERRA) foi transformado pelo governo estadual em AGRAER – Agência de Desenvolvimento Agrário e Extensão Rural de Mato Grosso do Sul.

posições antagônicas de diferentes segmentos da sociedade. Se, por um lado, o governo tem, como discurso oficial, a necessidade de dotar o território com uma logística de transporte eficiente, que atenda ao espaço sul-mato-grossense de forma homogênea, perene e, principalmente, com o menor custo de quilômetro por tonelada, fatores que, segundo esta concepção, proporcionariam desenvolvimento regional.

Por outro, esse discurso, que vai ao encontro das aspirações do capital privado, encontra forte oposição de entidades civis, principalmente aquelas ligadas às Organizações Não-Governamentais (ONG), que têm como bandeira de luta a questão dos danos ambientais que as hidrovias provocam, principalmente, ao ecossistema do Pantanal, e também os impactos sobre as populações ribeirinhas, que garantem sua subsistência pela atividade pesqueira.

Nesse sentido, foi que se justificou a análise aqui proposta, com o escopo de investigar cientificamente, com uma visão geográfica, as alterações nas relações sócio-espaciais resultantes de ações governamentais, voltadas diretamente para a implementação e modernização planejada do transporte hidroviário em Mato Grosso do Sul, especificamente na Hidrovia do Paraguai, no trecho correspondente à Microrregião Geográfica do Baixo Pantanal.

Como procedimentos para a execução desta pesquisa, iniciamos com um levantamento bibliográfico, selecionando referenciais teóricos necessários à compreensão do processo de modernização da hidrovia e seus possíveis desdobramentos nos municípios de Corumbá, Ladário e Porto Murtinho. Procurando não apenas títulos acadêmicos, mas também toda informação que pudesse contribuir para a compreensão da questão proposta. Fizemos um trabalho de leitura analítica e fichamento do material lido.

Igualmente, fizemos uma coleta de dados estatísticos das atividades econômicas e sociais da microrregião em estudo, e, a partir dessas informações, procuramos verificar qual a relação das mesmas com o transporte hidroviário, para assim pontuarmos os efeitos da hidrovia no espaço regional.

Após essa fase, iniciamos o trabalho de campo que foi dividido em duas etapas. Na primeira, concentramos nossos trabalhos nos municípios de Corumbá e Ladário, no período de 10 a 18 de fevereiro de 2008. Numa segunda etapa, no período de 02 a 08 de novembro de 2008, passamos a estudar o município de Porto Murtinho.

O trabalho de campo é indispensável na análise socioespacial, portanto, geográfica. Concordamos com a assertiva de Suertegaray (2002), de que “pesquisar é busca!”. Assim, o trabalho de campo é conhecimento prático através da vivência em transformação dos fatos cotidianos, das histórias e geografias, dos fazeres e das ações dos sujeitos¹³.

Nessa atividade procuramos identificar as rugosidades que a atividade do transporte hidroviário imprimiu no espaço geográfico.

As rugosidades nos oferecem, mesmo sem tradução imediata, restos de uma divisão de trabalho internacional, manifestada localmente por combinações particulares do capital, das técnicas e do trabalho utilizados (SANTOS, 1980, p. 138).

Os aspectos observados foram envoltos de muitos significados para esse trabalho, pois foi possível testemunhar a sobreposição dos tempos no espaço impressos pela atividade produtiva, visíveis nas marcas do presente bem como nas rugosidades de ações passadas.

Também fizemos contato com sindicatos de trabalhadores e diretores de empresas particulares de transporte hidroviário, buscando um entendimento da relação capital privado/trabalhadores. Nesse sentido, julgamos importante entrevistar sujeitos do setor envolvidos diretamente com aspectos que se relacionam com a atividade de navegação na hidrovia. Com tais pressupostos, realizamos 06 (seis) entrevistas:

a) Sr. Luis Alberto Assy: diretor executivo da empresa de navegação Cinco Bacias, maior empresa de navegação que opera na hidrovia do rio Paraguai, no trecho brasileiro;

b) Sr. Renato Pereira de Souza, mestre de convés com 16 anos de experiência de navegação nos rios da bacia do Paraguai, trabalha atualmente na empresa Cinco Bacias;

c) Sr. Délcio Silva da Cruz: presidente do Sindicato dos Trabalhadores do Transporte Fluvial de Corumbá e Ladário;

¹³ “A pesquisa de campo constitui para o geógrafo um ato de observação da realidade do outro, interpretada pela lente do sujeito na relação com o outro sujeito. Essa interpretação resulta de seu engajamento no próprio objeto de investigação. Sua construção geográfica resulta de suas práticas sociais. Neste caso, o conhecimento não é produzido para subsidiar outros processos. Ele alimenta o processo, na medida em que desvenda as contradições, na medida em que as revela e, portanto, cria nova consciência do mundo.” (SUERTEGARAY, 2002, p. 3)

d) Sr. Antonino Caballero: presidente do Sindicato dos Pescadores de Porto Murtinho;

e) Sr. Carlos Silva: gerente administrativo do Terminal Hidroviário de Porto Murtinho;

f) Sr. João Carlos Donatti: secretário da ONG “Vida Pantaneira” de Porto Murtinho.

Ainda em busca de elementos que pudessem contribuir para o entendimento dessa temática, investigamos e analisamos as políticas de governo no que se referem aos investimentos na infraestrutura de transportes hidroviários, uma vez que é necessário entender a lógica governamental – e suas contradições - quando esta atua de forma a subsidiar a reprodução continuada do capital. Assim, durante a pesquisa de campo, procuramos estabelecer um diálogo com membros de governos que pudessem contribuir para a realização dessa pesquisa.

Nesse sentido, destacamos as seguintes entrevistas com autoridades governamentais:

a) Capitão Jairo: encarregado da Divisão de Segurança do Tráfego Aquaviário – Capitania Fluvial do Pantanal – Marinha do Brasil.

b) Engenheiro civil Adilson Carmo Pereira: Secretaria de Obras do município de Ladário.

c) Sr. Luis Alberto Sampaio: técnico de monitoramento da administração da Hidrovia do Paraguai – AHIPAR.

d) Sr. Ricardo Ametlla: secretário executivo de Infraestrutura e Habitação do município de Corumbá.

Para que se efetivasse a análise dos dados e informações coletados, partimos do princípio de que o desenvolvimento econômico regional está relacionado com a capacidade de articulação do local com o global, e que essa articulação se dá em função das possibilidades de comunicações existentes.

Focado nesse aspecto e observando com clareza que a Microrregião do Baixo Pantanal, objeto de nosso estudo, não se abstrai dessa realidade, fizemos nossas análises e reflexões, com o pressuposto de que seus municípios estão ligados aos circuitos econômicos nacionais e internacionais de produção. Por isso, não podem prescindir de um sistema de transportes e comunicações

moderno, tecnologicamente falando, e com uma eficiência capaz de acompanhar o movimento do mercado internacional. Ressaltamos que esses equipamentos/sistemas de engenharia criados com a evolução da técnica e da tecnologia, a partir da Revolução Industrial, expandiram-se seguindo e dando bases para a expansão e fortalecimento do capitalismo.

Isso posto, dividimos o presente trabalho em três capítulos. No primeiro, fizemos um estudo da Bacia Hidrográfica do Rio Paraguai, analisando sua constituição física: o relevo, a formação vegetal, o solo, o regime hidrológico, para assim conhecer a fisionomia da área estudada e ter elementos que favoreçam ou que deem condições de mensurar, mesmo que não seja de maneira aprofundada, os efeitos que a navegação provoca ou possa provocar no ecossistema do Pantanal, uma vez que se trata de um ecossistema dependente do movimento das águas, que ocorre com o fenômeno das cheias e das vazantes. Desse movimento depende também a própria navegação comercial que é praticada na hidrovia do rio Paraguai; em períodos longos de estiagem, há trechos do rio que não permitem o tráfego de barcas.

No primeiro capítulo, buscamos, ainda, resgatar o papel desempenhado pelo Rio Paraguai na ocupação do interior da América do Sul, com o intuito de contextualizar e relacionar historicamente o desenvolvimento econômico e social dos municípios de Corumbá, Ladário e Porto Murtinho, com a navegação comercial na Hidrovia Paraguai-Paraná.

No segundo capítulo, partimos para uma análise da importância da logística de transporte para o desenvolvimento regional, e quais as ações que o governo federal e o governo estadual executaram no sentido de dotar o Estado de Mato Grosso do Sul com um sistema de transporte como um todo, e o modal hidroviário em particular, eficiente, moderno, capaz de contribuir inclusive para o fortalecimento do bloco econômico regional, o MERCOSUL.

O terceiro e último capítulo dedicamos para o estudo de caso, analisando a repercussão sócio-espacial provocada pela modernização da Hidrovia do Paraguai nos municípios estudados. Para tanto, fizemos uma caracterização econômica e social de Corumbá, Ladário e Porto Murtinho, identificando as marcas e rugosidades que a atividade de navegação provocou de maneira direta ou indireta no espaço geográfico, e também os impactos econômicos e sociais na sociedade local.

CAPÍTULO I

PANTANAL, HIDROVIA DO RIO PARAGUAI E SUA CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

1.1. Características da Bacia Hidrográfica do Alto Paraguai

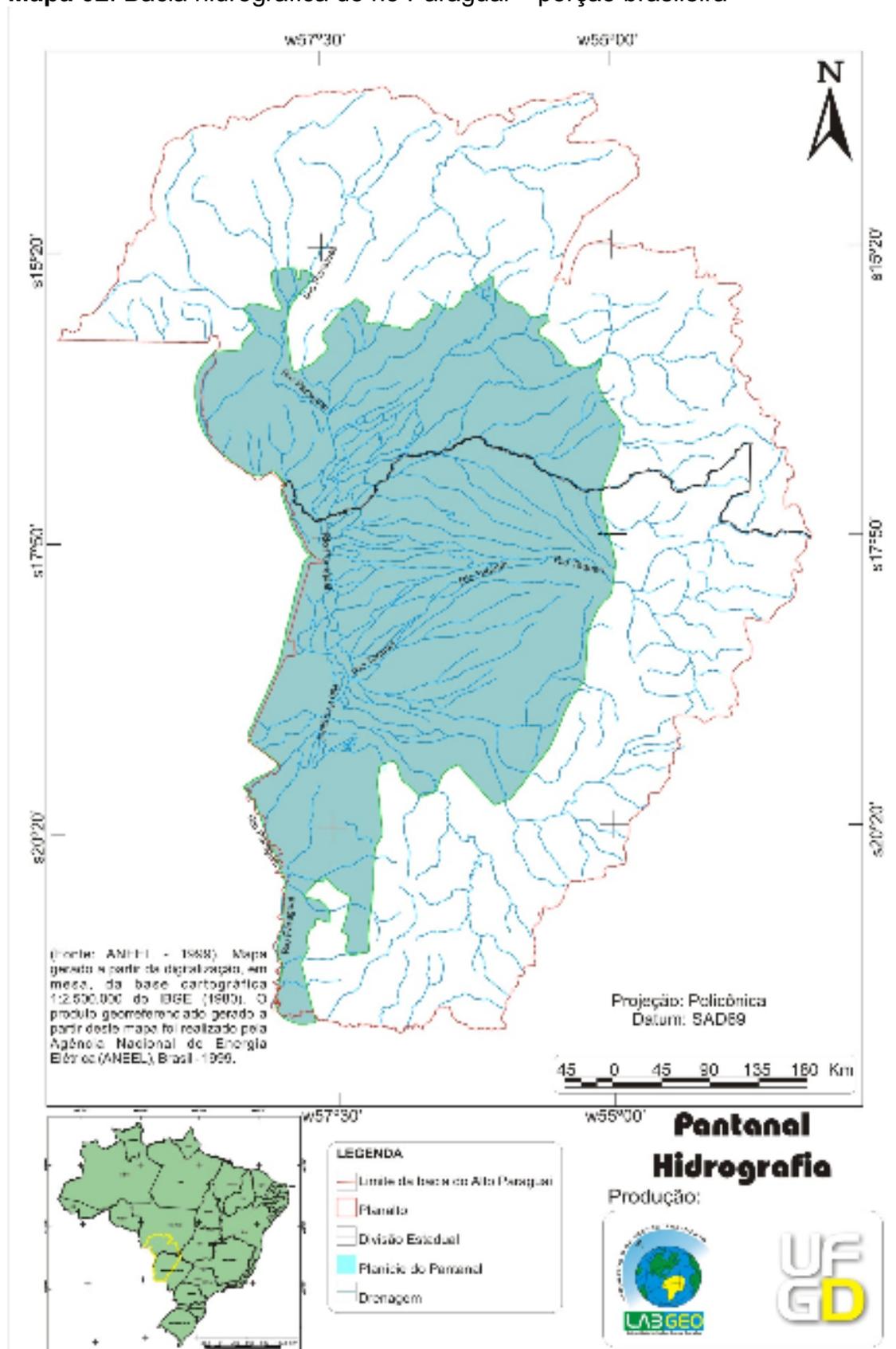
A bacia hidrográfica do rio Paraguai, cuja porção em território brasileiro está localizada na região Centro-Oeste, nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, abrange uma área de 1.095.000 km² (Mapa 02).

O rio Paraguai nasce na serra de Tarirapuã no Planalto dos Parecis, em Mato Grosso, que é o grande divisor de águas entre as bacias Amazônica e Platina. Percorre cerca de 2.621 km, sentido norte-sul, desde a nascente, até a foz em território argentino – próximo às cidades de Resistência e Corrientes - onde deságua no Rio Paraná, formando a chamada hidrovia Paraguai-Paraná (HPP) num total de 3.442. Km.

A bacia hidrográfica do Paraná-Paraguai é a mais importante do sistema do Prata, em termos de descarga (75%) e área de drenagem (84%), cobrindo extensa faixa territorial de 2.605.000 km² no Brasil, Argentina, Paraguai e Bolívia.

O rio Paraná, o maior deles, drena 58% da Bacia do Prata, passando pelos territórios do Brasil (59%), da Argentina (37,4%) e do Paraguai (3,6%). Enquanto o rio Paraguai, seu tributário mais importante, banha o restante da Bacia, atravessando áreas do Brasil (33,3%), do Paraguai (33,3%), da Argentina (16,7%) e da Bolívia (16,7%) (PONCE, 1975).

Mapa 02: Bacia hidrográfica do rio Paraguai – porção brasileira



Como é possível observar no mapa 02, a Bacia Hidrográfica do rio Paraguai divide-se em duas áreas principais: planalto (215.963 km²) e planície (147.629 km²), terras que apresentam baixa capacidade de drenagem e sujeitas a grandes inundações. Os principais rios que descem do planalto em direção ao Pantanal, sentido norte-sul são: Paraguai, Bento Gomes, Cuiabá, São Lourenço Itiquira, Taquari, Negro, Aquidauana, Nabileque e Apa. Esses rios são responsáveis pelo processo de sedimentação da planície; transportam grandes quantidades de sedimentos sólidos do planalto que, durante as enchentes, são espalhados pela planície, num processo contínuo de sedimentação (GODÓI FILHO, 1986).

O avanço da fronteira agrícola que ocorre no planalto do Estado de Mato Grosso está substituindo a vegetação nativa por pastagens e campos cultivados, principalmente pela soja. Essa ação traz impactos para toda a planície, pois a substituição de matas originais por áreas cultiváveis desnudam a terra de sua cobertura vegetal natural, provocando uma aceleração no processo de carreamento de sedimentos sólidos para a parte baixa do Pantanal, fazendo com que grande quantidade de sedimentos atinja a calha do rio Paraguai e se acumulem em seu leito, formando bancos de areias, característicos do processo de assoreamento dos rios.

O assoreamento ocorreu de maneira marcante no rio Taquari, principalmente a partir da década de 1970, quando houve uma intensificação da atividade agrícola na bacia do Alto Taquari. É o mais grave impacto sócio-ambiental já registrado na planície pantaneira, que é representada por um leque aluvial quaternário de aproximadamente 50.000km², ocupando cerca de 36% da área total do Pantanal brasileiro¹⁴.

Em razão do assoreamento do rio Taquari, Galdino *et al* (2002) salientam que uma área aproximada de 11.000 Km² passou a ficar permanentemente alagada. A água saiu do leito principal em vários vazadouros, inundando uma imensa área que era ocupada pela população ribeirinha e fazendas de criação de gado, inviabilizando a atividade econômica tradicional de pecuária extensiva. Nesse rio, o acúmulo de areia atingiu um nível tão drástico, a ponto de não ter mais calado suficiente para comportar a navegação comercial.

¹⁴ Revista Brasileira de Geofísica. vol. 20. nº 01, São Paulo, jan/abr 2002.

Carvalho (1986) divide a Bacia do Paraguai em três seções:

1. **O Alto Paraguai** se estende de suas nascentes, em Mato Grosso até a confluência com o rio Apa, uma distância de 1.873 km. A parte da bacia localizada no Mato Grosso do Sul compreende o que o IBGE denominou de Microrregião Geográfica do Baixo Pantanal, em que estão localizados os municípios a serem estudados.

2. **O Médio Paraguai**, escoando através do Paraguai e Argentina, da confluência com o rio Apa até a confluência com o rio Tebicuary, uma distância de 797 km.

3. **O Baixo Paraguai**, atravessando o Paraguai e Argentina, da confluência com o rio Tebicuary até a confluência com o rio Paraná, uma distância de 130 km.

O rio Paraguai integra a Bacia do Prata, importante espaço geopolítico regional, que totaliza uma vasta área de 3.200.000 km², equivalente a 18% da área total da América do Sul, superada em tamanho apenas pelos sistemas fluviais do Amazonas, do Congo e do Mississipi. Esse sistema fluvial é regido pelo Tratado da Bacia do Prata, assinado por ocasião da I Reunião Extraordinária de Chanceleres dos países que a integram, realizada em Brasília, em abril de 1969, cujo Artigo 1º dispõe: “As Partes Contratantes convêm em conjugar esforços com o objetivo de promover o desenvolvimento harmônico e a integração física da Bacia do Prata e de suas áreas de influência direta e ponderável” (ZUGAIB, 2006, p. 134).

O Pantanal funciona como um grande reservatório que retém a maior parte da água oriunda do planalto e regulariza a vazão do rio Paraguai. A baixa capacidade de drenagem dos rios e lagoas que se formam no Pantanal e o clima da região¹⁵ fazem com que 60% da água proveniente do planalto sejam perdidos por evaporação (CARVALHO, 1986).

É uma paisagem de formação geologicamente recente - cerca de 65 milhões de anos – e caracteriza-se por ser uma planície aluvial quaternária, holocênica. A origem da região está relacionada com os grandes abatimentos que ocorreram no interior do continente sul-americano na Era Cenozóica. O

¹⁵ Tropical úmido, com temperaturas médias anuais entre 22,5 e 26,5°C.

levantamento dos Andes causou o afundamento dessa região, iniciando um processo de sedimentação (ALMEIDA 1959).

No Mapa 03, podemos observar como é constituído o relevo da planície pantaneira, a partir da identificação das quatro fisionomias que constituem o Estado de Mato Grosso do Sul.

Em sua parte oriental compreende um relevo alçado, formado por planaltos, patamares e chapadões, inseridos na Bacia Sedimentar do Paraná. De sua borda ocidental em direção oeste, estende-se vasta superfície rebaixada recoberta por sedimentos quaternários – a região do Pantanal Mato-Grossense – e a Depressão do Alto Paraguai. Em meio a essas regiões rebaixadas, erguem-se os relevos elevados da Bodoquena e das Morrarias do Urucum-Amolar.

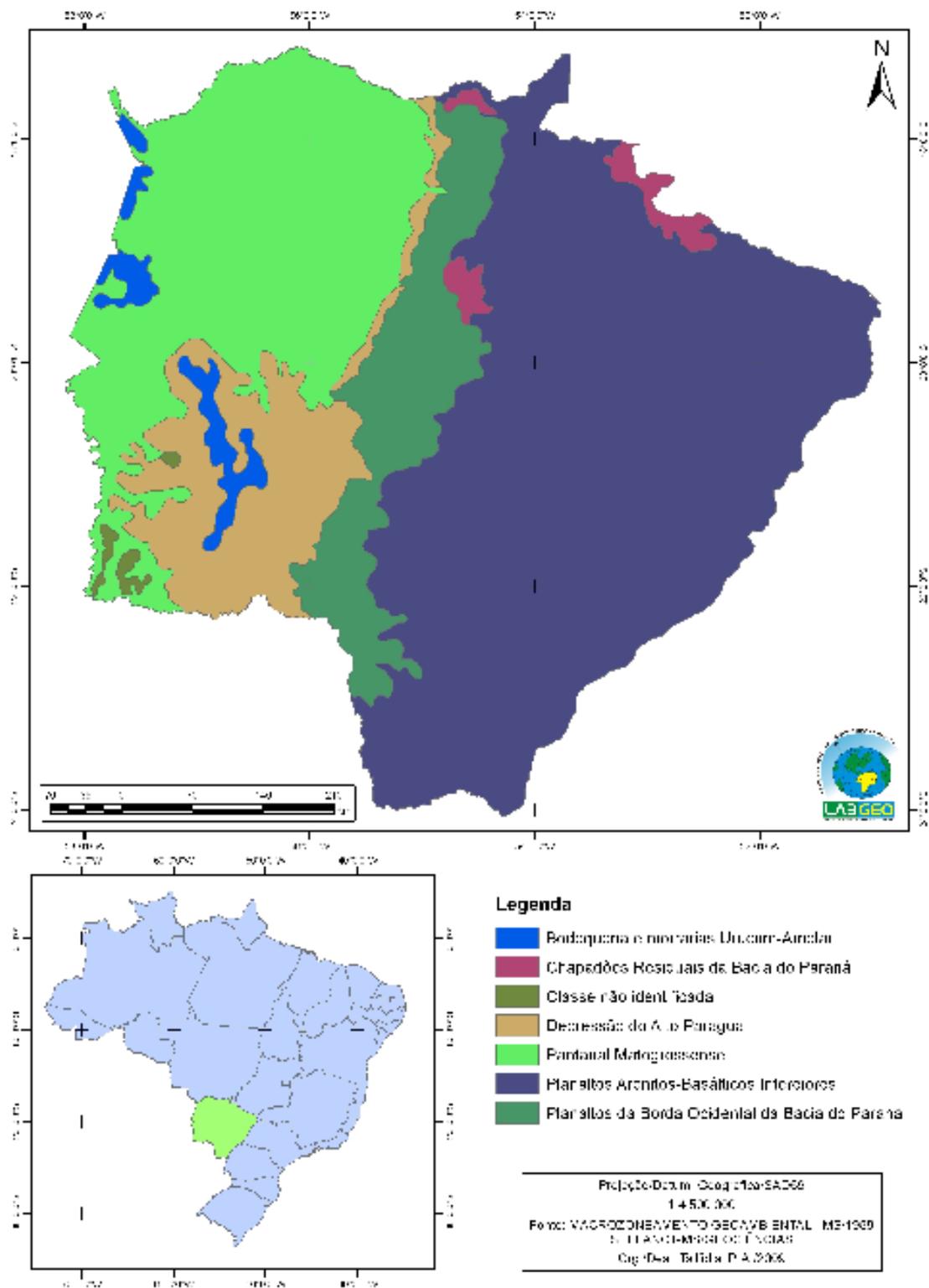
No que se refere ao tipo de solo, a planície pantaneira é um verdadeiro mosaico, sendo constituído por vários tipos (Mapa 04), predominando, porém, o solo Podzol Hidromórfico e o Planossolo - caracterizam-se por ter baixa fertilidade e bastante arenosos - que ocupam cerca de 15,94% do território de Mato Grosso do Sul. Em virtude da deficiência da drenagem que apresentam, são utilizados normalmente com pastagem natural, ficando outros usos com culturas de ciclo curto, sujeito a uma rígida observação da época de plantio e colheita, de forma a não coincidir com períodos de chuva e/ou ascensão do lençol freático¹⁶.

A vegetação do Estado de Mato Grosso do Sul (Mapa 05) reflete o contato e a interpenetração de três províncias florísticas: Amazônica, Chaquenha e Bacia do Paraná, resultando em paisagens fitogeográficas muito diversificadas. Suas formações naturais vão desde campos limpos, completamente destituídos de árvore, a cerrados e até florestas.

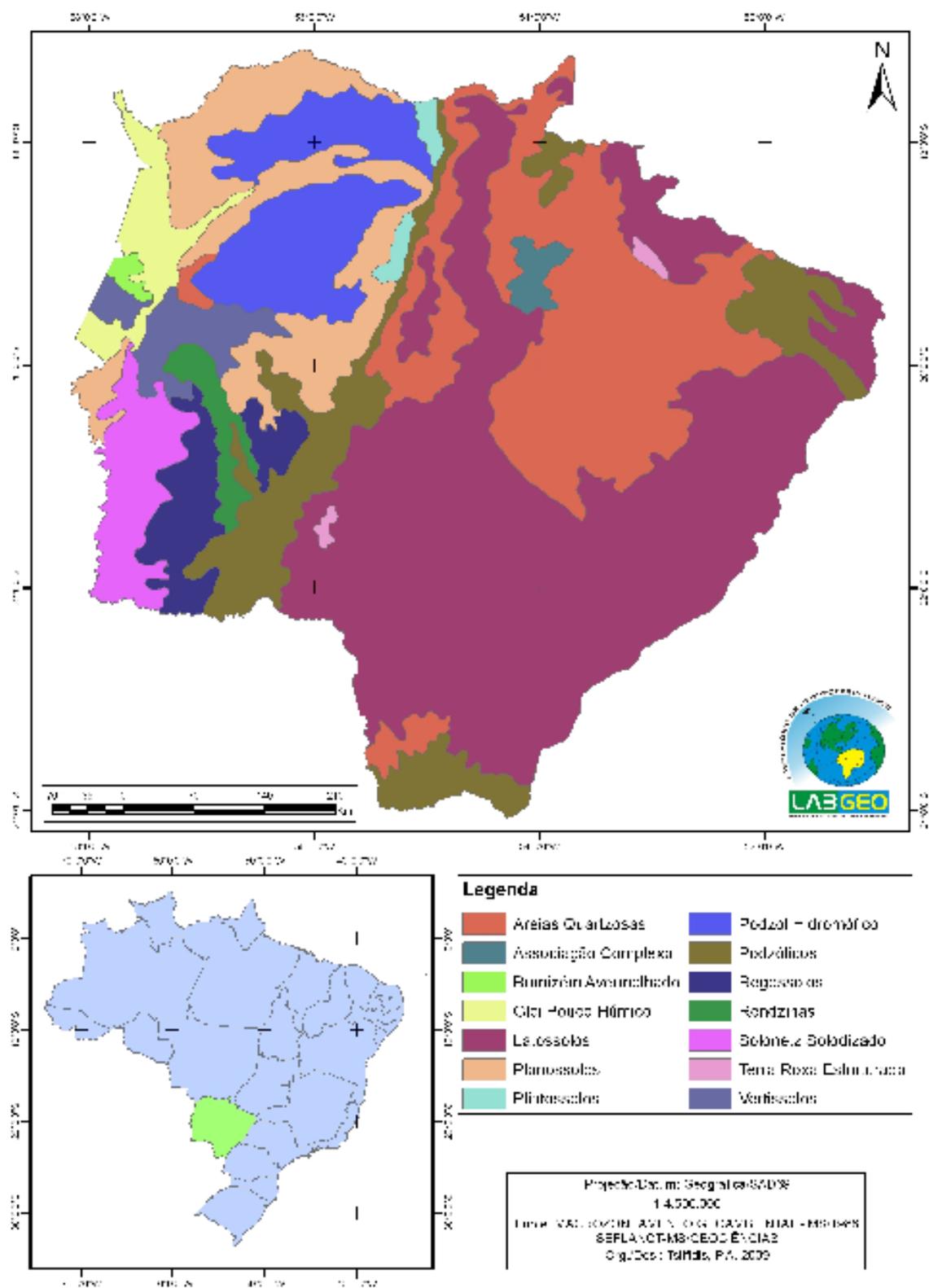
A vegetação nessa Unidade da Federação está representada por quatro regiões fitoecológicas: Savana (Cerrado), Savana-Estépica (Vegetação Chaquenha), Floresta Estacional Semi-decidual e Floresta Estacional Decidual. Na área correspondente à planície pantaneira, observa-se que há o predomínio das savanas.

¹⁶ MATO GROSSO DO SUL. Estado de. Atlas Multirreferencial. Campo Grande: Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral do Estado. Convênio: Governo do Estado/Fundação IBGE, 1990.

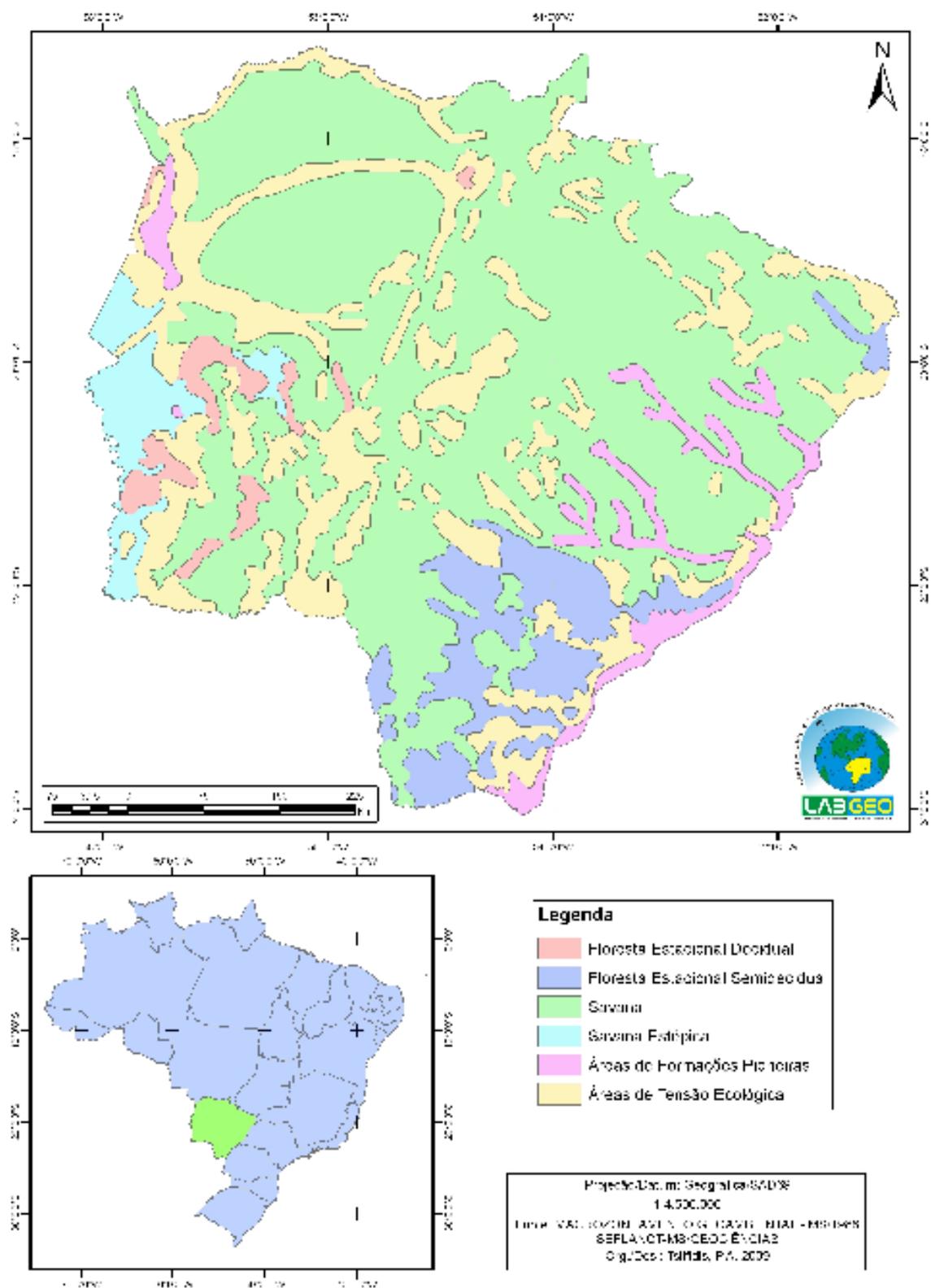
Mapa 03: Geomorfologia de Mato Grosso do Sul



Mapa 04: Constituição do solo em Mato Grosso do Sul



Mapa 05: Vegetação de Mato Grosso do Sul

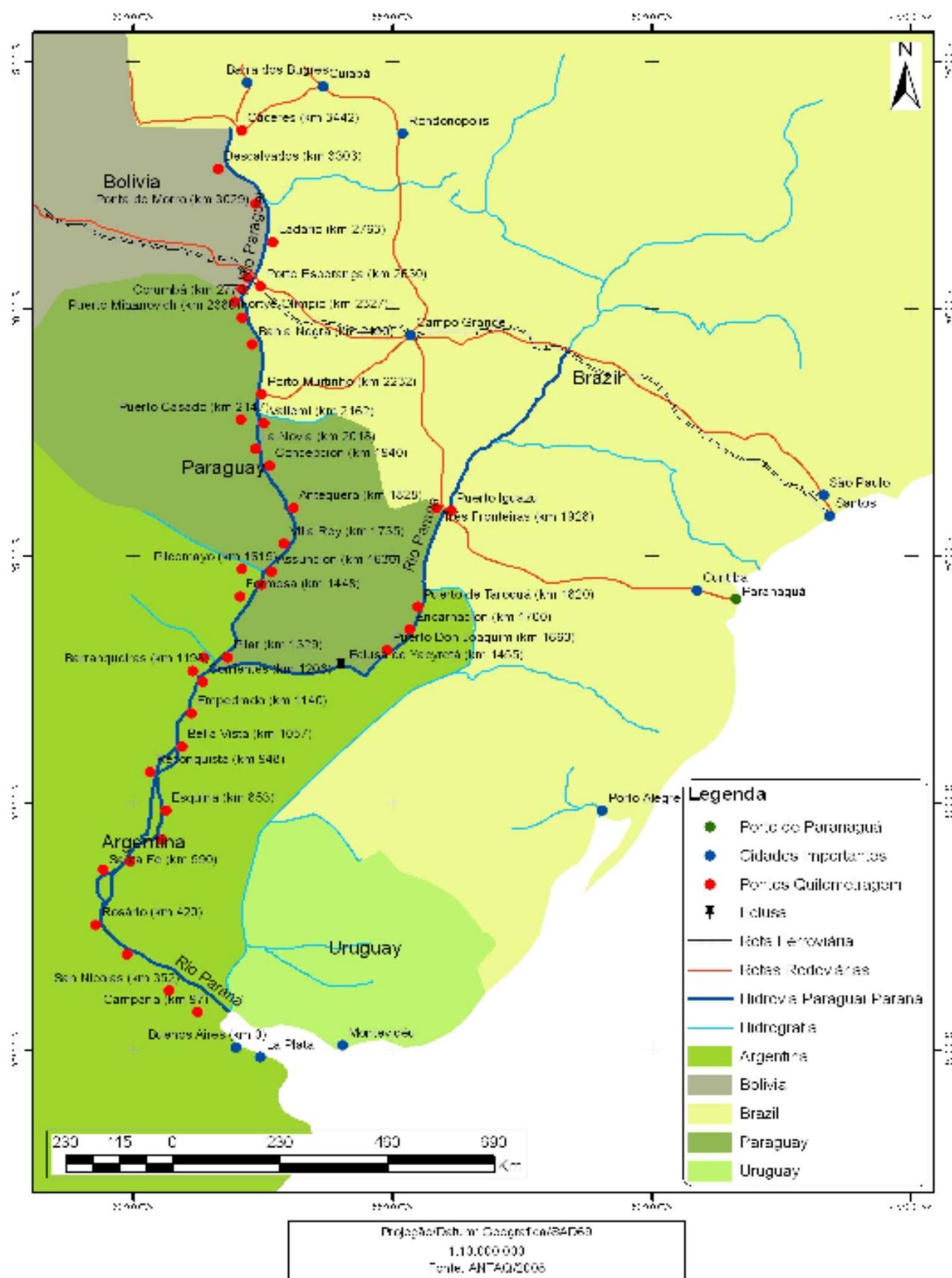


Passaremos agora a analisar as condições de navegabilidade do Rio Paraguai, onde perceberemos que a hidrovia apresenta variações na capacidade de comportar embarcações de calado profundo, com maiores restrições no trecho a montante do município de Corumbá (MS) até Cáceres (MT).

1.2. Navegabilidade da hidrovia

Apesar de existir relativa homogeneidade nas características hidrológicas e morfológicas ao longo dos 3.442 km de hidrovia, há sensíveis diferenças nas condições de navegabilidade, sobretudo nas épocas de estiagem que, no âmbito do projeto HPP, levaram à sua divisão em quatro trechos desde a nascente até a desembocadura, representativos daquelas diferenças. O primeiro deles compreende 413 km, de Cáceres a Ponta do Morro; o segundo, de Ponta do Morro à foz do Rio Apa, num percurso de 858 km (proximidades do km 2147); o terceiro, da foz do Rio Apa à confluência do rio Paraná, em extensão de 932 km; e o quarto, da confluência do rio Paraná ao rio da Prata, com 1240 km (mapa 06).

Mapa 06: Hidrovia do Paraguai-Paraná



O rio Paraguai torna-se navegável 250 km abaixo de sua nascente, nas proximidades de Cáceres (MT). No tocante à sua navegabilidade, o Ministério dos Transportes faz as seguintes considerações¹⁷:

- O rio Paraguai, em estado natural pode ser considerado como bastante satisfatório para a navegação, necessitando, todavia, ser melhorado em alguns trechos para ter condições ótimas de navegabilidade. Dentro do território brasileiro, essas condições se dão desde a foz do rio Apa até Cáceres, numa extensão total de 1323 Km.

- O trecho que apresenta melhores condições de navegabilidade compreende o município de Corumbá/Ladário a foz do rio Apa, cerca de 603 km, permitindo o tráfego de comboios durante todo o ano, restrições podem existir caso haja uma estiagem muito prolongada. Os pontos mais rasos se dão no passo Piúva (km 1338 a 1343), passo Coimbra (km 1322) e Santa Fé (km 1285). Esses pontos estão localizados na divisa entre os territórios do Paraguai e da Argentina, aproximadamente 100 km à jusante de Formosa (km 1448) e Pilar (km 1329) (mapa 06).

- Pode-se citar a ponte ferroviária Barão do Rio Branco, situada pouco a montante de Porto Esperança (Foto 01), como sendo o único obstáculo artificial significativo no trecho a montante da foz do Apa que causa dificuldades à navegação. Essa ponte apresenta restrições tanto à altura quanto à largura. O seu único vão de navegação situa-se sobre o canal do rio que se apresenta no local sob forma de curva de grande raio. A distância entre os pilares é de apenas 90 m, o que já impede os cruzamentos de comboios no local.

¹⁷ Fonte: www.transportes.gov.br/bit/hidro/detrioparaguai.htm. Acesso em 23/04/2008.

Foto 01: Ponte Ferroviária em Porto Esperança



Fonte: AHIPAR, 2005.

- O trecho de Corumbá/Ladário e Cáceres, com extensão de 720 km, é de grande importância para o escoamento da produção local, pois os demais meios de transportes que têm acesso à região de Cáceres não oferecem vantagens econômicas para o transporte de grandes volumes de carga, principalmente grãos, mesmo considerando que ali a hidrovia apresente maiores restrições para a navegação, pois há trechos muito estreitos, baixo calado e com muitos meandros, que são obstáculos naturais para o tráfego de comboios de empurra, sendo necessário desmembrá-lo às vezes. Esse trecho é constituído de material facilmente erodível, havendo sensíveis mudanças de canais e profundidade de ano para ano.

- No trecho Descalvado-Cáceres há diversos bancos de areia muito rasos e curvas acentuadas, algumas com raio de curvatura inferior a 0,60m. A profundidade mínima pode chegar a 0,60m (dois pés) só permitindo então a passagem de pequenas embarcações. Normalmente, as embarcações com 0,45 m (um pé e meio) de calado podem trafegar com segurança todo ano e embarcações com 0,60 m de calado cerca de 90% do tempo.

Na porção inferior à desembocadura do rio Apa, o rio Paraguai é bastante largo, apresenta numerosas ilhas e leito menor relativamente 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 alguns passos

rochosos, que dificultam a navegação ao norte e ao sul da capital paraguaia. Os trechos entre Cáceres e Corumbá e entre Assunção e a confluência do rio Apa são considerados os mais críticos em função da riqueza ecológica, complexidade e fragilidade do Pantanal e, fundamentalmente, de seu papel regulador de todo o sistema hidrológico Paraguai-Paraná (ZUGAIB, 2006, p. 140).

Em território brasileiro, no trecho compreendido a montante de Corumbá/Ladário (MS), até Cáceres (MT), o rio Paraguai apresenta-se com muitas restrições à navegação comercial, devido às curvas e meandros existentes.

Foto 02: Rio Paraguai com a visão dos meandros. Ao fundo a cidade de Corumbá.



Foto: Souza (2008)

Nesse trecho, um fato que estava envolto de muita polêmica, e foi apontado como aspecto negativo ao se tratar de impacto ambiental provocado pela navegação, era a destruição da mata ciliar provocada pelo choque das

barcaças que compõem os comboios, que ao fazerem as manobras nas curvas do rio utilizavam os barrancos como apoio.

O Fundo Mundial para a Natureza (WWF/Brasil) deliberou ser fundamental colher informações técnicas consistentes sobre o que realmente estava se passando na planície pantaneira, visando posicionar-se frente aos problemas que porventura existissem. Em contato com a coordenação brasileira da Coalizão Rios Vivos, o WWF/Brasil solicitou apoio técnico para a realização de um levantamento sobre a realidade da navegação fluvial, tendo na oportunidade convidado a Fundação Centro Brasileiro de Referência e Apoio Cultural – (CEBRAC) para propor e executar um projeto de pesquisa, com o apoio do Instituto Centro de Vida, de Cuiabá (MT), e da Ecologia e Ação (ECOÁ), de Campo Grande (MS).

Assim foi organizada uma “expedição” que, no período de 3 a 14 de novembro de 1999, percorreu o trecho do rio Paraguai entre Cáceres (MT) e Porto Murtinho (MS), resultando num relatório intitulado “Relatório da Navegação do Alto Rio Paraguai”. A equipe foi composta por estudiosos de diversas áreas do conhecimento: hidrólogos, engenheiro naval, químico e de transportes, biólogos e geomorfólogos.

Essa equipe percorreu o Alto Paraguai e diagnosticou, na época, segundo o Relatório Final¹⁸, os seguintes impactos ambientais que a navegação comercial provocou no referido trecho:

1. Existem mais de cem quilômetros de matas ciliares ao longo do rio Paraguai destruídas por ação de comboios de empurra, registradas principalmente nas curvas do rio situadas no trecho Bracinho (90%), na área da Reserva Ecológica de Taiamã (de responsabilidade do IBAMA), até a lagoa Guaíba;

2. A parte a montante de Descalvado (km 2.063), dentro do trecho Cáceres-Barra Norte do Bracinho, é claramente a mais crítica para fins de navegação. Vale notar que, historicamente, Descalvado era o limite de navegação em águas baixas quando as dragagens não eram realizadas nos passos superiores;

¹⁸ Realidade Pantanal: Retrato da Navegação no Alto rio Paraguai. CEBRAC. 2000.

3. No trecho do Bracinho foram observadas áreas de destruição de margens, produzidas pelos comboios em praticamente todas as curvas. Os outros trechos, sempre muito meandrados, estavam bastante danificados;

4. No trecho a jusante de Corumbá, entre o rio Negro e a cidade de Porto Murtinho, observou-se um intenso processo erosivo das margens, que se deve a fatores como alta susceptibilidade à erosão, posição no canal de navegação (margem côncava), arraste de partículas em períodos de cheias e ao embate das ondas provocadas pela navegação. Também se associam aos constantes desbarrancamentos a umidificação destes sedimentos, pois eles apresentam baixa coesão entre as partículas, desagregando-se facilmente;

5. As “voadeiras” são embarcações pequenas e rápidas que provocam ondas de alta frequência e energia junto às margens, acabando por favorecer a desagregação das partículas nos limites da lâmina de água com os barrancos. Associando-se aos efeitos provocados pelas “voadeiras” àqueles previamente causados pelas embarcações de carga (comboios), as margens côncavas tornam-se ainda mais suscetíveis a erosões, com conseqüente assoreamento do rio Paraguai;

6. A navegação no Alto Paraguai vem sendo praticada desde tempos pré-coloniais, porém até recentemente em uma dimensão compatível com as condições do rio, jamais utilizando barcos com as dimensões dos atuais; mesmo em pontos com aumento significativo da largura do rio, observam-se locais degradados pelo embate das embarcações. Essas áreas são mais frequentes nas curvas do rio, em suas margens côncavas, reforçando a observação da intencionalidade no uso das margens como elemento auxiliar de manobras dos comboios;

7. Pode-se afirmar, com base nas observações, que a exposição dos solos nos taludes marginais, acompanhada do desenvolvimento de processos de degradação por erosão e desmoronamento, deve-se em grande parte ao embate das embarcações. Vale registrar que o que se observa não são danos esparsos, que poderiam ser argumentados como acidentais. São registros de impactos em todas as curvas mais restritas, deixando claro que a navegação no trecho está sendo feita sobre as margens. Isto é, os comboios estão utilizando as margens como “guia” para realizarem suas manobras.

Não entrando no mérito das motivações, circunstâncias e, principalmente, das contradições que levaram à realização dessa “expedição”, as informações e resultados divulgados serviram de base para que as ONG’s se mobilizassem formando a “Coalizão Rios Vivos”. A partir de então, passaram a rechaçar os projetos apresentados para a modernização da hidrovia, fato que surtiu efeitos práticos, tanto é assim, que a justiça brasileira embargou todas as obras previstas nos projetos apresentados pelo Comitê Intergovernamental da Hidrovia (CIH)¹⁹.

Da mesma forma, as empresas de navegação que operam no rio Paraguai viram-se obrigadas a adotar medidas para evitar ou diminuir a incidência de choques das barcaças nas margens do rio. O Sr. Luis Alberto Assy, diretor da empresa de navegação Cinco Bacia, quando questionado sobre essa questão, afirmou que a empresa já havia equacionado o problema:

(...) quando as ONGs começaram a reclamar ao Ministério Público de que os navios estavam tocando nas margens nos trechos mais sinuosos no norte, em dois meses foi criada uma solução técnica que acabou com isso, que é o empurrador de proa, ele conduz o comboio mesmo em trecho sinuoso evitando que ele toque nas margens. Então soluções técnicas existem²⁰.

Na foto 03, pode-se visualizar um comboio de chatas sem empurrador de proa e, na foto 04, um comboio com o empurrador de proa mencionado pelo diretor da Cinco Bacias.

¹⁹ Os projetos apresentados pela CIH estão contidos no capítulo 2 desse trabalho.

²⁰ Dados da entrevista. Pesquisa de campo realizada no Município Corumbá, MS, em 14 de fevereiro de 2008.

Foto 03: Comboio de barcaças sem empurrador de proa



Fonte: AHIPAR, 2005.

Foto 04: Comboio de barcaça com empurrador de proa



Fonte: AHIPAR, 2005.

A embarcação que fica na frente do comboio (Foto 04) é o empurrador de proa, sua função é auxiliar nas manobras, faz com que a parte frontal do comboio tenha facilidade em virar à esquerda ou à direita, evitando que toquem a margem do rio. Na retaguarda está outra embarcação que tem a função de empurrar todo o conjunto de barcaças para frente, essa tem o nome de empurrador de popa.

Ainda com objetivo de esclarecer se tal medida adotada surtiu o efeito esperado, no que se refere a evitar o choque das barcaças nas margens do rio, entrevistamos o Sr. Renato Pereira de Souza, mestre de convés, com experiência em navegação pelos rios da Bacia do Prata. Em seu depoimento²¹, ele afirmou ser uma ação técnica acertada, que o empurrador de proa realmente facilita as manobras e evita o choque, porém, a ressalva que se faz é o fato das embarcações/comboios não serem submetidas a constante fiscalização por parte de agentes do governo, o que torna impossível afirmar ou concluir que essa medida esteja efetivamente sendo empregada em todas as atividades de transporte de carga que ocorrem naquele trecho da hidrovia. Portanto, a solução técnica já existe, carecendo de uma ação, fiscalização e mediação efetiva e contínua por parte dos órgãos governamentais oficialmente incumbidos de tal empreitada.

1.3. Regime hidrológico

O Pantanal é uma região relativamente plana, com área de 168.000 Km² no Brasil, uma suave inclinação de leste para oeste (25 cm/km) e menor ainda de norte para sul (próximo de 2 cm/km) essas terras baixas incluem algumas áreas do norte situadas nos baixos vales do rio Paraguai, a montante de Cáceres, e do rio Cuiabá, a montante de Barão de Melgaço. Córregos, corixos, vazantes e baías são responsáveis pela drenagem da planície²².

Durante as enchentes, o Paraguai se comporta como uma longa faixa de água que se escoia lentamente rumo ao sul, demorando até seis meses para sair do território brasileiro. A propagação das cheias do rio Paraguai se dá ao longo de vários meses, caracterizando o lento escoamento das águas no Pantanal. Isto se deve à complexa combinação das contribuições de cada planície, cujas lagoas e baías funcionam como reguladores de vazão, acumulam água e amortecem a elevação do nível, durante o crescimento da cheia, e cede água durante a “recessão”. Ocorrem enchentes locais em diversas regiões ao longo do ano, dependendo do regime de chuvas.

²¹ Dados da entrevista. Pesquisa de campo realizada em 12 de fevereiro de 2008.

²² Corixos são braços de rios que podem ficar secos por vários anos. Vazantes são linhas de drenagem de uma área raramente inundada que se escoia para um pantanal ou para um rio. Por sua vez, baía é uma pequena lagoa ou antigo meandro. (CARVALHO, 1986).

Entre Cáceres e Cuiabá, o trimestre mais chuvoso estende-se de janeiro a março, com ocorrência de níveis d'água elevados em março.

Na sub-bacia do rio Miranda, o trimestre mais chuvoso estende-se de dezembro a fevereiro, com ocorrência de níveis elevados em fevereiro.

Em Cáceres, as cheias ocorrem entre fevereiro e março, recebendo contribuições intermediárias a jusante, alcançam Corumbá, entre maio e junho, e Porto Murtinho, entre julho e agosto.

De Bela Vista do Norte até deixar o território brasileiro, na foz do rio Apa, o rio Paraguai apresenta um hidrograma de enchente muito uniforme, com apenas um pico anual, próximo a Forte Coimbra. A partir daí, até a confluência do rio Apa, podem ocorrer pequenos picos devidos a contribuições locais. Toda essa regularidade e a lentidão do escoamento possibilitam a previsão de seus níveis d'água com até um mês de antecedência.

1.4. Rio Paraguai e seu papel histórico na ocupação do Centro-Oeste

Os rios que compõem a Bacia do Prata²³ marcam presença no processo de ocupação do interior da América do Sul desde o período da colonização promovido pelas duas potências ibéricas da época, a Coroa Portuguesa e a Coroa Espanhola. As vias fluviais foram importantes artérias para que as expedições colonizadoras adentrassem nas terras “descobertas” na época das grandes navegações, ocorridas entre os séculos XV e XVI, numa fase de expansão do capitalismo mercantil²⁴.

Os portugueses, nos séculos XVI e XVII, com o objetivo de consolidar e defender a posse das novas terras, iniciaram a ocupação e exploração econômica do continente, fixando-se ao longo do litoral brasileiro, fundando cidades como Rio de Janeiro, Salvador, Recife e Olinda.

²³ Os principais rios que formam a Bacia do Prata são Uruguai, Paraná e Paraguai.

²⁴ Até os fins da Idade Média, a economia tinha por base a posse e a exploração da terra. A partir daí, a produção começou a ser obtida através do trabalho assalariado e acumulação de capital, através do desenvolvimento do comércio. A agricultura e a indústria passaram a ser atividades acessórias, dependentes do comércio. Dessa maior importância que se passou a dar às atividades mercantis – uma nova política econômica – nasceu a nova doutrina que se enquadrou na história da economia política com o nome de **mercantilismo**. O mercantilismo, como conjunto de práticas, imperou dos fins da Idade Média até meados do século XVIII; como doutrina, estendeu-se do século XVI ao século XVIII, ocasião em que o liberalismo econômico o suplantou (ARRUDA, 1983, p. 73).

A atividade econômica que inicialmente viabilizou a permanência lusitana foi primeiro baseada na extração do pau-brasil e depois com a agricultura extensiva e a produção de açúcar, porém, essa política de ocupação retardou uma exploração mais sistematizada do interior do continente. Em contrapartida, os espanhóis não tendo acesso pelo litoral, penetraram no interior do continente em busca de ouro, diamante e prata, assim, a partir do estuário do Prata, alcançaram o rio Paraguai e fundaram cidades como Assunção (Paraguai) em 1537 e Santa Cruz de La Sierra (Bolívia), em 1560.

Já os espanhóis, não tendo um extenso litoral a defender, encontraram na foz do Prata uma porta aberta para a penetração no sertão do continente. Através das vias fluviais, estabeleceram seus interesses coloniais, permitindo o controle terrestre da região, sempre tendo em vista uma ligação com as áreas mineiras dos Andes. Assim, em 1536, Pedro de Mendonza fundava Buenos Aires e, no ano seguinte, Juan Salazar fundava Assunção (CORRÊA, 1999, p. 13).

Apesar da união das Coroas Espanholas e Portuguesas que perdurou de 1580 a 1640, as disputas pelo território sul-americano não cessaram entre os dois países colonizadores, ambos procurando estender seus domínios nessas áreas que eram ricas em metais preciosos.

Nos séculos XVII e XVIII, os paulistas organizam expedições denominadas *Bandeiras* que, partindo da província de São Paulo, rumavam a oeste, utilizando-se de vias fluviais: Tietê, Paraná, Paraguai e seus afluentes. Por sua vez, as bandeiras fluviais eram chamadas de *monções*.

O objetivo das *monções* era o apresamento de índios aldeados que já viviam de atividades produtivas orientados pelos jesuítas, com o objetivo de empregá-los no trabalho escravo.

Mas o fato era que não havia só indígenas aldeados: aqueles não aldeados ofereceram grande resistência à ação dos bandeirantes.

Na então província de Mato Grosso, em particular no Pantanal, inúmeras tribos se opunham à presença dos espanhóis e portugueses e atacavam as expedições causando muitas baixas. Destacam-se como tribos guerreiras os canoeiros Paiaguás, os Guatós e os cavaleiros Guaicurus, que tinham como arma a lança. Os Guaicurus eram a única tribo que dominava a montaria a cavalo que lhes proporcionavam muita rapidez nas ações de ataque. A técnica de montaria, eles adquiriram com a chegada dos espanhóis. Além dessas tribos, pode-se

mencionar no sul de Mato Grosso, a presença dos Terena, do tronco Aruak, que foram uma importante família linguística e cultural, e também os Kadwéu (CORRÊA, 1999).

Muitos desses povos indígenas foram exterminados no período de resistência aos colonizadores, como podemos constatar na afirmação de Bianchini (2000, p. 55):

Sabe-se que Mato Grosso, como as demais regiões do Brasil, era habitado por inúmeras tribos indígenas. Com a chegada dos portugueses, e posterior interiorização pelos sertões, ocorreu de um lado, a dizimação destes povos levados em cativeiro pelo colonizador europeu para o litoral, onde a colonização estava sendo, de fato realizada de maneira mais efetiva, ou então, escravizados nas suas localidades de origem.

Com o avanço dos portugueses, rumo a oeste de Mato Grosso, descobriu-se ouro às margens do Rio Caxipó-Mirim, originando assim, nas suas imediações, o arraial de Forquilha, origem da cidade de Cuiabá (1719), e no final do século XVIII, às margens do Rio Paraguai, fundam o povoado de Albuquerque, hoje Corumbá.

Todas essas movimentações acentuavam as disputas pelo território, levando as duas coroas colonizadoras a um estado de beligerância, contornado com assinaturas de tratados que definiram as fronteiras. O primeiro tratado assinado foi o de Tordesilhas (1494), que dividiu o mundo em duas partes entre Portugal e Espanha: tudo que estivesse a leste passa a pertencer a Portugal e a oeste seria da Espanha.

Analisando o processo de ocupação territorial na então Província de Mato Grosso, Ito (2000, p. 64) assegura que:

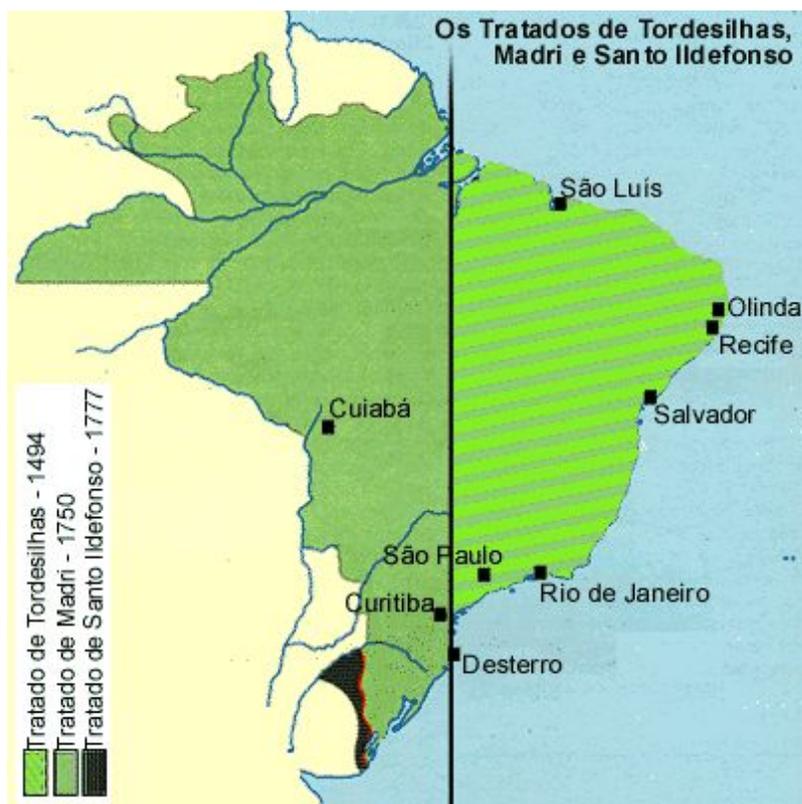
A ocupação do território da fronteira sul da província do Mato Grosso ocorreu, sobretudo, pela necessidade de garantir a posse do território que, apesar de ser ainda desconhecido quanto às riquezas naturais, era estratégico para conter o avanço dos castelhanos. Os Bandeirantes paulistas contribuíram de forma singular nesse processo, ao avançarem os imaginários limites de Tordesilhas.

Portanto, as *Bandeiras* ultrapassaram os limites das terras pertencentes a Portugal, estendendo suas fronteiras a oeste, obrigando as duas coroas a assinar um novo acordo, o Tratado de Madri (1750), que reconhecia a posse portuguesa

além dos limites impostos pelo Tratado de Tordesilhas, e depois, o Tratado de Santo Ildefonso do Brasil, ficando configurada a demarcação política do continente.

Na figura 01, pode-se visualizar como esses tratados definiam as posses coloniais:

Figura 01: Tratados entre Portugal e Espanha



Fonte: www.diario-universal.com/2007/10/01/page/2/. Acesso em 29/04/08.

Apesar dos tratados delimitando as fronteiras, a porção sul da Província de Mato Grosso, após a independência das colônias, viveu estado de tensão em função de áreas em litígio entre Brasil e Paraguai²⁵ e questões que envolviam acordos de livre navegação nos rios que compõem a Bacia do Prata, principalmente no Rio Paraguai.

²⁵ Sobre essa tensão entre os dois países, Ito (2000) nos diz que a fronteira sul da então província de Mato Grosso ficou abandonada (por parte do governo) até meados do século XIX. Em 1850, o presidente da Província determinou a ocupação da localidade denominada Fecho-dos-Morros, que, sem nenhuma sombra de dúvida, estava em território brasileiro. Entretanto, o governo paraguaio deslocou uma tropa que repeliu os brasileiros daquela posição. Desde esse incidente, o Império brasileiro deu início a uma política de amparo à fronteira.

Tais disputas políticas e territoriais culminaram com a Guerra da Tríplice Aliança (Argentina, Brasil e Uruguai) contra o Paraguai, ocorrida no período de 1864 a 1870.

Oliveira (2005, p. 22) assim expressa a importância desse conflito na história de formação e transformação do espaço regional:

Esta fase foi para a história de Mato Grosso um *divisor de águas*, ao impor a internacionalização do Rio Paraguai até Corumbá, na parte sul da província, possibilitando o desenvolvimento comercial e a ligação aos portos do cone-sul: Assunção, Buenos Aires e Montevideú. (Grifo do autor)

Finda a guerra, e com a rendição incondicional do Paraguai, fixam-se as fronteiras praticamente nos moldes que conhecemos hoje. A partir desse episódio, o comércio naquela área de fronteira se intensifica tendo como via de acesso o rio Paraguai, alçando Corumbá à condição de principal entreposto comercial, superando Cuiabá. Essa posição foi alcançada por meio de medidas adotadas pelo governo imperial que procurou incentivar a ocupação dessa faixa de fronteira, com objetivo de consolidar a posse do território, como fica explícito na afirmação de Corrêa (1999, p. 158):

Após a guerra com o Paraguai, algumas medidas governamentais foram tomadas para estimular a economia da região da fronteira. Uma delas, promovidas pelo governo imperial e que trouxe grandes transformações na região, foi a isenção, em 1869, de tributos para todos os produtos importados e exportados pelo porto de Corumbá, por um período de 2 anos, e a liberação da navegação do Rio Paraguai até essa vila para embarcações de qualquer origem.

Além dos incentivos governamentais acima citados, Ito (2000, p. 70) acrescenta que:

Em 1870, uma divisão do Exército Brasileiro estabeleceu-se na região fronteira, com um grupo de comerciantes para abastecer as tropas. Dessa forma, o comércio local se desenvolveu, ocasionando uma aceleração do crescimento urbano. Em 1872, reinstalou-se a Alfândega para apoiar as transações de importação e exportação.

Portanto, o governo participou ativamente do processo de reconstrução da cidade de Corumbá, que fora invadida em 1865 pelos paraguaios e retomada em junho de 1967.

Acrescenta-se que a liberação da navegação no rio Paraguai deve ser compreendida não só pelas relações que se dão internamente ao país, mas também a partir de uma leitura da conjuntura da economia internacional, que na segunda metade do século XIX, vivia um movimento de ampliação de mercados, em decorrência das transformações engendradas no processo de industrialização e da necessidade e capacidade aparentemente ilimitada do capital adequar territórios para sua reprodução continuada, podendo ser entendido conforme exposição de Ianni *apud* Oliveira (1999, p. 19) que: “Na medida que se globaliza, o capitalismo tanto abre novas fronteiras de expansão como recria os espaços nos quais já estava presente”.

Outro fator que se soma a esse contexto favorável ao crescimento econômico de Corumbá foi a decisão do governo imperial de decretar a transferência expressiva de grande parte de organizações militares que estavam sediadas em Cuiabá para essa cidade. Essas ações governamentais repercutem positivamente naquele espaço regional, impulsionando ainda mais a economia local, de tal maneira que a cidade de Corumbá desponta no cenário nacional e internacional como importante polo de comercialização de mercadorias importadas da Europa.

De acordo com Ito (2000, p. 72):

Corumbá assume a posição de principal entreposto comercial da região, considerada empório da Província. O florescimento econômico e social desencadeou o crescimento urbano, de tal forma, que por vezes, chegou a ameaçar Cuiabá, reivindicando para si, a condição de capital de Mato Grosso.

Pereira (2007, p. 92), por sua vez, refere-se a essa fase de ascensão econômica de Corumbá, com a seguinte leitura:

A cidade passou a movimentar uma grande quantidade de mercadorias e capitais e a receber um expressivo aporte de investimentos privados, atraídos pelos benefícios fiscais e pela segurança garantida pelo aparato militar. Estes fatores acabaram por atrair um crescente contingente populacional das mais diversas nacionalidades, sobretudo, europeus (portugueses, espanhóis e italianos), árabes (sírios e libaneses), platinos (paraguaios e argentinos), e bolivianos; os quais conferiam ao lugar características cosmopolitas.

Como resultado do intenso fluxo de estrangeiros em Corumbá, a cidade assumiu uma característica cosmopolitana, influenciando inclusive a arquitetura urbanística do município, como bem observa Pavão (2005, p. 125):

É imperioso reforçar esse período como propiciador de uma riqueza arquitetônica que singulariza essa região dentre outras do Centro-Oeste, e mesmo do Brasil, pela quantidade de construções no estilo *Art Deco*, o que favorece um possível desenvolvimento turístico urbano.

Assim, pode-se afirmar que no período anterior à guerra contra o Paraguai, o centro comercial da província de Mato Grosso estava baseado em Cuiabá, após o conflito bélico há uma transferência dessa atividade para Corumbá, devendo-se esse fato, além das ações do governo imperial já mencionadas, ao movimento internacional do capital, à localização privilegiada deste município, às margens do rio Paraguai e sua localização geográfica, próximo de importantes cidades da Bacia Platina que facilitava a comunicação²⁶.

A intensidade de movimentação de embarcações e estrangeiros no Porto de Corumbá, no final do século XIX e início do XX, podem ser constatados no número de empresas de navegação que operavam naquela linha, conforme dados catalogados por Oliveira (2005, p. 27) e expostos no Quadro 01:

Quadro 01- Empresas de navegação com linhas para Corumbá no final do século XIX e início do XX:

EMPRESA (*)	ANO (**)	LINHA
Cia. Nacional de Navegação a Vapor	1870	Cuiabá – Corumbá – Montevidéo – Rio de Janeiro
Cia. Nacional de Navegação a Vapor	1880	Cáceres – Corumbá – Assunção
Casa Firmo de Mattos & Cia	1880	Cáceres – Corumbá
Antônio Joaquim Malheiros	1880	Cáceres – Corumbá
Cia. União da Vila Maria	1880	Cáceres – Corumbá
Cavassa Filhos & Cia.	1911	Linha Regional

(Cont.)

²⁶ Analisando esse processo, Ito (2000, p. 73), advoga que: (...) houve um barateamento das mercadorias e um desenvolvimento acelerado da atividade comercial, que somente podem ser explicados a partir das mudanças ocorridas em nível mundial naquele momento histórico, as quais determinavam baixos custos de produção, através da fábrica moderna e pelos baixos custos de transportes, gerados pela navegação a vapor. (...) A abertura para o comércio da Bacia do Prata estava intimamente ligada a essa dinâmica de necessidade de expansão de mercados.

(Cont.)

Lloyd Brasileiro	(?)	Corumbá – Assunção – B. Aires – Montevideu
Lloyd Brasileiro	1906	Cuiabá – Corumbá
Artur Fialho (Hermann Krabb & Cia.)	(?)	Corumbá – Montevideu
Vierci Hnos (Paraguai)	(?)	Assunção – Corumbá
Empresa Fluvial Brasil-Uruguai	(?)	Corumbá – Montevideu
Cia. Argentina de Navegação Mihanovich	1913	Buenos Aires – Corumbá
Wanderley Bais & Cia	(?)	Cuiabá – Corumbá – Aquidauana
Wanderley Bais & Cia	(?)	Corumbá – Montevideu
Stofen, Schnack, Muller & Cia	(?)	Linha regional
José Dulce & Cia	1890 (?)	Cáceres – Corumbá

(*) Algumas empresas não eram de Corumbá, mas faziam navegação para esse Porto ou utilizavam-no como entreposto, possuindo armazéns naquela localidade.

(**) Ano provável do início das atividades. As datas que não se pôde confirmar estão sendo sinalizadas com interrogação, entretanto todas são do final do século XIX até a segunda década do século XX.

Esse grande número de linhas de navegação para Corumbá se explica porque todo o movimento de cargas e passageiros era feito via fluvial, na época não havia acesso terrestre, nem ferroviário, tampouco rodoviário.

Conforme o que foi exposto, a exploração do interior do continente sul-americano era dependente da navegação interior, e a principal via navegável era a hidrovia Paraguai-Paraná, que servia de aporte para a expansão do capitalismo mercantil/industrial, visto que neste momento histórico a Revolução Industrial²⁷ já era um fato consolidado na Europa e também se fazia presente na América, com as embarcações a vapor²⁸.

Oliveira (2005, p. 35) sintetiza a intensificação do comércio no porto de Corumbá da seguinte maneira:

O incremento no comércio de Mato Grosso – percebido nas atividades das casas comerciais – destacando-se Corumbá, concomitantemente ao crescimento urbano, só pode ser apreendido se considerarmos: a) a

²⁷ A evolução tecnológica ocorrida a partir da Revolução Industrial deu suporte para que as distâncias fossem vencidas mais rapidamente. Dias (1995) afirma que o avanço dos transportes e das comunicações transformaram o mapa do mundo no século XIX, destacando que fatores como a implantação da estrada-de-ferro e o advento do telégrafo foram fundamentais para a expansão do capitalismo e modificaram espaços regionais “doravante sulcados por linhas e redes técnicas que permitiram maior velocidade na circulação de bens, de pessoas e informações” (DIAS, 1995, p. 142).

²⁸ Conforme argumenta Hobsbawm (1979, p. 71), “o mundo em 1875 era mais conhecido do que nunca fora antes.” Mais importante: as áreas mais remotas estavam começando a ser interligadas por meios de comunicação sem precedentes pela regularidade (ferrovia), pela capacidade de transporte (barco a vapor) e velocidade (o telégrafo).

importância do Rio Paraguai como via de transporte e comunicação para a região; b) conjuntamente às transformações nas técnicas de navegação, vindas no bojo da Revolução Industrial e; c) a inserção de Mato Grosso na divisão internacional e regional do trabalho.

Outra atividade econômica importante para a formação e consolidação da fronteira Oeste foi a exploração da erva-mate. Extraída das matas mato-grossenses era exportada para o Uruguai e Argentina pela Hidrovia Paraguai-Paraná. Essa atividade econômica extrativista teve papel de destaque no povoamento do sul do então Mato Grosso.

Os ervais eram explorados pela Companhia Mate Laranjeira que recebeu a permissão da Corte Imperial em 1882. O Decreto Imperial pelo qual Thomaz Laranjeira, fundador da Companhia Mate Laranjeira, recebeu a concessão na qual delimitava o prazo de exploração em 10 anos e a área a ser explorada.

A erva-mate extraída, inicialmente, era transportada por carretas de bois até Conceição, no Paraguai, de onde eram embarcadas para Buenos Aires. As comitivas mobilizavam grande número de carretas de bois e homens. Nos locais de parada para descanso, geralmente pequenas povoações, incrementavam o comércio. A Companhia Mate Laranjeira tinha acionistas brasileiros e estrangeiros, e um patrimônio grande o bastante para manter tal empreendimento.

Bianchini (2000, p. 94) faz o seguinte relato da estrutura da Companhia:

Por outro lado, pode-se constatar o gigantismo da Matte Laranjeira não só pela infra-estrutura instalada em várias zonas, como também pelos bens móveis e imóveis. Possuía terrenos, principalmente no Paraná; casas residenciais, edifícios, quintas em Guaíra (PR), prédios, oficinas, carpintarias, serrarias, funicular ou zorra em Porto Mendes (PR), Estrada de Ferro (68 km) entre os Portos Mendes (PR) e Thomaz Laranjeira (PR), incluindo-se a faixa de terreno de 20 metros de cada lado ao longo dos 68 quilômetros da via férrea; em Oliveira Castro (PR) possuía instalações completas da estação ferroviária, represa de concreto, canal adutor de água, veículos semoventes, hospital, farmácia etc.

Somando-se a esse patrimônio, a referida companhia comprou a Fazenda Três Barras, em Mato Grosso, onde construíram um porto – origem do município de Porto Murtinho (1892) – para dar suporte a esse investimento. Em Ponta Porã (1910), foi instalada uma oficina para a construção de carretas e chatas para navegação. Ressalta-se que a empresa tinha também a obrigação de construir a

infraestrutura necessária para viabilizar sua atividade, com isso o Estado transferia essa responsabilidade para a iniciativa privada.

Na década de 1940, essa atividade econômica extrativista representava um empecilho para aos projetos de ocupação territorial concebido por Getúlio Vargas, pois o monopólio de exploração que a empresa Mate Laranjeira possuía, impedia uma ocupação mais efetiva daquela porção do oeste brasileiro. Vargas tinha por objetivo povoar o Centro-Oeste com colonos, que morassem e trabalhassem na terra, a atividade extrativa não oferecia essa condição. Assim, em 1943, por decreto, cria o Território Federal de Ponta Porã, com esse ato extinguiu o contrato de concessão do governo com a empresa Mate Laranjeira, possibilitando dar andamento ao seu projeto de ocupação denominado “Marcha para o Oeste”, e no mesmo ano também criava a Colônia Agrícola de Dourados (CAND), com objetivo de intensificar a ocupação da porção oeste do território brasileiro.

1.5. - Primeiros estudos sobre as potencialidades das Hidrovias Tietê-Paraná e Paraguai-Paraná

Apesar do papel importante que as hidrovias representaram para a colonização e exploração econômica da porção central do território nacional e também dos países limítrofes, o governo brasileiro ainda não tinha realizado um estudo técnico, que avaliasse com segurança quais as potencialidades que as hidrovias que compunham a Bacia do Prata e a Hidrovia do Tietê podiam oferecer, bem como suas limitações.

Somente a partir de 1951, com a criação da Comissão Interestadual da Bacia Paraná-Uruguaí (CIBPU), que se executaram esses estudos com objetivo de alcançar uma exploração planejada voltada para a navegação comercial e, portanto, com capacidade de transportar com vantagens econômica e segurança um grande volume de cargas. Para tanto, os governadores dos estados-membros da CIBPU firmaram um acordo interestadual com esse fim:

Reunidos no período de 6 a 8 de setembro de 1951, os governadores dos estados de São Paulo, Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, Paraná e Santa Catarina celebraram entre si um convênio para investigação, análise, planejamento e orientação dos assuntos da Bacia do Paraná, para vigorar pelo prazo de 25 anos, a contar da data de 8 de setembro de 1951 (GARDIN, 2002, p. 86).

Os estudos elaborados pela CIBPU eram orientados no sentido de se obter um aproveitamento múltiplo e integral dos recursos hídricos das bacias hidrográficas do Centro-Sul brasileiro, sejam na geração de energia elétrica, irrigação, consumo e navegação, sem que uma atividade não inviabilizasse as outras. Posteriormente, esse princípio de utilização de recursos hídricos foi oficializado através da Lei 9.943/97²⁹.

Contudo, uma ênfase era dada à questão da navegação, tanto que a proposta da CIBPU não se restringia em desenvolver apenas as hidrovias da Bacia do Prata, consistia também numa interligação dessa bacia hidrográfica com as da região Norte, o que, segundo àquela comissão, seria um fator propulsor de desenvolvimento do Estado de Mato Grosso. Nesses termos, Gardin (2002, p. 218) afirma que:

Os estudos realizados pela CIBPU nos principais rios do Estado [então Mato Grosso], quais sejam: na Bacia do Paraguai, o próprio rio Paraguai e os afluentes Cuiabá, Coxim-Taquari; na Bacia do Paraná, o rio Paraná e os afluentes da margem direita Brilhante-Ivinhema, Anhanduí-Pardo; e na Bacia do Araguaia-Tocantins, o rio Araguaia, visaram diretamente o incremento do transporte no interior do Estado e deste para as demais regiões, bem como visavam a produção de energia elétrica (o que veio a ser representada pela Usina de Mimoso, no rio Pardo, localizada no município de Ribas do Rio Pardo).

Ressalta-se que a iniciativa de criação da referida comissão, tratava-se de uma ação de governos estaduais, não sendo uma ação do governo federal. Devido às dificuldades existentes na gerência de uma comissão interestadual, principalmente, em relação à captação de receitas, havia necessidade de uma sincronia de ações entre os governos dos estados-membros, no que se refere à liberação de verbas para financiar os projetos de pesquisa, o que nem sempre era possível.

Diante dessa barreira, várias tentativas foram feitas no sentido de federalizá-la, para tanto, foi apresentado um projeto que visava suprir a CIBPU com receitas da União e dos estados-membros, o que garantiria à comissão uma

²⁹ Com o advento da Lei 9.433, de 1997, o princípio dos usos múltiplos foi instituído como uma das bases da Política Nacional de Recursos Hídricos. Os diferentes setores usuários de água passaram a ter igualdade no direito de acesso a esse bem. A única exceção, já estabelecida na própria lei, é que em situações de escassez, a prioridade de uso da água no Brasil é o abastecimento público e a dessedentação de animais. Os demais usos, tais como, geração de energia elétrica, irrigação, navegação, abastecimento industrial, turismo e lazer, dentre outros, não têm ordem de prioridade definida.

condição financeira suficiente para a execução dos trabalhos necessários. Conforme assevera Gardin (2002, p. 91):

Considerando o meio mais aconselhável e natural para a sobrevivência dessa comissão, ameaçada que estava de extinção pelas dificuldades de gestão e financiamento de um órgão de administração interestadual, este projeto, então com os substitutivos aprovados, pretendia dotar a CIBPU com 1% da receita da União e 0,5% da receita de cada Estado-Membro.

Noticiou-se, nesse contexto, a formação de uma comissão interna, composta por deputados, destinada a agilizar o andamento do referido projeto na Câmara Federal, mas consta que esta nada fez nesse sentido, implicando definitivamente na não transformação da CIBPU em órgão federal.

A não aprovação do projeto na Câmara Federal e a falta de recursos que mantivesse as atividades da referida comissão fizeram com que encerrasse suas atividades em 1972.

Após o encerramento das atividades da CIBPU, os estudos e viabilização de projetos referentes à implantação das Hidrovias Tietê-Paraná e Paraguai-Paraná, praticamente saíram da pauta governamental, em âmbito federal ou estadual, resultado da política nacional de transportes que privilegiou o modal rodoviário em detrimento dos outros modais. Como reflexo dessa política, o transporte de mercadorias tornou-se predominantemente rodoviário em território nacional, isso, apesar dos custos de transporte por tonelada ser superior ao modal ferro e hidroviário.

CAPÍTULO 2

AÇÕES GOVERNAMENTAIS NO PROCESSO DE MODERNIZAÇÃO DA HIDROVIA DO PARAGUAI

2.1. - Logística de transportes e o modal hidroviário

A logística, em sentido amplo, e o transporte, como atividade-meio de apoio à produção de bens e serviços, são fundamentais para potencializar as forças produtivas de uma determinada região, país ou mesmo bloco regional. Nesse sentido, estão estreitamente relacionadas ao processo de desenvolvimento econômico e social, à geração de empregos, à produção espacial (regional e urbana), à energia e ao meio ambiente.

O movimento de diferentes vias, instalações e equipamentos, de um lado, eliminam obstáculos à propagação de inovações e, de outro, propiciam a expansão de mercados e a mobilidade dos meios de produção. Portanto, interagem na estruturação do espaço geoeconômico, ao condicionar a produção espacial e a localização das atividades.

Delibera-se desta forma que as comunicações, a energia e os transportes sejam partes integrantes de sistemas interligados que tem a função de garantir a fluidez necessária no processo de produção e consumo. Sabe-se que a produção se dá em um determinado espaço, porém ela só cumprirá sua função primordial de acumulação se houver meios para a sua circulação. Nesse sentido, SANTOS (2006, p. 181) afirma que:

Como, no processo global de produção, a circulação prevalece sobre a produção propriamente dita, os fluxos tornam-se mais importantes ainda para a explicação de uma determinada situação. O próprio padrão geográfico é definido pela circulação, já que esta, mais numerosa, mais densa, mais extensa, detém o comando das mudanças de valor no espaço.

Diante dessa importância que a circulação assume no mundo globalizado,³⁰ a infraestrutura de transporte, particularmente o de cargas, passa a

³⁰ Não se enquadra nos objetivos deste trabalho a discussão acerca da temática da globalização. Para tal, consultar Santos (2000), dentre outros.

ser um importante atributo na “guerra dos lugares”. Monié (2001, p. 9) afirma que “O atual processo de globalização reativa a competição entre os territórios para a captação de fluxo de bens, capitais e informações que circulam em volumes cada vez maiores no espaço econômico mundial”.

Um sistema de transportes que facilite o fluxo de mercadorias, oferecendo segurança, e que aproveite o máximo de desempenho dos diferentes modais, e assim consiga garantir um retorno econômico mais rentável aos empreendedores e ao próprio Estado, indubitavelmente, tende a atrair e fomentar a produção local, pois:

A diminuição relativa dos preços dos transportes, sua qualidade, diversidade e quantidade, criam uma tendência ao aumento de movimento. O número de produtos, mercadorias e pessoas circulando cresce enormemente, e como consequência a importância das trocas é cada vez maior, pois elas não apenas se avolumam como se diversificam (SANTOS, 1988, p. 51)

Assim, a relevância dos transportes no circuito da economia local/global é significativa, motivo que levou tanto o Estado e o capital privado a dedicarem especial atenção, bem como destinar recursos para garantir a fluidez que o mercado exige, notadamente o circuito superior da economia.

A intensidade dos fluxos de informações, pessoal e material, é essencial para continuidade de reprodução e acumulação de capital, sendo responsável pela (re)valorização do espaço. Daí a necessidade da criação de condições para uma maior circulação, assim como o aperfeiçoamento dos sistemas de engenharia que facilitam a fluidez.

Como nos diz Silveira (2009, p. 14):

A logística, especificamente a de transportes (estratégia de planejamento e gestão da circulação e das comunicações), no nosso entender, condiciona a aplicação e a evolução dos sistemas de movimentos e fluxos políticos, sociais e econômicos no território.

Assim, a definição de políticas públicas e a seleção de instrumentos de planejamento adquirem crucial importância nos momentos em que são exigidas reformulações na estratégia e nos objetivos de expansão da economia.

De acordo com Barat (2007, p. 20), o conceito de logística tem sua origem na aplicação militar, com o objetivo de abastecimento para suporte às

operações bélicas. Foi somente a partir das estratégias e ações militares de grande envergadura, na Segunda Guerra Mundial, que a logística passou a abranger toda uma gama de atividades. Envolveu desde planejamento, execução de projeto e desenvolvimento técnico até as etapas de obtenção, armazenamento, transporte, distribuição, reparação, manutenção e evacuação de material (para fins operativos ou administrativos). Ainda segundo o mencionado autor, a aplicação da logística às atividades voltou-se, sobremaneira, para a compatibilidade das etapas dos processos de escoamento e distribuição, além da redução de custos decorrentes de gargalos físicos, ineficiências operacionais e obstáculos burocráticos, institucionais e legais.

Tendo surgido no meio militar, o conceito de logística acompanhou as mudanças do processo produtivo mundial, em decorrência da acelerada evolução tecnológica e da intensificação das trocas internacionais, ou seja, do fenômeno que se convencionou denominar “globalização”³¹.

A partir da dinâmica do capitalismo mundial, sobretudo das mudanças tecnológicas engendradas na década de 1980, a logística tornou-se cada vez mais importante para as empresas atuarem num mercado competitivo e globalizado que apresenta um aumento significativo no consumo.

Silveira (2009), ao refletir acerca das “revoluções logísticas”, nos faz uma importante advertência acerca do “modismo” que, na contemporaneidade, a expressão logística tem assumido. Segundo o mencionado autor, esse insistente modismo tem contribuído para atribuir a ela uma importância que não lhe cabe. Em suas palavras:

A logística participa dos “circuitos espaciais da produção” e dos “circuitos de cooperação no espaço”, mas somente enquanto estratégia, planejamento e gestão, e não como sistema de movimentos e fluxos, ou seja, ela é uma estratégia e não um fluxo, propriamente dito. Ferrovias e rodovias, não se configuram como “logísticas”. Antes, utilizam uma estratégia, um planejamento e uma gestão logística para a realização eficiente dos fluxos (para atender aos interesses das corporações e dos estados nacionais). Há necessidade, para isso, da utilização da indústria de equipamentos de transportes, de construção civil, da tecnologia da informação e do conhecimento científico.

³¹ “O aprofundamento da globalização nos anos noventa fez com que as prioridades e as estratégias fossem alteradas: racionalizar tempo e custo passou a ser primordial e concorrer apenas em razão de qualidade e preço já não garantiria a sustentação de uma vantagem competitiva significativa. Nesse contexto, a demanda pela utilização de operadores logísticos tem aumentado.” (BARAT, 2007, p. 21).

O mesmo autor evidencia preocupação com a generalização do termo utilizado entre técnicos e estudiosos da temática. Poderíamos acrescentar que os órgãos governamentais – que têm a incumbência de planejar e operacionalizar ações relacionadas aos transportes, comunicações, energia, enfim, questões vinculadas ao planejamento e ao desenvolvimento regional - usualmente também pecam por essa generalização, facilmente constatáveis nos documentos oficiais por eles produzidos. Isso evidenciamos nos documentos governamentais em Mato Grosso do Sul e na própria secretaria que o governo criou, cujo nome incorpora o termo “logística”.

Feita essa ressalva, destacamos que a importância dos transportes do ponto de vista econômico, pode ser mensurada através de pelo menos três indicadores financeiros: custos, faturamento e lucro. Segundo Fleury (2001), o transporte representa, em média, 60% dos custos logísticos, 3,5% do faturamento e, em alguns casos, mais que o dobro do lucro. Além disso, o transporte tem um papel preponderante na qualidade dos serviços logísticos, pois impacta diretamente o tempo de entrega, a confiabilidade e a segurança dos produtos.

Sendo assim, ao fazer uma análise sobre a logística de transporte, invariavelmente, recai-se sobre a comparação dos custos que envolvem as diferentes matrizes - o rodoviário, o ferroviário, o hidroviário, o aeroviário e o dutoviário. Por suas características próprias, há diferenciação nos custos de transportes. O custo é um dos aspectos que definem a matriz mais indicada para cada tipo de operação e produto.

Além dos custos, os critérios para a escolha dos modais levam em consideração as características operacionais de cada serviço. Existem cinco dimensões mais importantes que dizem respeito às características operacionais dos serviços oferecidos por cada uma das matrizes de transporte, sendo elas: velocidade, confiabilidade, capacitação, disponibilidade e frequência.

A velocidade é o tempo percorrido para se ligar dois pontos, nesse aspecto, o aéreo é o mais rápido. No entanto, deve-se considerar o tempo gasto entre a saída dos produtos e sua entrega ao destinatário, esta vantagem do aéreo só ocorre para distâncias médias e grandes, devido aos tempos de embarque e entrega que precisam ser medidos.

A disponibilidade é a capacidade que cada matriz tem de atender as entregas. Sendo mais bem representada pelo transporte rodoviário, que permite o serviço de porta a porta, pois ele está presente em muitas localidades.

A confiabilidade representa a capacidade de cumprir os tempos previstos, tem o duto como melhor opção. Por não ser afetado pelas condições climáticas ou de congestionamentos, o duto apresenta alta consistência, seguido na ordem pelo rodoviário, ferroviário, aquaviário e o aéreo.

A capacidade é a possibilidade da matriz de transporte lidar com qualquer requisito de transporte, como tamanho e tipo de carga. Nesta dimensão, o destaque de desempenho é o modal aquaviário, que praticamente não tem limites sobre o tipo de produto à transportar, assim como do peso, que pode atingir milhares de toneladas.

A frequência reflete o número de vezes em que a matriz poderá ser empregada num determinado espaço de tempo, o duto é o que apresenta o melhor desempenho, podendo ser acionado 24 horas ininterruptamente por vários dias, desde que esteja disponível no local desejado.

Na Tabela 01, pode-se observar, seguindo uma pontuação crescente de 1 a 5, como essas características se apresentam em cada modal:

Tabela 01 - Características operacionais dos modais de transporte

Características	Ferrovária	Rodoviária	Aquaviário	Dutoviário	Aéreo
Velocidade	3	2	4	5	1
Disponibilidade	2	1	4	5	3
Confiabilidade	3	2	4	1	5
Capacidade	2	3	1	5	4
Frequência	4	2	5	1	3
Resultado	14	10	18	17	16

Fonte: www.centrodelogistica.org. Acesso em Abril 2008

A combinação de custo com operacionalidade, nas cinco dimensões citadas, definirá a matriz mais vantajosa para uma determinada operação de transporte de mercadorias.

Em se tratando do transporte de cargas de grande volume e peso, a melhor opção na definição do modal empregado, figura-se entre os modais rodoviário, ferroviário e hidroviário. Uma vez que no aeroviário existe uma limitação de peso

e o custo do frete ser relativamente alto em relação aos outros, por isso é empregado para transportar cargas de alto valor unitário (artigos eletrônicos, relógios, alta moda etc.) e perecíveis (flores, frutas nobres, medicamentos), apesar de oferecer vantagens como velocidade elevada, distância alcançada, segurança (roubos, danos e extravios).

O dutoviário tem a característica de ser limitado nos tipos de produtos a serem transportados, destina-se principalmente ao transporte de líquidos e gases em grandes volumes, a movimentação por dutos é bastante lenta, compensando esse fato a característica de operar 24 horas por dia ininterruptamente.

Além das dimensões mencionadas, a opção por um determinado modal de transporte de cargas, obedece a outros dois aspectos que são considerados importantes, porque acabam direcionando os investimentos governamentais de países, por oferecer vantagens, principalmente econômicas, quando da sua implantação.

Um aspecto é físico, mediado pela topografia territorial, em geral, aqueles países que contam com uma extensão territorial pequena são vocacionados ao transporte rodoviário, aqueles que contam com grande extensão tendem a priorizar os modais ferroviários e hidroviários, com exceção do Brasil, onde a participação da matriz hidroviária no transporte de cargas ainda é muito pequena, devendo-se, dentre outros motivos que neste trabalho serão descritos, ao fato dos governos terem priorizados investimentos na construção de rodovias, apesar das bacias hidrográficas existentes no território brasileiro oferecerem boas condições de navegabilidade.

Nas décadas de 80 e 90 do século XX, oficialmente, o Brasil possuía cerca de 40.000 km de hidrovias fisicamente aproveitáveis para a navegação, equiparando-se em potencialidade ao EUA, e superava os europeus, somente sendo inferior ao somatório dos países pertencentes à extinta União Soviética.

Na Tabela 02, podemos melhor comparar os países com as maiores potencialidades hidroviárias:

Tabela 02 - Transporte hidroviário interior no mundo – extensões navegáveis

“REGIÃO”	EXTENSÃO (Km)	(%)
Mundo	190.000	100
EUA	40.000	21
Ex- URSS	45.000	24
Europa	26.500	14
Brasil	40.000	21
Outros	38.500	20

Fonte: Anuário estatístico dos transportes (1990) *apud* Santana, (2002)

Além da potencialidade hidroviária, entra em cena outro aspecto capaz de definir a matriz de transporte. Referimo-nos ao aspecto político, que historicamente – principalmente no caso brasileiro - tem prevalecido na tomada de decisões no momento de direcionar os investimentos.

Irá se consolidar a matriz de transporte que receber maior incentivo governamental. Ao estudar a evolução do sistema de transporte de cargas no Brasil, percebe-se como esse aspecto é relevante na configuração e transformação do território nacional.

Tanto é assim, que o Brasil vivenciou fases distintas, ora predominando o transporte ferroviário, ora o transporte rodoviário de cargas; em resposta às necessidades impostas pela realidade econômica mundial, que se apresenta diferente a cada momento histórico, marcadamente com o advento da Revolução Industrial que provocou uma maior fluidez das relações internacionais, tendo como referência o processo de internacionalização do capital e a consequente divisão internacional do trabalho.

No século XIX, a Inglaterra, país mantenedor da hegemonia econômica mundial responsável pela expansão das relações capitalistas, passou a financiar investimentos em infraestrutura pelos continentes, com objetivos claramente comerciais, ou seja, aumentar seu mercado consumidor para exportar produtos industrializados, entre eles a própria indústria das ferrovias bem como baixar custos das matérias-primas que alimentava suas indústrias (FURTADO, 1974).

Analisando o incipiente processo de mundialização do capital, ao tratar do período de 1848-1975, Hobsbawn (1979) refere-se ao “período de construção da rede ferroviária”. A partir desse autor, vejamos as tabelas 03 e 04.

Tabela 03 - vias férreas em milhas.

(milhares de milhas – milha inglesa 1.609m / marítima = 1.852 m)

LOCAL	1840	1850	1860	1870	1880
Europa	1,7	14,5	31,9	63,3	101,7
América do Norte	2,8	9,1	32,7	56,0	100,6
Índia	-	-	0,8	4,8	9,3
Resto da Ásia	-	-	-	-	-*
Austrália	-	-	-*	1,2	5,4
América Latina	-	-	-*	2,2	6,3
África (incluso Egito)	-	-	-*	0,6	2,9
Total mundial	4,5	23,6	66,3	128,8	228,4

* menos de 500 milhas.

Fonte: HOBBSAWM, 1979.

Tabela 04: o progresso da construção das ferrovias

	1845	1855	1865	1875
Nº de países europeus com ferrovias	9	14	16	18
Com mais de 1.000 km de trilhos	3	6	10	15
Com mais de 10.000 km de trilhos	-	3	3	5
Nº países americanos com ferrovias	3	6	11	15
Com mais de 1.000 km trilhos	1	2	2	6
Com mais de 10.000 km trilhos	-	1	1	2
Nº países asiáticos com ferrovias	-	1	2	5
Com mais de 1.000 km trilhos	-	-	1	1
Com mais de 10.000 km trilhos	-	-	-	1
Nº países africanos com ferrovias	-	1	3	4
Com mais de 1.000 km de trilhos	-	-	-	1
Com mais de 10.000 km de trilhos	-	-	-	-

Fonte: HOBBSAWN, 1979.

As Tabelas 03 e 04 demonstram, efetivamente, uma “idade das ferrovias”, ou seja, um processo de expansão acelerada desse modal de transporte, por praticamente todo o globo, tendo a marinha mercante britânica por trás³².

³² Hobsbawn (1979) advoga que o triunfo do barco a vapor sobre a vela – mais rápido e econômico – era essencialmente o da marinha mercante britânica. Melhor: da economia britânica que estava por trás dele. Entre 1880 e 1895, os estaleiros ingleses foram responsáveis pela construção de $\frac{3}{4}$ partes de todos os navios do planeta.

O Brasil também é inserido no bojo desse processo, passando a atender os interesses do capital industrial, com a construção da primeira estrada-de-ferro, em 1854, por Visconde de Mauá, ligando o Porto de Mauá a Petrópolis, no Rio de Janeiro³³.

A partir desse pioneirismo, inicia-se um processo de investimentos no modal ferroviário para o transporte de cargas no Brasil, com incentivos fiscais, cuja função era ligar as regiões produtoras de matérias-primas, principalmente produtos agrícolas, com a predominância do café paulista, com os portos marítimos a fim de atender a demanda por produtos primários, com baixo valor agregado para os grandes centros industriais³⁴. Entretanto, esse modelo de implantação do sistema ferroviário não sustentou e nem permitiu um desenvolvimento equilibrado e duradouro das ferrovias no Brasil.

No Brasil, o sistema ferroviário foi implantado voltado para a *nova divisão internacional do trabalho*, comandada pela Inglaterra. Neste contexto, é que se tem, no país, um sistema ferroviário desarticulado, com seus traçados voltados para os portos litorâneos, tendo como finalidade principal a exportação de produtos primários, a acumulação de capital tendia a se concentrar e circular “em menos mãos”, a circular escassas mercadorias de valor agregado, e ter menos consumidores internamente, enfim, dos ciclos de rotação de capital serem muitos longos, desestimulando a construção de ferrovias (SILVA JÚNIOR, 2004, p. 44).

Diferente eram as funções e os objetivos que levaram a Europa e os EUA a investir em ferrovias e a obterem resultados favoráveis economicamente.

³³ Analisando especificamente a expansão do ferropiarismo pelo mundo, Silveira (2003, p. 26) argumenta que: “Esse estágio evolutivo dos transportes só foi possível devido a aplicação da máquina a vapor aos transportes. Portanto, máquina a vapor, uma inovação tecnológica consequente da Primeira Revolução Industrial, foi capaz de reestruturar todo o sistema produtivo, sendo, durante muito tempo, a principal força motriz para as mais variadas indústrias, para a movimentação de locomotivas, de tratores e de navios”. Essa transformação provocada pela Revolução Industrial e o desenvolvimento dos transportes refletem no continente americano e no Brasil, que nessa fase tem sua economia baseada na exportação de produtos primários necessário para suprir a produção industrial que se intensificava na Europa. Assim, com a finalidade básica de escoar esses produtos, a partir da segunda metade do século XIX dá-se início construção das primeiras linhas férreas que vão constituir a malha ferroviária brasileira. Ainda seguindo entendimento de Silveira (2003, p. 30): “A expansão do setor ferroviário para a América ocorreu, primeiramente, para os Estados Unidos que, após 1834, passaram a fabricar suas próprias locomotivas. No Brasil, a primeira locomotiva foi implantada no Rio de Janeiro, em 1854, e, em seguida, em São Paulo, objetivando o transporte das safras de café do interior para o litoral, propiciando a exportação através dos portos (agroexportação), diferentemente do que ocorreu no sul do Brasil onde as ferrovias atenderam mais ao mercado interno”. Na Microrregião do Alto Pantanal, ou mais especificamente, na localidade denominada Porto Esperança, a 70 km da cidade de Corumbá, os trilhos da ferrovia – a então Rede Ferroviária Federal, hoje Novoeste – chegam no início do século XX, em 1914.

³⁴ Conforme enfatizado por Hobsbawm (1979), a implantação ferroviária sempre foi complementar à navegação marítima/internacional.

Na Europa, as ferrovias transportavam principalmente mercadorias industrializadas, minerais e insumos para indústrias. Esses produtos, principalmente os com alto valor agregado, garantiram uma rentabilidade às empresas, o que provocou um desenvolvimento do setor ferroviário.

O mesmo ocorreu nos EUA, onde o setor ferroviário recebeu incentivos do governo no sentido de criar uma demanda necessária para a manutenção de tal empreendimento. As companhias férreas ganharam terras devolutas que margeavam o caminho por onde passavam as estradas-de-ferro. Essas terras eram distribuídas a pequenos produtores rurais, facilitando o povoamento do interior, originando-se assim inúmeras cidades e provocou uma demanda de produtos com valor agregado no mercado interno, bem como a circulação de pessoas. Com essa política foi possível viabilizar a manutenção desse modal de transporte, possibilitando uma operação rentável para as empresas do setor.

Foi justamente esses resultados positivos alcançados pelas ferrovias na Europa e nos Estados Unidos da América que fizeram dessa modalidade uma referência nos planos de integração territoriais apresentados no Brasil. Por esse motivo, Galvão (1996, p. 189) afirma que entre 1870 e 1930, a prioridade da política de transporte no Brasil era desenvolver o modal ferroviário:

Dentre os mais notáveis desses planos, vale mencionar os de Rebouças (1874) e (1886), Bicalho (1881), Bulhões (1882), Rodrigo da Silva (1886), o da Comissão da República (1890), o da Viação Férrea (1912) e o de Paulo de Frontin (1927). Em todos esses projetos havia a justificativa comum de que, diante da precariedade dos sistemas de navegação marítima e fluvial, caberia às ferrovias o papel fundamental de interligar o país e de promover o aproveitamento das potencialidades das vastas áreas interioranas da nação.

Como resultado dessa política, a malha ferroviária atingiu 9.440 km de extensão, na época da Proclamação da República (1889), e em 1922 a marca de 29.000 km de extensão, cerca de 2000 locomotivas a vapor e 30.000 vagões (SILVA JUNIOR, 2004).

Todavia, a realidade sócio-econômica brasileira não condizia com a dos EUA, mais especificamente a estrutura agrária dessa época. No Brasil, uma sociedade predominantemente rural, baseada nos grandes latifúndios, que se traduzia numa concentração de capitais, as empresas ferroviárias tiveram muitas dificuldades em fazer que esse modal de transporte se tornasse uma atividade

lucrativa, pois ela dependia quase que exclusivamente dos produtos destinados à exportação, visto que não havia demanda no mercado interno, transformando-se em poucas décadas em fonte de preocupação para os governos e logo um problema crônico que jamais veio a ser resolvido adequadamente (GALVÃO, 1996).

Durante esse período que se estende até as primeiras décadas do século XX, os planos de infraestrutura de transportes, não continham projetos de desenvolvimento do modal rodoviário, dando prioridade às vias férreas e à navegação fluvial.

Ainda segundo Galvão (1996), pode-se, como exemplo, destacar o plano denominado “Navegação Interior no Brasil”, apresentado ao Governo Imperial, em 1869, e elaborado pelo engenheiro militar Eduardo José de Moraes, que propôs a interligação de todas as bacias hidrográficas do país: a Amazônica com a Bacia do Prata, esta com a do rio São Francisco e, finalmente, a ligação com a bacia do rio Paranaíba e seus afluentes.

O “Plano Moraes” como ficou conhecido, previa ainda a integração do sistema fluvial com as ferrovias e a navegação de cabotagem, por meio da construção de três grandes estradas de ferro conectando os portos do Rio de Janeiro, Salvador e Recife com as bacias dos rios mencionados.

Apesar desses planos, até o início do século XX, não foi possível implantar uma rede de transporte nacional eficiente e integrada entre os modais ferroviários e hidroviários. Dentre outras causas deve-se esse fato à ausência de demanda no mercado interno, o transporte de produtos com valor agregado era incipiente, população predominantemente rural com baixo poder aquisitivo, em consequência da estrutura agrária que tinha uma alta concentração de capital em mãos de oligarquias rurais. Acrescenta-se que a incapacidade empresarial em gerir tais empreendimentos contribuiu para o não crescimento desses modais (ALMEIDA, 2001).

Também vale destacar que, no final da década de 1920, a economia cafeeira atravessou uma séria crise que se agravou com a quebra da Bolsa de Valores de Nova York em 1929. Com o declínio dessa oligarquia as ferrovias brasileiras também declinaram. Concomitantemente ao horizonte sombrio que pairava sobre esse modal de transporte, a economia brasileira, acompanhando ao movimento imposto pelo capitalismo, direcionava-se a uma nova fase, a

industrialização, fator que irá ascender uma nova classe dominante, a burguesia industrial.

O aumento da produção industrial, a criação de mercados consumidores nacionais e, principalmente, a implantação da indústria automobilística alteraram a política de desenvolvimento da infraestrutura de transportes, que passa a priorizar o modal rodoviário³⁵.

Percebe-se que as ferrovias foram idealizadas para servir a interesses econômicos dos países industrializados, e a partir do início da industrialização brasileira, esse modelo de transporte não corresponde mais às novas necessidades³⁶.

Refletindo acerca da definição de políticas, Poulantzas (1995, p. 147), argumenta que:

O estabelecimento da política do Estado deve ser considerado como a resultante das contradições de classe inseridas na própria estrutura do Estado (...). Compreender o Estado como a condensação de uma relação de forças entre classes e frações de classe tais como elas se expressam, sempre de maneira específica, no seio do Estado, significa que o Estado é constituído-dividido de lado a lado pelas contradições de classe.

A partir da aceitação dos pressupostos dessa citação, podemos inferir que o estabelecimento da política do Estado está organicamente relacionado a fissuras, divisões e contradições internas no seio do próprio Estado, aqui historicamente exemplificando no conflito de interesses entre a oligarquia agrária e a nova classe (ou fração de classe) industrial brasileira.

Acerca dessa temática, Barat (1978, p. 91) faz a seguinte consideração:

Com a intensificação do processo de industrialização, a partir da década de 40, alterou-se bastante a estruturação do espaço geoeconômico; do predomínio quase absoluto, de unidades produtivas médias, disseminadas pelo espaço geoeconômico e produzindo para mercados locais e regionais, chegou-se às tendências recentes de concentração industrial no eixo São Paulo-Rio de Janeiro, com mercado de âmbito nacional à medida que eram implantadas etapas mais avançadas do processo industrial, com a expansão e diversificação da oferta final de

³⁵ Conforme destacado por Poulantzas (1995), o estabelecimento da política, neste caso política pública de transporte, é a resultante das contradições de classe.

³⁶ “O Estado, sua política, suas formas, suas estruturas, traduzem, portanto, os interesses da classe dominante não de modo mecânico, mas através de uma relação de forças que faz dele uma expressão condensada da luta de classes em desenvolvimento” (POULANTZAS, 1995, p. 132).

bens, os deslocamentos dos fluxos adicionais dos bens intermediários e finais passaram a ser feito com a participação crescente do transporte rodoviário. A expansão da carga geral justificou a suplementação da capacidade de transporte através das rodovias, surgindo, de início, as primeiras ligações rodoviárias de âmbito interestadual e inter-regional.

Essa mudança na política de transporte começa a ocorrer ainda na primeira metade do século XX. No governo de Washington Luís (1926/30), quando se dá início à construção de grandes rodovias. No exercício da Presidência da República, ele conseguiu que fosse aprovada pelo Congresso Nacional a criação do Fundo Especial para Construção e Conservação de Estradas de Rodagem Federais, que era mantido através de impostos que incidiam sobre o consumo de combustíveis e autopeças.

Com essa arrecadação foi possível a construção de estradas como a Rio-São Paulo e Rio-Petrópolis, esta última visando posteriormente a prolongar-se até Belo Horizonte. O governo de Washington Luís ficou marcado pelo lema "governar é construir estradas".

Nos governos Vargas (1930/45 e 1951-1954) e Juscelino Kubistchek (1956-1961), a tônica era a ideologia nacionalista de integração nacional. Vargas procurou povoar a região Central do Brasil, implementando o programa "Marcha para o Oeste"³⁷.

Os governos Vargas e Kubistchek consagraram a integração nacional como objetivo prioritário da política pública, por meio de grandes obras rodoviárias e da construção de Brasília. E a partir de 1964, com o governo militar, a integração do país passa a ser tratada como questão de segurança nacional.

Esses governos foram primordiais na mudança da estrutura de transporte de cargas que passam a ser predominantemente rodoviário:

A evolução do transporte rodoviário, a partir dos anos 50, ocorreu em ritmo extraordinariamente rápido no Brasil, Entre 1945 e 1952, o número de caminhões e ônibus em circulação no país saltou de 103 mil para 265 mil, um crescimento de mais de 157% em apenas sete anos (...). Na década de 60, a movimentação de cargas foi largamente transferida das ferrovias de cabotagem para as rodovias: enquanto em 1946, o volume de cargas transportadas por todas as modalidades não rodoviárias de transporte representava 92,4% (...), no ano de 1970 as estradas de rodagem já eram responsáveis por cerca de 73% de todo movimento de cargas no país (GALVÃO, 1996, p. 196).

³⁷ Para um aprofundamento dessa temática, consultar Lenharo (1986), entre outros.

Essa característica do transporte de cargas no Brasil, em que predomina o transporte rodoviário, não se alterou até os dias de hoje, pois os programas de governos formulados após a abertura democrática promovida com o fim do regime militar (1984) mantiveram a mesma política de priorizar o modal rodoviário.

Para detectar essa realidade, é muito pertinente ver como está distribuído o transporte de cargas no Brasil, demonstrado no Gráfico 01, e verificar que, em termos percentuais, existe uma grande diferença no desempenho dos modais não rodoviários e o rodoviário.

Convém afirmar que, apesar do Gráfico 01 mostrar uma realidade do período de 1993 a 2000, esses percentuais mantiveram-se praticamente inalterados até 2008, com pequenas variações.

Os dados percentuais podem ser comparados com as informações fornecidas pelo diretor-geral da ANTAQ, Fernando Fialho, que no dia 26 de novembro de 2008, durante palestra no “I Simpósio Infraestrutura e Logística no Brasil – Desafios para um país emergente”, realizado no Senado Federal, ao defender um melhor aproveitamento das hidrovias, afirmou ser ainda pequena a participação dessa matriz de transporte em relação às suas potencialidades: o setor hidroviário participava, em 2008, com cerca de 13,6% considerando todo o transporte aquaviário (navegação fluvial e marítima), contra 61,2% do modal rodoviário, e 20,7% do transporte ferroviário³⁸.

Essa realidade apresentada frustrou inclusive as expectativas da própria GEIPOT³⁹ (Empresa Brasileira de Planejamento e Transportes), que em 2001 previa uma participação mais significativa dos modais ferroviários e hidroviários

³⁸ www.antaq.gov.br/Portal/Navegando/NavegandoNov08.htm. Acessado em 17/03/09.

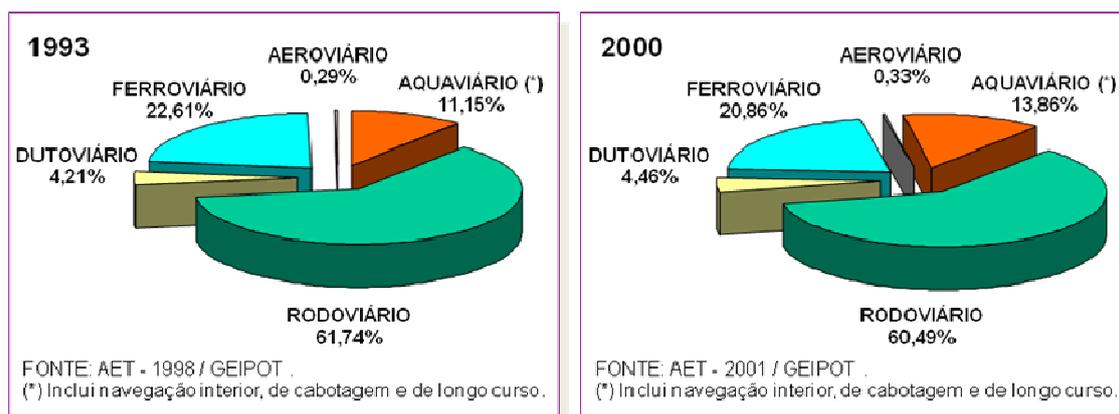
³⁹ O GEIPOT foi criado pelo Decreto nº 57.003, de 11 de outubro de 1965, com a denominação de Grupo Executivo de Integração da Política de Transportes e com sua direção superior formada pelo Ministro da Viação e Obras Públicas, Ministro de Estado da Fazenda, Ministro Extraordinário para o Planejamento e Coordenação Econômica e pelo Chefe do Estado Maior das Forças Armadas, conforme foi sugerido pelo Acordo de Assistência Técnica firmado naquele ano entre o governo brasileiro e o Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD). O Decreto-Lei nº 516, de 7 de abril de 1969, transformou esse grupo interministerial em Grupo de Estudos para Integração da Política de Transportes, subordinando-o ao Ministro de Estado dos Transportes. Essa subordinação foi mantida pela posterior Lei nº 5.908, de 20 de agosto de 1973, que transformou esse Grupo de Estudos em Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes, preservando a sigla GEIPOT. Os objetivos do GEIPOT, estabelecidos por lei, foram o de prestar apoio técnico e administrativo aos órgãos do Poder Executivo que tenham atribuições de formular, orientar, coordenar e executar a política nacional de transportes nos seus diversos modais, bem como promover, executar e coordenar atividades de estudos e pesquisas necessários ao planejamento de transportes no país. Em dias atuais, o encontra-se em processo de liquidação, sendo que o Ministério dos Transportes, através das diversas agências reguladoras (transporte terrestre, transporte aquáticos (ANTAQ) e transporte aéreo) assumiu parte de suas atribuições.

em relação ao rodoviário. Essa expectativa foi gerada a partir de uma comparação de dados estatísticos do desempenho das matrizes no transporte de cargas no Brasil, entre os anos de 1993 e 2000, período em que se efetivou a política de privatização de empresas estatais, incluindo parte da malha ferroviária e portos brasileiros.

No Gráfico 01, é possível acompanhar o desempenho das diferentes matrizes de transporte e perceber que, no período expresso no gráfico, realmente houve uma evolução do ferroviário e do hidroviário, o que levou a GEIPOP a uma expectativa que a tendência nessa evolução se mantivesse nos próximos anos, fato que não se confirmou.

Gráfico 01: Desempenho das matrizes de transporte de cargas

BRASIL - MATRIZ DE TRANSPORTES (CARGAS)



2005 - Tendências

A participação das modalidades aquaviária e ferroviária, na matriz de transportes brasileira, deverá aumentar, resultado das seguintes ações, entre outras:

- Privatização das malhas ferroviárias: gerou aumento de investimentos, aumentando a competitividade deste subsetor;
- Os investimentos do Governo Federal no subsetor hidroviário melhoraram as condições de navegabilidade dos rios;
- Os arrendamentos de áreas portuárias geraram reduções nos preços portuários, viabilizando a navegação de cabotagem.

http://www.geipot.gov.br/indicadores_internet/indicadores_do_setor_transporte.htm

Apesar dessa aparente inércia de ações eficazes por parte dos governos em desenvolver outros modais de transporte, que a leitura do Gráfico 01 torna visível, o governo federal e o governo de Mato Grosso do Sul buscam mudar essa realidade, tendo como instrumento a hidrovía do Paraguai-Paraná. Veremos esse

fato a seguir, no subitem 2.2, no qual poderemos acompanhar as ações governamentais executadas com esse objetivo.

2.2. - O governo federal e os planos para integração física do Cone-Sul: a hidrovia como instrumento

A modernização da hidrovia do rio Paraguai, cujo objetivo principal é permitir que a via navegável comporte comboios de 20 barcaças, de forma ininterrupta, durante o ano todo, 24 horas por dia, para atender uma demanda crescente da produção de grãos e minérios do Centro-Oeste brasileiro e de países limítrofes – no sentido de reduzir os custos de exportação - é uma aspiração antiga que vem se delineando de forma mais efetiva desde os primeiros anos da década de 1990.

Não é uma iniciativa planejada que interessa exclusivamente ao governo sul-mato-grossense, ao contrário, modernizar essa hidrovia é interesse de grandes corporações transnacionais, e governos de diversos países tanto da América do Sul como dos países ricos da Europa e também os EUA que necessitam dos recursos minerais e vegetais para abastecer suas indústrias.

Como é possível visualizar no Quadro 02, os primeiros acordos firmados com o objetivo de se operacionalizar projetos que maximizem a utilização dessa via fluvial remontam à década de 1960, isso considerando apenas a partir dos projetos conjuntos, envolvendo os países signatários do Tratado da Bacia do Prata.

Quadro 02 - Acordos da Hidrovia Paraguai-Paraná

1967	Santa Cruz de La Sierra (Bolívia). Resolução nº 210 - Os Chanceleres dos países da Bacia do Prata declararam interesse prioritário, para o desenvolvimento do sistema fluvial pelos rios Paraguai-Paraná.
1969	Brasília (DF). A Argentina, Bolívia, Brasil, Paraguai e Uruguai, firmaram o Tratado da Bacia do Prata ⁴⁰ .
1988	Campo Grande (MS). Aconteceu o primeiro encontro internacional para o desenvolvimento da Hidrovia Paraguai-Paraná.
1989	Santiago (Chile). Foi criado o CIH, com uma Secretaria temporária, que logo se transformaria numa Secretaria Executiva.
1992	Las Lenas (Argentina). Firmou-se um Acordo de Transporte Fluvial da Hidrovia.
1998	Decreto nº 2.716, de 10 de agosto de 1998: Promulga o Acordo de Transporte Fluvial pela Hidrovia Paraguai-Paraná (Porto de Cáceres (MT)/Porto de Nova Palmira (Uruguai).
2002	Buenos Aires (Argentina). Firmou-se um Acordo de Cooperação Técnica entre a Corporação Andina de Fomento e o CIH para financiamento dos estudos jurídico-institucionais, legais, técnicos, ambientais e econômico-financeiro das obras a fim de, melhorar as condições de navegação na Hidrovia Paraguai-Paraná.
2003	Iniciaram-se os estudos através do COINHI (Consórcio de Integração Hidroviária)

Fonte: www.haipar.com.br. Acesso em 20/07/2006.

Tais acordos, resoluções, tratados e estudos criam, por um lado, uma institucionalização perceptível na ossatura material dos mencionados países e por outro lado, indicam que ações estão sendo executadas no sentido de aumentar o movimento na hidrovia. Indicam também uma juridicização da hidrovia que implica também em facilitação do movimento, principalmente, no sentido alfandegário.

O projeto da hidrovia do Paraguai-Paraná nasceu no contexto de negociações do MERCOSUL⁴¹, e foi apontado como importante via de escoamento dos produtos agrícolas da região. Envolve diretamente interesses de cinco países da Bacia do Prata: Bolívia, Brasil, Paraguai, Uruguai e Argentina.

Willian Ramirez *apud* Zugaib (2006, p. 40) faz a seguinte consideração:

A regionalização da América Latina insere-se hoje no contexto da atual etapa do processo de globalização que está vinculado à revolução

⁴⁰ “Este tratado foi inovador e chave por seu enfoque de desenvolvimento, integrado; facilitou os entendimentos para que, de imediato, fosse viabilizados, importantes mudanças relacionadas com o potencial energético e de transporte fluvial, entre as mais importantes.” OEA/CIC. COMITE INTERGOVERNAMENTAL COORDENADOR DOS PAÍSES DA BACIA DO PRATA (2005, p. 15)

⁴¹ O processo de integração econômica que levou à formação do MERCOSUL – Mercado Comum do Cone Sul - teve início em julho de 1986, quando Brasil e Argentina assinaram a Ata Bilateral que instituiu o Programa de Integração e Cooperação Econômica. Em 1988, Brasil e Argentina assinaram o Tratado de Integração, Cooperação e Desenvolvimento com vistas à consolidação do processo de integração. Em 1991, Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai firmam o Tratado de Assunção, instituindo o MERCOSUL, e em 1994 o Protocolo Adicional do Tratado de Assunção, o qual definiu a estrutura institucional do Bloco. Em 2006 a Venezuela assinou o protocolo de adesão ao MERCOSUL, que ocorrerá de maneira gradual, sendo previsto um período de 4 anos para estar totalmente integrada ao bloco. Bolívia, Chile, Equador e Peru, mantêm acordos firmados com o MERCOSUL, apenas como Estados Associados. Fonte: Ministério das Relações Exteriores: www.mre.gov.br. Acesso em 22/02/2009.

tecnológica e engloba todas as áreas da civilização atual, dentre as quais as da inter-relação dos mercados e das estratégias competitivas. Nessa linha do processo de integração da América Latina, surge, como primeiro ponto de apoio, o MERCOSUL, cuja consolidação e possibilidades de projetar-se para o resto da América do Sul assentam suas bases sobre os fundamentos históricos e culturais latino-americanos.

Apesar desse objetivo de consolidação de um mercado comum regional ter origem na década de 1980, isso ainda não se tornou uma realidade, mesmo constando na agenda de sucessivos governos, do Brasil principalmente. O Presidente Lula em seu discurso de posse do seu segundo mandato (PT, 2007/10), destacou a importância e a necessidade de uma maior integração dos países sul-americanos, enfatizando que o fortalecimento do bloco econômico regional depende de uma maior integração física, entendendo que a integração e o desenvolvimento de uma infraestrutura são linhas de ação que se complementam:

A grande prioridade da política externa durante o meu governo será a construção de uma América do Sul politicamente estável, próspera e unida, com base em ideais democráticos e de justiça social. Para isso é essencial uma ação decidida de revitalização do MERCOSUL, enfraquecido pelas crises de cada um de seus membros e por visões muitas vezes estreitas e egoístas do significado da integração. O MERCOSUL, assim como a integração da América do Sul em seu conjunto, é sobretudo, um projeto político. Mas esse projeto repousa em alicerces econômico-comerciais que precisam ser urgentemente reparados e reforçados⁴².

Percebe-se, assim, que a prioridade da política externa do Governo Lula é a construção de uma América do Sul politicamente estável e a ideia de que a base econômico-comercial do bloco pressupõe o fortalecimento da integração física regional, passa a permear o discurso político e a ação do Governo, concebendo a Hidrovia Paraguai-Paraná como instrumento da consecução do objetivo prioritário de sua política externa - instrumento prioritário para a revitalização do MERCOSUL. É nesse contexto, que os tratados são assinados, adotados, revistos no sentido de otimizar as vias navegáveis.

Com a meta de fazer uma política externa que priorize essa integração regional, o Presidente Lula, em várias oportunidades reuniu-se com Chefes de

⁴² SILVA, Luiz Inácio Lula da. Discurso inaugural proferido na Sessão de Posse, no Congresso Nacional. Brasília: Congresso Nacional, em 01/01/2003. Texto disponível em www.mre.gov.br. Acesso em 13/12/2004.

Estado sul-americanos com o objetivo de promover a aproximação comercial e a cooperação nos campos energéticos, de comunicações e de transportes. Como órgão operacional dessa ação, o governo tem utilizado o BNDES como agente financiador de projetos de infraestrutura em países como Bolívia, Equador e Venezuela.

Para que o projeto de integração física pudesse ser implementado, e em particular a Hidrovia Paraguai-Paraná, foi necessário criar mecanismos legais e um órgão supranacional de gerência e coordenação dos recursos financeiros captados, bem como das ações executadas. Essa questão foi resolvida no encontro ministerial de Santiago do Chile, em 1º de setembro de 1989, com a criação do Comitê Intergovernamental da Hidrovia (CIH). Posteriormente, o CIH instituiu uma Comissão de Coordenação Técnica (CCT), órgão consultivo conformado por engenheiros e especialistas ambientais responsáveis em efetivar programas de segurança e confiabilidade da via fluvial⁴³.

De acordo com as designações estatutárias, o CIH é o órgão do Sistema do Tratado da Bacia do Prata encarregado de coordenar, propor, promover, avaliar, definir e executar as ações identificadas pelos estados-membros relativas ao Programa Hidrovia Paraguai-Paraná, bem como negociar acordos prévios das autoridades nacionais de cada país envolvido, acordos de cooperação técnica e subscrever aqueles que não forem reembolsáveis, para o desenvolvimento de um sistema eficiente de transporte fluvial (ZUGAIB, 2006).

Esse comitê foi criado com uma organização permanente:

Encarregado de promover, coordenar e acompanhar os programas de desenvolvimento integrado multinacionais da Bacia do Prata, com a assistência técnica e financeira de agências internacionais e para executar as decisões aprovadas pelos Ministérios das Relações Exteriores⁴⁴.

Nesse contexto, foi criada uma série de agências e instituições distintas, com competências específicas na Bacia, tais como o Fundo de Desenvolvimento

⁴³ BRASIL. Ministério dos Transportes. Termos de Referência. Projeto Básico da Hidrovia Paraguai-Paraná. Engenharia e Meio Ambiente, no trecho Corumbá/Ladário/Santa Fé, Maio de 2001, p.4. A CCT foi criada durante a XXV Reunião do CIH, como órgão técnico-consultivo do CIH.

⁴⁴ OEA/CIC. COMITÊ INTERGOVERNAMENTAL COORDENADOR DOS PAÍSES DA BACIA DO PRATA (2005, p. 29)

para a Bacia do Prata (FONPLATA) - seu instrumento financeiro - e o Comitê Intergovernamental da Hidrovia (CIH).

Os arranjos institucionais para promover a integração sul-americana vêm sendo feitos, através de projetos como a IIRSA – Iniciativa de Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana. Essa iniciativa tem como objetivo ser um foro entre setores governamentais e empresariais, e é resultado da Reunião de Presidentes da América do Sul, realizada em Brasília, em agosto de 2000, na qual os presidentes assinaram acordos de ações conjuntas com vistas a impulsionar o processo de integração, especialmente através de investimentos nas áreas de transporte, energia e telecomunicações da América do Sul. Agrega mecanismos de coordenação e intercâmbio de informação entre governos, três instituições financeiras multilaterais da região (Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Corporação Andina de Fomento (CAF) e o FONPLATA), o setor privado e a sociedade civil, de maneira a alcançar os objetivos multissetoriais propostos⁴⁵.

Nessa reunião de chefes de estados, ficou decidido que o BID elaboraria um plano de ação que resultasse na integração proposta. Nesse contexto, o referido banco, apresentou em dezembro de 2000, o estudo “*Un nuevo impulso a la integración de la infraestructura regional en América del Sur*”. Nesse documento, entre outros assuntos, foram apresentados os problemas que restringem o comércio intrarregional e as alternativas para melhorar o fluxo de mercadorias; a situação da infraestrutura e as principais barreiras naturais tais como a Cordilheira dos Andes, a Selva Amazônica e a Bacia do Orinoco.

Também foram identificados os eixos com maior fluxo de intercâmbio. Nesse ponto, enfatiza-se que estudos mais precisos poderão detalhar quais desses eixos possuem potencial para ser desenvolvido e, posteriormente, elaborar uma carteira de projetos. Essa sugestão foi apresentada mais tarde pelo próprio BID, com a colaboração da CAF e do FONPLATA e, assim, definiram-se os Eixos de Integração e Desenvolvimento da América do Sul⁴⁶ (PAIM, 2003).

De acordo com o plano de ação, elaborado pelo BID, os países decidiram optar por 10 (dez) eixos (Mapa 07) que articulam o território do continente a partir da caracterização de sua realidade econômica, social e ambiental atual, e suas

⁴⁵ www.planejamento.gov.br. Acesso em 08/05/2008.

⁴⁶ Eixos de integração são as faixas geográficas, abrangendo vários países que concentram ou que possuem potencial para desenvolver bons fluxos comerciais, visando formar cadeias produtivas e assim estimular o desenvolvimento regional (PAIM, 2003).

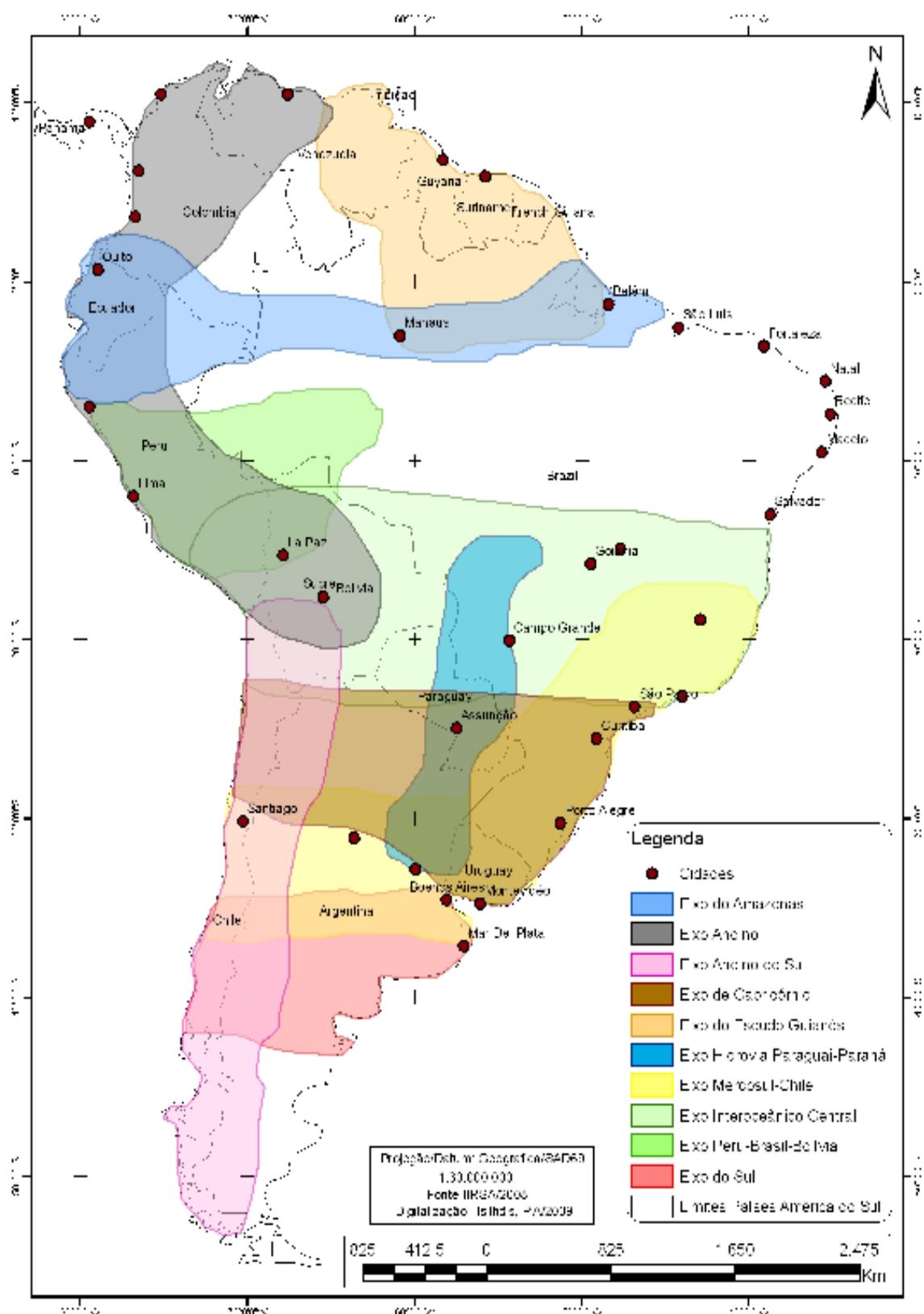
potencialidades futuras se identificam para cada eixo os requerimentos de infraestrutura física (transporte, energia e telecomunicações) para estimular o desenvolvimento regional⁴⁷.

Para implantar a infraestrutura indicada nos estudos, foram elaborados 335 projetos de transporte, telecomunicação e energia, contemplando os dez eixos, num total estimado em US\$37.470 milhões⁴⁸. Posteriormente, durante a terceira reunião de Presidentes Sul-Americanos, em dezembro de 2004, foram definidos 31 projetos prioritários.

⁴⁷ www.planejamento.gov.br. Acesso em 08/05/2008.

⁴⁸ www.iirsa.org. Acesso em 08/05/2008.

Mapa 07: Eixos de integração e desenvolvimento da América do Sul



No Brasil, o conceito de “Eixos Nacional de Integração e Desenvolvimento” foi empregado pela primeira vez na elaboração do Plano Plurianual de Investimentos “Brasil em Ação” – PPA (1996-1999) elaborado pelo Consórcio Brasileira⁴⁹, no governo de Fernando Henrique Cardoso, que definiu 09 (nove) Eixos Nacionais de Integração e Desenvolvimento.

De acordo com o Consórcio Brasileira (1998, p. 9) *apud* Souza (2003), “eixo” é definido como:

Corte espacial composto por unidades territoriais contíguas, efetuado com objetivos de planejamento, e cuja lógica está relacionada às perspectivas de integração e desenvolvimento (...). Nesse sentido, dois critérios devem ser levados em conta na sua definição e delimitação: a existência de rede multimodal de transporte de carga (...) e a presença de possibilidades de estruturação produtiva interna, em termos de um conjunto de atividades econômicas que definem a inserção do eixo em um espaço mais amplo e a maximização dos efeitos multiplicadores dentro de sua área de influência⁵⁰.

Por sua vez, “integração” é concebida como:

(...) relação de interdependência, passa pelas seguintes combinações de articulações: espacialmente, entre eixos, entre um dado eixo e o mercado internacional, entre um dado eixo e o MERCOSUL, e um dado eixo e a costa (cabotagem); funcionalmente, entre enfoques de natureza setorial (...)⁵¹.

Deste modo, na concepção do Consórcio Brasileira (1998, p. 1-25): “os *Eixos devem ser aptos à agilização e barateamento de todas as operações de logística ligadas aos fluxos de bens e serviços*”. Portanto, nessa concepção, as redes de transportes assumem um papel estruturador, aglutinador e dinamizador dos eixos.

A partir dessas definições, planejam-se e executam-se os investimentos previstos para a infraestrutura que, na maioria das vezes, estão vinculados diretamente a demandas externas e não às necessidades locais, sobretudo, daquela parcela da população que vive do trabalho.

⁴⁹ O Consórcio Brasileira reúne três organizações de porte mundial, a Bechtel International Inc., o Banco ABN-AMRO S.A e a própria Booz-Allen & Hamilton, além de um grupo de 18 empresas e universidades (UFMS, UnB, Unicamp, UFSCar, FIPE/USP e FEE/RS) na condição de subcontratadas e/ou conveniadas (SOUZA, 2008, p. 21).

⁵⁰ Consórcio Brasileira. Delimitação geográfica dos eixos. Relatório preliminar. São Paulo, 1998, p.9 *apud* Souza (2003).

⁵¹ Consórcio Brasileira. Identificação de oportunidades de investimentos públicos e/ou privados - proposta técnica. V.1 São Paulo, 1997, p. I-51 *apud* Souza (2003).

São estes os elementos estruturantes da política dos últimos governos colocadas, por exemplo, no “Avança Brasil”, da mesma forma que no PPA 2004/2007, do Governo Lula, conhecido como “Plano Brasil Para Todos”.

A afirmação de que os eixos atendem mais uma demanda externa, pode ser constatada, ao observarmos que eles ligam áreas de difíceis acessos localizadas no interior do continente, onde estão as zonas produtivas de grãos, como é o caso do Centro-Oeste brasileiro, ou áreas que contêm grandes reservas minerais aos portos marítimos exportadores e caracterizam-se por contemplarem áreas de baixo índice de urbanização, como são os casos dos eixos localizados na floresta amazônica.

Nota-se que pelo menos cinco eixos, constantes no plano da IIRSA, envolvem áreas que abrangem a floresta, onde estão localizadas importantes jazidas de vários tipos de minerais e, via de regra, com baixa densidade demográfica. Quanto a essa temática, Souza (2008, p. 26) afirma que:

A economia capitalista reclama condições territoriais indispensáveis para a sua produção e sua regulação e tais eixos caracterizam-se pela sua inserção numa cadeia produtiva mundial, pelas relações distantes e, freqüentemente, estrangeiras que criam e também pela sua lógica extravertida.

Esse aspecto é relevante, pois julgamos ser necessária uma maior integração entre os países da América do Sul, e mesmo com outros centros do mercado mundial, porém, há de se pensar e executar ações que atendam aos interesses internos dos países e que tragam benefícios para os lugares e as “gentes” que vivem nestes lugares. Da maneira como esses planos foram apresentados, percebe-se que há uma preocupação em estabelecer uma logística eficiente que garanta uma fluidez de produtos primários que as grandes empresas transnacionais necessitam para manter suas atividades produtivas.

Por exemplo, um dos princípios referenciais de atuação da IIRSA é o que foi autodenominado “regionalismo aberto”, no qual se argui que:

América do Sul é concebida como um espaço geoeconômico plenamente integrado, para o qual é preciso reduzir ao mínimo as barreiras internas do comércio, os gargalos de infra-estrutura e nos sistemas de regulação e operação que sustentam as atividades produtivas de escala regional. Ao mesmo tempo, a abertura comercial facilita a identificação de setores produtivos de alta competitividade

global (...) e proteger a economia regional das flutuações nos mercados globais⁵².

Da maneira como são concebidos esses projetos de integração física, os territórios tendem a ser usados para a exploração das chamadas “ilhas positivas de sintropias”⁵³, como “corredores de exportação” que é o trajeto percorrido até chegar ao destino, nome muito utilizado pelos sujeitos envolvidos, que reflete justamente isso, as mercadorias apenas passam pelos territórios, não trazendo benefícios para a sociedade local.

A problemática embutida nessa questão assenta-se no fato de que muitas dessas “ilhas de sintropias” são compostas por recursos naturais “não renováveis”, constituídos por elementos da natureza que levaram milhões de anos para se formar, caso dos minerais, assim, a exportação de sintropia das economias extrativas para as produtoras corresponde ao aumento da desordem nas primeiras, enquanto responde pelo crescimento em ordem nas segundas (ALTVATER, 1995).

As consequências que podem advir dessas ações de integração territorial quando não conjugadas com o desenvolvimento social local, também podem ser pensadas de acordo com a colocação de Altvater (1995), quando afirma que o aumento da entropia no país de economia extrativista explica muito a caotização social e a falência do desenvolvimento de encadeamentos econômicos e, portanto, das redes que constituem o pressuposto básico da coerência. O aumento da entropia indica a destruição de valores de uso, e esta pode assumir dimensões de destruição de sistemas regionais de recursos naturais, de ambientes naturais inteiros.

Aborda-se essa temática sócio-ambiental porque os problemas relacionados com a sociedade sustentável e a preservação ambiental não se

⁵² IIRSA. Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana. Ferramenta de trabalho para o desenho de uma visão estratégica da integração física sul-americana. Caracas, 2003, p.6.

⁵³ Segundo definição de Altvater (1995), sintropia e entropia são conceitos da física em que, nos sistemas fechados, descrevem-se e medem-se estados (de ordem) e sua transformação. Os componentes materiais numa ilha de sintropia positiva não se encontram misturados, porém ordenadamente separados e facilmente identificáveis e apreensíveis para o processo econômico. Assim, como exemplificado pelo referido autor (Altvater, 1995, p.45/6): “(...) quando há parcelas da crosta terrestre em que os diversos elementos de que o planeta é formado não se encontram desordenadamente misturados, mas separados ordenadamente e facilmente acessíveis para os homens (veios de ouro, minas de ferro, reservas de bauxita, depósitos de carvão, compostos petrolíferos, bolhas de gás natural), então pode-se falar em ilhas (positivas) de sintropia.

fazem constar de maneira abrangente e clara nos relatórios finais dos estudos relacionados aos eixos. Tomando como exemplo aqueles relacionados com a Hidrovia Paraguai-Paraná, encomendados pelo CIH e IIRSA, constata-se que nenhum deles foi aprovado em sua íntegra, justamente por serem falhos no trato dessas questões e, por esse motivo, não foram colocados em execução.

A maior resistência vem por parte da legislação brasileira, que exige a apresentação do Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (EIA/RIMA), para aprovação de projetos no trecho brasileiro da hidrovia.

Com a finalidade de ilustrar essas afirmações, a seguir faremos uma exposição dos principais estudos encomendados para a execução do projeto de modernização e potencialização da Hidrovia Paraguai-Paraná, e evidenciar as razões pelas quais as obras propostas não se efetivaram, apesar dos esforços empreendidos pela CIH e demais sujeitos interessados.

2.3 - Projeto Internave Engenharia - 1990

A aprovação para que se iniciassem os estudos de viabilidade econômica da HPP, que mais tarde ficou conhecido como “Projeto Internave”, ocorreu na reunião entre os representantes dos países envolvidos em Assunção, no mês de outubro de 1988. Os estudos foram encomendados à empresa Internave Engenharia, em 1989, que iniciou os trabalhos em abril do mesmo ano, para concluí-lo em janeiro de 1990. O objetivo declarado foi:

(...) examinar as possibilidades de se utilizar a hidrovia mais plenamente como um fator capaz de promover maior aceleração ao processo de desenvolvimento e integração econômica da região, e recuperar o valor estratégico da via natural que atravessa economias importantes⁵⁴.

Analisando o referido estudo, Zugaib (2006, p. 224) assegura que:

Esse propósito se refletiria na análise parcial⁵⁵, centrada quase exclusivamente em aspectos geoeconômicos, com vistas à avaliação das potencialidades e restrições ao desenvolvimento integrado da

⁵⁴ INTERNAVE Engenharia. Hidrovia Paraguai-Paraná. Estudo de viabilidade econômica. Relatório final. vol. I, p.2/2.

⁵⁵ A análise era de caráter parcial no sentido de que não levava em devida conta aspectos ambientais, porém, considerava o sistema hidroviário como um todo, isto é, hidrovia, frota e portos, por entender que o projeto de melhoria da Hidrovia por si só não seria suficiente para atrair cargas potenciais.

região. Portanto, as conclusões a que chegaram os consultores, dissociadas das prováveis implicações ambientais do projeto, confirmavam a viabilidade do empreendimento, cujos investimentos foram estimados em US\$ 250 milhões⁵⁶.

Esse relatório sofreu inúmeras críticas quanto à falta de um maior tratamento na questão dos impactos ambientais e sociais, levando a uma mobilização de Organizações Não-Governamentais contra a execução de obras na hidrovia. As críticas embasavam-se principalmente na questão de tornar a via navegável 24 horas por dia, todos os dias do ano, inclusive nos períodos de estiagem. Para tanto se previa o aprofundamento de canais, com retirada de rochas e retificação de curvas, centrando essas ações em dois trechos, Cáceres até Ponta do Morro (em torno de 430 Km) e do foz do rio Apa até Assunção, trechos considerados com maior restrição para a navegação comercial.

A atuação da ONG “Coalizão Rios Vivos” foi decisiva para que o Ministério Público Federal do Estado de Mato Grosso emitisse uma liminar cancelando todas as licenças de obras no rio Paraguai, na porção localizada em território brasileiro, ou seja, da nascente até a desembocadura no Rio Apa. Essa mobilização fez com que os projetos elencados no referido relatório fossem abandonados pelo governo brasileiro.

2.4. - Consórcio HLBE e TGCC - 1997

Em 1997, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e o Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata (FONPLATA) destinaram US\$ 11 milhões ao CIH para que se fizessem novos estudos para viabilização da hidrovia. Eles foram elaborados por dois consórcios de engenharia: Hidroservice-Louis Berger (HLBE) - responsável pelos estudos de viabilidade econômica e técnica e Taylor-Golder-Consular-Cannal (TGCC) - responsável pela avaliação dos impactos ambientais.

⁵⁶ INTERNAVE Engenharia, op. cit. Vol. III, pp. 5.1/10 e 5.1/13. Concluiu também o estudo que os trabalhos mais dispendiosos para se alcançar a melhoria das condições de navegabilidade correspondiam aos trechos Cáceres/Ponta do Morro (412 km) em território brasileiro, e Foz do Rio Apa/Assunção (542 km), em território paraguaio. No decorrer de 10 anos, os custos atingiriam, respectivamente, US 10.800/km e US\$ 13.300/km.

O estudo foi dividido em módulos, sendo que o módulo A, referia-se a elaboração de projetos de curto prazo para o trecho da hidrovia compreendido entre Santa Fé (Argentina) e Corumbá (Brasil), incluindo o Canal Tamengo.

O módulo B1, referente à preparação de plano e programa sequencial de desenvolvimento de médio e longo prazo para toda a hidrovia, inclusive o trecho Corumbá-Cáceres, com o objetivo de constituir um sistema fluvial que figurasse como alternativa competitiva em relação a outros modais de transportes. O referido plano incluía também obras de navegação, previstas nos estudos do Módulo A, e a sinalização náutica completa do trecho Corumbá-Cáceres.

O Módulo B2 referia-se aos estudos de impacto ambiental que as intervenções de engenharia e aumento do fluxo de navegação poderiam causar em toda sua extensão. Esses estudos foram efetuados pela TGCC.

Aspecto importante dos trabalhos desenvolvidos pela HLBE é o fato deles apontarem alternativas de transportes para a soja produzida em Mato Grosso, citando o projeto de expansão ferroviário da Ferronorte, que prevê a ligação de Cuiabá (MT) com o Centro-Sul do Brasil, como economicamente mais viável que a própria hidrovia, tendo em vista as limitações de navegação e dimensão das barcas e comboios que podem operar no trecho Cáceres-Corumbá. A HLBE mostrava que a ferrovia absorveria o transporte de grãos (soja) produzidos no Mato Grosso e inviabilizaria economicamente o trecho Corumbá-Cáceres se entrasse em operação em todo seu trajeto antes de 2020. Mesmo com essa possibilidade, o mencionado consórcio endossou o projeto da HPP (ZUGAIB, 2006).

Os estudos relacionados aos impactos ambientais elaborados pela TGCC concluíram pela aprovação do projeto considerando que os impactos seriam de pequena proporção e indicavam soluções mitigadoras. Ademais, afirmava que durante os estudos não havia sido comprovados que as intervenções trariam consequências ao regime hidrológico e danos ao ecossistema do Pantanal.

Com essas colocações, logo o relatório foi criticado pelas delegações dos países envolvidos, que o consideraram muito vago e sem apresentar dados consistentes que comprovasse as afirmações feitas. As ONG's também aderiram às críticas por entenderem que, mais uma vez, não houve um trabalho balizado para se efetuar uma avaliação dos impactos ambientais. Essa tendência foi seguida pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA), entendendo que as

considerações constantes no projeto da TGCC não atendiam à legislação brasileira, não correspondendo, portanto, ao Estudo de Impacto Ambiental e ao Relatório de Impacto ao Meio Ambiente (EIA/RIMA), documentos exigidos para a aprovação e liberação de obras de engenharia com riscos ao meio ambiente.

Entretanto, os resultados e conclusões do relatório forneceram elementos utilizados na definição de parâmetros para que se realizassem a licitação pública das obras e serviços a serem efetuadas na hidrovia com vistas ao melhoramento da navegação, como dragagens de areias e derrocamentos em pontos críticos pré-determinados.

2.5 - Estudo institucional-legal de engenharia, ambiental e econômico-financeiro complementar entre Puerto Quijarro (Canal Tamengo)/Corumbá-Santa Fé (COINHI – 2004)

Financiado pelo PNUD e CAF⁵⁷, teve um caráter complementar do anterior, elaborado pela HLBE e TGCC. Este se concentrou em analisar e avaliar 22 pontos/locais da hidrovia considerados os mais críticos no que se refere à navegação, sendo 05 pontos localizados no Rio Paraná, 14 no rio Paraguai e 03 no canal do Tamengo, em território boliviano.

Tinha por objetivos propor mecanismos institucionais e legais para possibilitar a contratação e realização de obras de melhoras de navegação, no trecho Porto *Quijarro* (Canal Tamengo)/Corumbá-Santa Fé; elaborar os documentos para a licitação das obras de dragagem e sinalização da hidrovia e também atualizar os estudos de obras de engenharia, impactos ambientais e levantamentos de recursos econômico-financeiros a serem empregados nas obras.

⁵⁷ A Corporação Andina de Fomento (CAF) é uma instituição financeira multilateral, que presta financiamentos a clientes dos setores público e privado de seus países acionistas mediante uma mobilização que redireciona recursos financeiros dos mercados internacionais para a América Latina. Com sede em Caracas, Venezuela, iniciou suas atividades em 1970, e tem escritórios de representação em Buenos Aires, La Paz, Brasília, Bogotá, Quito, Madri e Lima. Seus acionistas são: Argentina, Brasil, Bolívia, Chile, Colômbia, Costa Rica, Equador, Espanha, Jamaica, México, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Trinidad e Tobago, Uruguai, Venezuela e mais 14 bancos privados da região. A CAF é a principal fonte de financiamento multilateral da região andina e a principal fonte de financiamento para a área de infra-estrutura na América Latina. Desde o início dos anos 2000, a Corporação fortaleceu sua presença na região, principalmente pelo financiamento de projetos que contribuem para a integração regional. “Planejamento recebe visita do presidente da CAF na segunda-feira” In: www.planejamento.gov.br. Acesso em 09/03/09.

De acordo com a proposta de Licitação Pública Internacional, os estudos foram distribuídos em 04 (quatro) áreas de concentração a serem abordadas, a saber: institucional-legal, de engenharia, ambiental e econômico-financeiro:

Este estudio de consultoría denominado "Estudio Institucional-Legal, de Ingeniería, Ambiental y Económico Complementario para el desarrollo de las obras en la Hidrovía Paraguay-Paraná entre Puerto Quijarro (Canal Tamengo), Corumbá y Santa Fe", es el más reciente y fue realizado por el Consorcio Integración Hidroviaria (COINHI) integrado por las firmas CSI - Consultoría y Servicios de Ingeniería S.R.L. (Uruguay), Consultora Oscar G. Grimaux & Asociados S.A.T. (Argentina), JMR Engenharia S.C Ltda. (Brasil), Internave - Engenharia S.C Ltda. (Brasil) y Vía Donau Entwicklungsgesellschaft mbH für Telematik und Donauschiffahrt (Austria), comenzando en Mayo de 2003 y finalizando en Junio de 2004⁵⁸.

O diferencial existente nesse estudo é o fato do trecho compreendido entre Corumbá (MS) e Cáceres (MT) serem excluídos dessa licitação, considerado o mais susceptível a impactos ambientais por ali estar localizado o ecossistema do Pantanal. Ademais, no Brasil há um impedimento legal para execução desse empreendimento: por força de lei – mandado judicial - foram suspensos quaisquer tipos de obras com o intuito de desobstruir o rio Paraguai no referido trecho. O Ministério Público Federal apenas autoriza dragagem de areias do leito do rio, com licenças concedidas anualmente.

O relatório final desses estudos foi apresentado por ocasião da XXIV Reunião do Comitê Intergovernamental da Hidrovia Paraguai-Paraná, ocorrida na cidade de Santa Cruz de La Sierra (Bolívia), em maio de 2005.

Apresentava as seguintes conclusões⁵⁹:

Aspecto Institucional-Legal: Recomenda que sejam efetuadas licitações para a execução e manutenção de todas as fases do projeto na modalidade contrato de concessão de obra pública internacional. Bem como sejam sancionados acordos entre os estados-membros.

Aspecto de engenharia: Recomenda que fossem efetuadas obras com a finalidade de manter o calado mínimo de 8 pés, entre Santa Fé e Porto *Quijaro*, e assim tornar possível a navegação 24 horas por dia, durante todos os dias do ano. Essa orientação resgatava as premissas colocadas do “Projeto Internave”

⁵⁸ Secretaría de Transporte de la Nación Argentina: Informacion. Disponível em www.sspvvn.gov.ar/hvia.coinhi.html. Acesso em 04/10/ 2008.

⁵⁹ Idem.

que foi duramente criticado por diversos segmentos da sociedade e abandonada pelo governo brasileiro. Apresentava também as delimitações dos tamanhos e formação de comboios de barcaças, dividindo de acordo com a dimensão do rio Paraguai.

Aspecto econômico-financeiro: Nas perspectivas de custo apresentado, a etapa inicial consumiria cerca de U\$ 27.658.000, incluindo nesse montante os custos de dragagem e sinalização da via navegável. Na etapa de manutenção cerca de U\$ 10.640.000. Apontava também para uma cobrança de pedágio, pré-fixando em U\$500 por barcaça, estando carregada ou vazia. A cobrança deveria ser feita em cada um dos tramos (Santa Fé/Assunção; Assunção/Rio Apa; Rio Apa/Corumbá/Canal Tamengo).

Aspecto ambiental: Pelas conclusões apresentadas pelo consórcio COINHI, as obras indicadas teriam um impacto ambiental de pequena magnitude, observando-se os planos de prevenção e os programas de monitoramento propostos. Sustentava também que as dragagens indicadas no relatório, não afetariam o regime hidrológico do Pantanal.

O resultado desse estudo não se diferenciou dos anteriores, novamente apresentando falhas no diagnóstico de análises ambientais e sociais. Diante disso, novamente a posição do Brasil foi a de não aceitá-lo:

A avaliação dos Ministérios dos Transportes e do Meio Ambiente sobre o Relatório Final dos Estudos, entregue em julho de 2004, foi a de que o Componente Ambiental apresentou “várias lacunas e omissões”, que já havia sido identificadas nos relatórios parciais. Nessas condições, concluíram os técnicos que o referido componente só pode ser considerado como “avaliação ambiental preliminar” e não substitui o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). O parecer conjunto daqueles Ministérios recomendou a aceitação dos estudos, com ressalvas, podendo ser utilizados apenas como subsídio não vinculativo ao processo decisório da execução das obras, “não constituem endosso ou autorização automática de qualquer obra no território brasileiro.” (ZUGAIB, 2006, p. 240)

Percebe-se que a legislação ambiental brasileira tem sido um instrumento importante de impedimento das ações que visam desobstruir a hidrovia, pois é, sem dúvida, o país que possui a legislação ambiental mais rigorosa e ativa dentre os países-membros. Significa dizer que não há uma política ambiental equivalente no âmbito do MERCOSUL, e esses estudos realizados não atendem à especificidade da legislação brasileira.

Como consequência da posição brasileira em colocar a questão ambiental na pauta de discussões no projeto de modernização da hidrovía e, ainda, vincular o financiamento e a execução de obras de engenharia ao licenciamento ambiental, sob a responsabilidade do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA), para os demais países signatários do Tratado da Bacia do Prata soa como uma forma de obstrução deliberada pelo governo brasileiro ao desenvolvimento do programa. Nota-se essa posição na fala do chanceler paraguaio, Embaixador Luis María Ramirez Boettner:

Deseo referirme al aspecto ambiental, hoy día tema de moda y que fuera olvidado en el pasado por los países más desarrollados y que ahora son fervorosos defensores del medio ambiente y queriendo imponer normas de esta naturaleza a los países en vía de desarrollo, muchas veces frenando el progreso de estos países. Esperamos que en la evaluación que se haga del impacto ambiental, que no primen ideas quizás no enteramente ambientalistas y que nos frenan en nuestro desarrollo⁶⁰.

As afirmações de que o Brasil esteja obstruindo, ou não se empenhando para o andamento do projeto HPP, não retrata a verdadeira posição do Brasil, uma vez que a diplomacia brasileira tem se esforçado em buscar uma integração da região, e o Brasil tem inclusive financiado projetos de infraestrutura nos países vizinhos, através do BNDES.

No caso específico da HPP, o governo brasileiro está apenas cumprindo a legislação ambiental e, soma-se ainda a forte pressão de ambientalistas e organizações internacionais que ganharam força e representatividade após o Pantanal, na porção brasileira, ser declarado Patrimônio Nacional pela Constituição de 1988, por abrigar sítios designados como de relevante importância pela Convenção de Áreas Úmidas e ainda corresponde à área declarada de Reserva da Biosfera do Programa das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), desde 2000. Ademais, em julho de 2004, a 7ª Conferência Internacional sobre Áreas Úmidas, realizada em Utrecht (Holanda), indicou o Pantanal como uma das áreas inundáveis que merecem atenção especial pela sua importância global⁶¹.

⁶⁰ RAMIREZ BOETTNER, Luis María. Discurso de abertura da XVI Reunião do CIH, realizada em Assunção, nos dias 20 e 21 de outubro de 1994. Disponível nos arquivos do CIC *Apud* ZUGAIB (2006, p. 295).

⁶¹ Implementação de Práticas de Gerenciamento Integrado de Bacia Hidrográfica para o Pantanal e Bacia do Alto Paraguai ANA/GEF/PNUMA/OEA: Programa de Ações Estratégicas para o

Outro fator que explica a posição mais preservacionista, frente aos outros países envolvidos no projeto, é o fato do Brasil ter alternativas de transportes para o escoamento da produção da região Centro-Oeste e, mais especificamente, do norte de Mato Grosso e do Estado de Rondônia, considerada área de influência da HPP.

Realidade que não ocorre com a Bolívia, país que não tem acesso terrestre para o mar. A livre e segura navegação pela HPP representa a possibilidade de escoar seus produtos exportáveis para os portos marítimos localizados no estuário do Prata e, ao mesmo tempo, manter um importante canal de importação, tanto com países do cone sul como de outras partes do mundo.

O escoamento da produção, principalmente do sul boliviano, bem como a entrada de produtos importados se faz pelo Porto Aguirre que é conectado ao rio Paraguai pelo Canal Tamengo, principal entrada de contêiner e combustível procedentes da Argentina⁶².

O Canal Tamengo constantemente apresenta-se com bancos de areia, que dificultam a navegação, provocando atrasos nas operações de transportes. Os estudos realizados pelo consórcio COINHI indicam que o Canal necessita de obras e dragagens. Essas ações de engenharia só podem ser viabilizadas, economicamente, com recursos liberados a partir da aprovação de projetos de modernização da hidrovia. Por essa razão, a Bolívia empenha-se em agilizar o processo que envolve a hidrovia. Ela é essencial para o comércio internacional boliviano, tendo essa condição ampliada com o aumento do cultivo da soja no Departamento de Santa Cruz de la Sierra.

O Paraguai não se difere muito da realidade boliviana. A hidrovia exerce uma área de influência em praticamente todo o seu território, numa extensão aproximada de 410.000 km. Com a hidrovia potencializada, sua mediterraneidade deixa de ser um obstáculo econômico para o escoamento da produção agrícola e cria a possibilidade da formação de cadeias produtivas que envolvam a indústria siderúrgica e de cimento:

El considerable crecimiento económico de Paraguai em las últimas dos décadas, es acompañado por una rápida expansión de sus zonas

Gerenciamento Integrado do Pantanal e Bacia do Alto Paraguai: síntese executiva/Agência Nacional de Águas – Brasília: TDA Desenho & Arte Ltda., 2004.

⁶² logisticaetransportes.blogspot.com. Acesso em 22/11/2008.

agrícolas productoras de soja, café y algodón. Sus ricos yacimientos calcáreos de Vallemi, aprovechados por la producción de cemento y en la naciente industria siderúrgica, se localizam a las márgenes del río Paraguay⁶³.

No Paraguai está localizada a maior concentração de pontos críticos para a navegação comercial, o que requer obras de engenharia de maiores vultos e custos. A aprovação de um projeto de modernização da HPP, incluindo as obras necessárias dentro do território paraguaio, seria o caminho mais viável para conseguir o financiamento necessário para tal empreendimento, que tem elevada importância para o comércio ultramarino desse país.

Ocorre que existe o interesse comum e compartilhado entre os países, sob a área de influência da HPP, que é a integração regional física e econômica. Sob esse aspecto, todos os países envolvidos podem angariar benefícios dessa integração. Porém, cada país também tem interesses e objetivos particulares na potencialização da hidrovia. Por essas particularidades é que se criam fóruns de diálogos e a formação de comitês representativos para os debates e tomadas de decisões que levem a um entendimento próximo da equidade de satisfações mútuas, ou seja, um acordo internacional.

2.6. AHIPAR: obras e serviços

As hidrovias brasileiras são administradas por empresas públicas, no caso do rio Paraguai, a Administração da Hidrovia do Paraguai (AHIPAR) tem essa responsabilidade e está vinculada ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) do Ministério dos Transportes (MT).

Em 30 de Janeiro de 2008, foi assinado um Convênio de Apoio Técnico e Financeiro para a Gestão das Hidrovias e dos Portos Interiores Nacionais, celebrados entre o DNIT e a Companhia Docas do Maranhão (CODOMAR), com objetivo de descentralizar, mediante a transferência do DNIT à CODOMAR, a execução das atividades de administração das hidrovias e dos serviços de infraestrutura portuária e hidroviária prestados pelo DNIT às Hidrovias da Amazônia Ocidental (AHIMOC), Amazônia Oriental (AHIMOR), do Nordeste (AHINOR), do Tocantins e Araguaia (AHITAR), do São Francisco (AHSFRA), do

⁶³ “Hidrovia Paraguay-Paraná: viejo cauce para una integración renovada” In: [www.iadb.org. Revista Completa.pdf](http://www.iadb.org/Revista_Completa.pdf). Acesso em 22/11/2008.

Paraná (AHRANA), do Paraguai (AHIPAR) e do Sul (AHSUL), bem como dos Portos Fluviais que as integram⁶⁴.

O DNIT é o órgão responsável pela política de transportes do governo federal. É uma autarquia vinculada ao Ministério dos Transportes, criada pela Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, e implantada em fevereiro de 2002, para desempenhar as funções relativas à construção, manutenção e operação de infraestrutura dos segmentos do Sistema Federal de Viação sob administração direta da União nos modais rodoviário, ferroviário e aquaviário, conforme Decreto nº 4.129, de 13/02/2002.

É dirigido por um Conselho Administrativo e por sete diretores nomeados pelo Presidente da República e conta com recursos da União para a execução das obras. As Administrações Hidroviárias exercem, em caráter transitório, por delegação as atribuições operacionais estabelecidas para suas unidades regionais conforme apresentado no art. 123 do Regimento Interno do DNIT.

A AHIPAR está sediada no Município de Corumbá (MS), instalada em um prédio histórico, construído em 1904, para sediar a Estação Telegráfica de Mato Grosso, projeto que teve à frente o engenheiro mato-grossense Cândido da Silva Mariano Rondon.

⁶⁴ www.ahipar.gov.br. Acesso em 12/03/2009.

FOTO 05: Vista das instalações da Ahipar



Foto: Souza (2008)

Acompanhando o processo de modernização da hidrovia e, juntamente, a otimização administrativa, o prédio foi reformado em 2007, e teve suas instalações ampliadas para se adequar às novas necessidades, assim foram construídas salas-laboratórios para abrigar os departamentos de batimetria, dragagem, sinalização, monitoramento ambiental e modelagem hidráulica, além de um auditório.

A AHIPAR dentre outras atribuições, é responsável pelas seguintes atividades⁶⁵:

1) **CONTROLE E PREVENÇÃO DE BALSEIROS NO RIO PARAGUAI:** Destina-se a evitar a obstrução do rio por vegetação flutuante que se acumula na superfície, em trecho localizado. A vegetação que na época da estiagem prolifera nesses campos se desprende do solo com a elevação das águas e flutuam, sendo carregados para o leito do rio, acumulando-se nos meandros e obstruindo o canal navegável. Essa atividade, normalmente é realizada entre fevereiro e maio.

⁶⁵ www.ahipar.gov.br. Acesso em 12/07/2007.

2) SINALIZAÇÃO DO RIO PARAGUAI: É responsável pela sinalização no trecho compreendido entre Cáceres (MT) e Corumbá (MS). A sinalização do trecho a jusante de Corumbá, até a desembocadura como Rio Apa, é de responsabilidade da Capitania dos Portos.

Foto 06: Vista da frota da Capitania dos Portos, em Ladário.



Foto: Souza (2008).

A atual sinalização foi homologada pelo Comitê Intergovernamental da Hidrovia Paraguai-Paraná (CIH), integrado pelo Brasil, Argentina, Uruguai, Bolívia e Paraguai. O projeto de implantação, no entanto, está em fase de aprovação pela Marinha, que realiza vistorias constantes no trecho brasileiro. São seis sinais, indicando margens direita e esquerda, em placas em forma de triângulo, quadrado e losango.

Foto 07: As instalações da Capitania dos Portos, na cidade de Ladário.



Foto: Souza (2008)

Em Abril de 2009, encerraram-se os trabalhos de recuperação da sinalização náutica no tramo de responsabilidade da AHIPAR (Corumbá-Cáceres), esse serviço era considerado uma de suas prioridades, por envolver questão de segurança à navegação. Esse trecho compreende 335 sinais de margem flutuantes, constituídos por placas de sinais “cegos” e luminosos (faroletes) e boias. Os formatos e simbologias obedecem à padronização adotada ao longo da hidrovia⁶⁶.

Os serviços foram concluídos após executada a poda seletiva da vegetação que encobre as balizas marginais, além da replantação e recuperação da sinalização da seguinte forma:⁶⁷

- Alinhamento e substituição de 169 placas submersas ou inclinadas;
- Lançamento de 10 boias na lagoa Gaíva, de um total de 18;
- Restabelecimento de seis faroletes;
- Substituição das placas quilométricas.

⁶⁶ www.ahipar.gov.br/noticias/html. Acesso em 03/05/09.

⁶⁷ www.ahipar.gov.br/noticias/html. Acesso em 03/05/09.

3) LEVANTAMENTO TOPO-BATIMÉTRICO: Serviço realizado com ecobatímetro e GPS para localização dos sedimentos carregados pelos cursos d'água para o rio, e que formam o assoreamento, alto-fundos (passos) que se manifestam no período de vazante. Tais sedimentos são passíveis de remoção, sendo que os serviços são executados no início da vazante do rio e servem para definição do canal de navegação.

4) DRAGAGEM: O objetivo desse trabalho visa limpar o canal do leito do rio para retirada de sedimentos que dificultam a passagem de água, proveniente de material sólido em suspensão que se depositam no leito do rio.

Dos projetos executados pela AHIPAR, com vista a otimizar a navegação, a implantação do denominado “modelo matemático” é um marco, pois o sistema acompanha o regime hidrológico do Rio Paraguai e disponibiliza a previsão de níveis com antecedência de até 30 dias. Todo o trecho brasileiro da Hidrovia do Paraguai (1.227 km), de Cáceres (MT) ao Apa (MS), será monitorado em tempo real.

Segundo informações passadas pelo Sr. Luis Alberto Sampaio - técnico de monitoramento da Administração da Hidrovia do Paraguai, o modelo matemático é o mais importante instrumento de monitoramento das condições de navegabilidade da HPP:

O ideal da hidrovia que se busca é 24h de navegação, esse é nosso objetivo e vamos alcançar. Para isso, é necessário fazer um monitoramento também de 24 horas diárias, acompanhando as condições do meio, climaticamente falando. Com o modelo matemático instalado poderemos captar dados nos pontos onde serão instaladas as estações telemétricas, jogar esses dados na central, depois fornecer as informações para as embarcações, tudo ligado numa rede. Não temos ainda em funcionamento, mas já estamos trabalhando pra isso, já temos o projeto, temos o conhecimento técnico, nos faltam recursos financeiros⁶⁸.

As estações telemétricas, num total de 31, abrangem também os principais afluentes da bacia pantaneira, como os rios Cuiabá, São Lourenço e Miranda. As medições enviadas via satélite têm margem de erro de no máximo cinco centímetros em relação à previsão de níveis da água. O modelo matemático tem

⁶⁸ Dados da entrevista. Pesquisa de campo realizada no município de Corumbá em 15 de fevereiro de 2008.

capacidade para disponibilizar outras informações, como temperatura e pressão do ar.

O processo de implantação desse modelo matemático teve início em 1998, mas o contrato inicial para instalação dos equipamentos foi assinado em 1º de novembro de 2001, inicialmente entre o consórcio Petco/Dreer/Ambiental e o Ministério dos Transportes. Em 26 de novembro de 2002, o contrato foi sub-rogado para o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), sendo suspenso em 2003⁶⁹. O serviço teve seu reinício em 2005 e, novamente, suspenso por falta de recursos financeiros.

Para o atual superintendente da AHIPAR – Sr. Antonio Paulo, que assumiu a função em abril de 2008 - o projeto de implantação do “Modelo Matemático” é uma de suas prioridades. Com autorização do DNIT, via Diretoria de Infraestrutura Aquaviária, o sistema está sendo revisado para operar com eficiência até o final de 2009⁷⁰.

2.7. Relacionamento do governo estadual com os agentes econômicos

Do ponto de vista do governo de Mato Grosso do Sul, reportando-se ao período em que “Zeca do PT” ocupava o cargo de governador (1999/2002 e 2003/2006), concebia-se que a retomada do desenvolvimento econômico significava um processo de construção endógeno e sistêmico, voltado à inovação e ao fortalecimento de estratégias de competitividade⁷¹.

No interior dessa conduta, a estratégia de curto prazo, do governo estadual, primava pela atração de novos investimentos, para alavancar a produção, gerar renda, criar empregos e melhorar a qualidade de vida da sociedade.

Desenvolver e conquistar mercados para os produtos são, também, objetivos fundamentais ao fortalecimento da economia estadual. Para

⁶⁹ www.ahipar.gov.br. Acesso em 12/07/2007.

⁷⁰ www.ms.gov.br/noticias. Acesso em 22/01/2009.

⁷¹ Também no âmbito federal – expresso tanto no “Brasil em Ação” como no “Avança Brasil”, governos FHC - prevalece a visão ideológica de que o crescimento econômico depende do aumento da competitividade dos produtos nacionais. Para isso, concebe-se que seja necessário reduzir o chamado “Custo Brasil” - taxas de juros e encargos sociais elevados e os altos custos de transporte.

isso, organizar, planejar e dotar a economia de inteligência competitiva são atitudes novas a serem assumidas pelos atores do desenvolvimento econômico⁷².

Ainda na concepção governamental argumentava-se que para alcançar desempenhos econômicos satisfatórios seriam imprescindíveis que as políticas públicas estabelecessem novas dimensões à concepção do desenvolvimento sustentável⁷³. No bojo dessa visão de desenvolvimento assume relevância: *desenvolver políticas de infraestrutura e logística adequada à produção, que venham possibilitar a redução nos custos da produção e conferir competitividade aos produtos; (...)*⁷⁴.

Do ponto de vista oficial, alicerçado nessas diretrizes, distinguam-se três dimensões nas políticas econômicas e seus impactos sobre o processo de desenvolvimento estadual. A primeira na escala do mercado local, elevando o seu padrão de consumo; a segunda reflete no mercado nacional, com amplos “espaços” a serem ocupados por Mato Grosso do Sul; e, uma terceira dimensão representada pelo mercado internacional, com possibilidades de crescimento, que, por conseguinte, pode exercer efeito multiplicador sobre a economia local.

É nessa perspectiva que, segundo discurso governamental, o Mato Grosso do Sul se colocava com vastas oportunidades de investimento. Portanto, as principais referências teóricas aos rumos do desenvolvimento econômico implicavam em um novo papel do Estado e na questão da infraestrutura.

Atribuía-se importância ao novo papel do Estado no cenário de economia mundializada, atuando com autonomia e competitividade na defesa da soberania e dos seus valores locais. Nessa estratégia, suas três macro-funções seriam:

1. o planejamento e a execução de políticas sociais, com o objetivo de elevação da qualidade de vida e equidade social, como forma de diminuir a pobreza;

⁷² MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado da Produção. Abril de 2001.

⁷³ Não se inclui nos limites deste trabalho uma discussão acerca do desenvolvimento sustentável, todavia, entendemos assim como Rebelo Júnior (2002, p. 195) que: “O desenvolvimento sustentável significa então a preservação do planeta. Dizendo de outro modo: a preservação da área de reprodução do grande capital. As “gerações futuras” a que se refere são as mesmas que concentram o uso das riquezas nos dias de hoje.” Enfim, neste mesmo trabalho, o referido autor afirma que “a idéia do desenvolvimento sustentável e as exigências pelo FMI e pelo Banco Mundial são as mesmas idéias. (...) Não adianta procurar difundir a necessidade premente de uma relação harmoniosa entre os homens e o planeta Terra se entre os próprios homens – neste mesmo planeta – ainda predominam relações sociais ao nível da barbárie.” p.200/1.

⁷⁴ MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado da Produção. Abril de 2001.

2. a articulação e implantação de políticas estruturantes ao desenvolvimento econômico; e
3. a função indutora e reguladora sobre a economia⁷⁵.

Portanto, sob essa ótica, o Estado executa políticas sociais e implanta estruturas de apoio ao desenvolvimento; regulamenta papéis essenciais; induz as relações formais entre os agentes do desenvolvimento; e, de outro lado, constrói com esses agentes um ambiente apropriado a investimentos e produção. Nessa "nova" função, o Estado induz, regula e realiza, indiretamente, através de parceiros.

Nesse contexto, as políticas de logísticas, para serem bem sucedidas, devem estar presentes nos locais de produção, com uma infraestrutura ágil, atual, segura e capaz de impactar, positivamente, incrementos, qualidade e redução nos custos da produção.

Este é o novo Estado, estruturado para ser ativo nos interesses coletivos e liberal nos graus de liberdade conferidos pelos princípios de ética, de moral e de seguridade social, para garantir justiça e cidadania a todos os sul-mato-grossenses⁷⁶.

Analisando a questão da reforma do Estado, Oliveira (1998, p. 44) assevera que:

Trata-se de uma verdadeira regressão, pois o que é tentado é a manutenção do fundo público como pressuposto apenas para o capital: não se trata, como o discurso da direita pretende difundir, de reduzir o Estado em todas as arenas, mas apenas naquelas onde a institucionalização da alteridade se opõe a uma progressão do tipo "mal infinito" do capital.

Kurz (1998), analisando a relação Estado X Mercado, advoga que a atividade estatal se expandiu secularmente nas economias de mercado abertas do Ocidente, apesar das ideologias oficiais opostas. Esse autor constata cinco setores da atividade do Estado moderno⁷⁷, dentre eles os agregados infraestruturais. Em suas palavras:

⁷⁵ Idem.

⁷⁶ Idem.

⁷⁷ Para Kurz (1998), os cinco setores são: o jurídico; os problemas sociais e ecológicos; os agregados infraestruturais; o surgimento direto do Estado como empresário produtor de mercadorias e a política de subsídios e o protecionismo.

Todas essas áreas infraestruturais desenvolveram-se com a crescente industrialização e cientificação da produção como necessidades práticas de uma produção de mercadorias. (...) Trata-se inputs gerais, relativos à sociedade como um todo, que entram na produção ao nível da empresa, sem que eles mesmos possam ser representados em medida suficiente pela racionalidade da administração empresarial (...). Por isso, não é por acaso que os agregados infraestruturais são operados (ou subsidiados), na sua maior parte, pelo Estado em todos os lugares e, com isso, abre-se mais um campo gigantesco da reprodução social, que faz inchar a atividade estatal e as finanças públicas (KURZ, 1998, p. 99).

Com tais pressupostos, concebe-se que seja dever do Estado a implantação dos agregados infra-estruturais: *Evidentemente que isto, também, hoje se dá em parceria com o setor privado, porque as demandas são superiores à capacidade do Estado em realizar*⁷⁸.

No que diz respeito à infraestrutura, argumentava-se que Mato Grosso do Sul, pela sua localização geográfica, tinha facilidade de integração com os principais sistemas de transporte das regiões leste e sudeste do país. Ao mesmo tempo, essa condição permitia também a integração com os principais portos do país⁷⁹, além da facilidade de ligação com o MERCOSUL e os principais países da América do Sul, cujos acessos se dariam, segundo o governo estadual, pelos portos do rio da Prata, pela Hidrovia do Rio Paraguai e pelo Oceano Pacífico, em Iquique, Antofagasta e Arica, no litoral chileno, e Ilo, no litoral peruano.

Buscamos a racionalização do uso dos modais disponíveis com a integração do rodoviário, ferroviário e hidroviário através da implantação de terminais intermodais de carga e/ou multimodais em regiões estratégicas do Estado, assim como de aproveitamento da nossa matriz energética⁸⁰

Nesse contexto, o governo almejava dar maior competitividade aos produtos nos mercados através de uma política racional de transportes, que resultasse em agilidade, qualidade e menor custo do frete.

Com o sistema multimodal de transportes de carga, o Estado poderá contar com serviços e infraestruturas mais modernas, integrando-se no panorama da modernidade do país.⁸¹

⁷⁸ MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado da Produção. Abril de 2001

⁷⁹ Principalmente os portos de Santos (SP) e Paranaguá (PR), que teriam seus acessos facilitados pela melhoria das redes ferro e hidroviária.

⁸⁰ Idem.

⁸¹ MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Infra-Estrutura e Habitação. Portos e hidrovias. Folheto, Agitrams, s.d.

A questão da intensificação da multimodalidade em Mato Grosso do Sul é histórica, remontando à sua implantação, enquanto Unidade da Federação, em 1979.

Segundo a Fundação João Pinheiro (v.11, 1979, p.153): *Dado o papel que ocupam as hidrovias no contexto mais amplo do sistema de transportes, a complementaridade intermodal deve ser um dos aspectos privilegiados no que se refere ao modo hidroviário.*

No ano de 1979, foi criado o PROSUL - Programa Especial de Desenvolvimento do Estado de Mato Grosso do Sul - cujo objetivo geral era *apoiar o processo de desenvolvimento econômico-social do Estado (...)*⁸².

Portanto, a busca da consolidação da multimodalidade dos transportes em Mato Grosso do Sul é um processo histórico, sendo que o governo estadual passou a direcionar suas ações para atender às demandas infraestruturais, de logística e de integração viária, criando uma pasta específica para o setor.

2.8. A SELTRA: criação e atribuições

Através do Decreto Normativo nº 10.763, de 07 de maio de 2002, foi instituída a Subsecretaria Especial de Logística e Transportes do Estado de Mato Grosso do Sul (SELTRA), integrando a administração direta do Poder Executivo, sendo-lhe conferida as atribuições de planejamento, coordenação e execução das seguintes atividades:

I – a elaboração de estudos e pesquisas destinados ao planejamento global de transportes do Estado e sua integração às redes de transporte federal e municipal, especialmente quanto aos planos rodoviário, hidroviário, ferroviário e da aviação sub-regional do Estado, bem como quanto à implantação de terminais de passageiros e carga, de portos e aeroportos;

II – a supervisão da construção das vias de transportes previstas nos planos estaduais de desenvolvimento dos transportes e a promoção de ações para que sejam operadas segundo os melhores padrões de segurança e eficiência;

III – a gestão da política de transportes do Estado, fundamentada no conceito de maximização do potencial dos modais de maior capacidade, de consolidação dos

⁸² FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (1979, p. 169).

corredores de transporte segundo suas potencialidades e reorganização da malha rodoviária estadual e sua integração com a federal e as municipais;

IV – o fomento e incentivo à implantação de terminais multimodais, visando garantir as condições adequadas de acessibilidade às cidades-polos regionais e de potencial turístico;

V – a pesquisa e obtenção de dados e informações sociais e econômicas necessários aos estudos de demanda de transporte, de infraestrutura e de operação dos vários modos de transporte no Estado;

VI – a orientação e condução de discussões sobre diagnósticos da situação do setor de transportes no Estado e dos cenários econômicos futuros, para construção da rede estadual de transporte e desenvolvimento de projetos;

VII – a seleção de alternativas e modelos de parceria e de captação de financiamentos para realização de ações do setor de transporte, incluindo as gestões das entidades públicas e privadas para atrair recursos financeiros para a execução de planos, programas e projetos na área de transporte do Estado;

VIII – o acompanhamento da execução de ações desenvolvidas pela administração federal no Estado, relacionadas ao setor de transporte, em especial dos projetos, planos e programas executados pelas entidades vinculadas à Secretaria de Estado de Infraestrutura e Habitação⁸³.

Assim, conforme destacado por Abreu, Souza & Moretti (2007), a criação de uma secretaria de governo específica para fins de elaboração de estudos, supervisão de execução, gestão da política de transportes, fomento e incentivo à multimodalidade, demonstra, por um lado, uma atuação ativa do governo e, por outro, que o discurso de reforma do Estado é carregado de implicações ideológicas. Resgata-se inclusive o conceito de polos de desenvolvimento tão presente nas políticas de planejamento das décadas de 1960 e 1970.

Fermiano Yarzon – então diretor da Agência de Gestão e Integração dos Transportes de Mato Grosso do Sul (AGITRAMS), em 2003, discorre sobre esse processo, indicando a materialização dessa política de transporte em Mato Grosso do Sul:

O Governo do PT pegou uma máquina que estava estruturada num sistema de procedimento de transporte muito retardada, antiquada e

⁸³ www.seltra.ms.gov.br.

ultrapassada. Então pegamos, modernizamos o Estado. A primeira coisa que modernizamos foi o setor de transporte, nós tiramos o antigo DERSUL era o único órgão (...) que tratava do transporte, ou seja, Departamento de Estradas e Rodagens [DER], enquanto o Estado é um Estado mesopotâmico é um Estado que tem uma malha rodoviária espetacular. Uma ferrovia espetacular, têm duas grandes hidrovias principais e várias hidrovias secundárias e o Estado só estava estruturado em cima do DER, que era o DERSUL que tratava de tapar buracos com máquinas velhas e ultrapassadas, nós acabamos com esse departamento. A partir daí passamos a estruturar o Estado, para trabalhar na concepção moderna de transporte que é a multimodalidade. (...) O que nós fizemos acabamos com o DERSUL, criamos a AGESUL depois criamos a AGEPAN e depois a Subsecretaria de Logística e Transporte e finalmente, o Governador criou a AGITRAMS a qual estou dirigindo, essa foi a primeira ação do governo acabar com o DERSUL, logo depois, foi criada a AGITRAMS que trata de planejamento e de toda a viabilidade do setor de transporte do Estado, essa foi a ação mais forte do governador criar o setor de transporte do Estado. (...). Então a gente passou a acabar com essa cultura no Estado e tratar do sistema logístico de transporte, você usa toda a modalidade, acabando com o velho DERSUL, foram criados outros órgãos até chegar hoje na Agência de Transporte⁸⁴.

Ficam constatados alguns aspectos relevantes na fala do então diretor da AGITRAMS. Primeiro, há um relato minucioso de todo o processo histórico de atuação do governo em relação ao transporte de Mato Grosso do Sul. Segundo, constata-se efetivamente a implementação de uma política pública de transporte que significa uma “nova cultura” no sentido de potencializar – a partir da própria localização de Mato Grosso do Sul em relação à rede hidrográfica – a multimodalidade dos transportes.

2.9. MSTRANSP: diretrizes governamentais para os transportes

O governo estadual, através da SELTRA, buscou caracterizar as demandas e implementar soluções compiladas no Plano Diretor de Transportes de Mato Grosso do Sul (MSTRANSP), que era a designação genérica da política pública de transportes regionais do Mato Grosso do Sul.

O MSTRANSP, nascido no início de 2002, reuniu um conjunto de orientações estratégicas para o desenvolvimento dos transportes, cuja base era formada por dois pontos fundamentais: a multimodalidade da matriz de transportes, como solução mais eficiente para a redução dos custos de transporte; e a discussão com a sociedade, como forma de aproximar a administração estadual, os agentes da produção e os agentes de transporte na

⁸⁴ Entrevista realizada por Clayton Godoy em 08 de setembro de 2003, *apud* Godoy (2004).

formulação de soluções que permitissem a efetivação de uma malha de transporte adequada das necessidades de movimentação de cargas e pessoas.

O primeiro objetivo era um transporte racional, potencializador dos vários modais, enquanto forma de se oferecer condições adequadas para o desenvolvimento sul-mato-grossense. Por sua vez, o segundo objetivo expresso no MSTRANSP refletia a concepção sob a qual as ações públicas só se justificam se, no final, forem possíveis melhorias na vida das pessoas.

Os resultados esperados dessa política – por parte dos seus proponentes, ou seja, do governo estadual - foram reunidos em três grupos:

1. Um programa de ação. Na sua formulação desejava-se definir a estrutura de transporte regional que melhor atendesse às necessidades dessa Unidade da Federação; a malha dos diferentes modos de transporte indicados, a forma de implantação de uma operação multimodal; os investimentos necessários; e as orientações das ações diante dos cenários econômicos;
2. Um segundo grupo reunia os projetos setoriais, ou seja, a expressão das soluções propostas na forma de projetos que poderiam ser implementados em curto e médio prazo.
3. A criação de uma legislação compatível com as diretrizes elaboradas, instituindo o “Sistema de Transporte Regional de Carga e Passageiros de Mato Grosso do Sul”, e um novo modelo de gestão e de organização do Estado, compatíveis com o exercício das funções que emergirão das diretrizes traçadas.

O Plano Diretor⁸⁵ em conformidade com a visão governamental representa a aplicação de uma abordagem analítica, através da obtenção de informações sobre a demanda de transporte e sobre as malhas e serviços existentes; a reflexão sobre os cenários econômicos e seu reflexo na demanda futura; a análise de alternativas e a verificação dos carregamentos esperados, de modo a permitir a elaboração de projetos de infraestrutura que permitam menores tempos de viagem e menores custos, com os menores níveis de investimento e maiores benefícios econômicos, sociais e ambientais.

⁸⁵ O Plano Diretor deve, ao garantir condições adequadas de desenvolvimento econômico, associar-se a outras políticas públicas com o objetivo de conseguir a geração de mais empregos e a melhoria da renda da população. MSTRANSP. s.d.

Além das orientações gerais que compuseram o fio condutor da política de transportes, no MSTRANSP foram definidas as diretrizes gerais para o sistema de transportes, assim resumidas:

1. potencializar os modais de maior capacidade de transportes;
2. consolidar os corredores de transporte segundo suas potencialidades;
3. reorganizar a ação do Estado em relação à malha rodoviária;
4. fomentar a implantação de terminais multimodais e;
5. garantir condições adequadas de acessibilidade às cidades-polos de turismo.

Com tais pressupostos, definiram os objetivos específicos para o Plano Diretor do MSTRANSP. A saber:

1. obtenção de um diagnóstico setorial, caracterizando a oferta de transporte disponível;
2. construção de cenários econômicos e a projeção da demanda futura de transporte;
3. estruturação de uma base de dados informatizada;
4. delimitação dos corredores de transporte existentes;
5. identificação de alternativas de intervenção no sistema de transporte, configurando uma rede funcional multimodal;
6. formulação de diretrizes e estratégias para o setor, bem como novos modelos de financiamentos;
7. elaboração de um portfólio de investimentos públicos e privados em infraestrutura de transporte;
8. estabelecimento de uma programação de ações imediatas e um plano plurianual de investimentos.

O trabalho abrangeu, numa primeira etapa, apenas o transporte de cargas pelos modos rodoviários, ferroviário e hidroviário. Em uma segunda etapa efetuaram-se estudos específicos relacionados ao transporte regional de passageiros e ao transporte aeroviário, incluindo o transporte de cargas, face a sua especificidade⁸⁶.

⁸⁶ Não tomamos conhecimento da elaboração dos referidos estudos. De qualquer modo, sua análise, não se enquadra nos objetivos deste trabalho.

A condução do MSTRANSP continuou, também, no aspecto da discussão com a sociedade através da apresentação dos resultados obtidos e na realização de reuniões com os vários agentes envolvidos.

Enfim, esse breve relato evidencia a atuação do Estado em busca da racionalidade dos transportes, consubstanciada na intensificação da multimodalidade. Nesse sentido, criou-se a AGITRAMS.

2.10 – Agência de Gestão e Integração dos Transportes - AGITRAMS

A questão da gestão e integração dos transportes no Brasil e, particularmente em Mato Grosso do Sul assumiu grande relevância a ponto do governo estadual criar uma agência estatal – Agência de Gestão e Integração de Transportes (AGITRAMS)⁸⁷ para cuidar do chamado “novos caminhos para o desenvolvimento de Mato Grosso do Sul”.

Oficialmente argumenta-se que o território estadual tem uma vocação natural para a implantação de sistemas integrados de transporte: hidrovias, ferrovias, rodovias e aerovias.

Essa vocação é produto das potencialidades hídricas e geográficas altamente favoráveis e da infraestrutura rodo-ferroviária existente. Bastam, agora, algumas medidas de médio e longo prazos para que o Estado consolide definitivamente a multimodalidade e então alcance níveis satisfatórios de atendimento às exigências crescentes de movimentação de cargas.(...)⁸⁸.

Portanto, há uma concepção de que os eixos de transporte sul-mato-grossenses (rotas e traçados) estão estrategicamente localizados, necessitando somente de alguns ajustes para se consolidarem como uma realidade eficiente e eficaz no atendimento às demandas regionais.

Igualmente, o governo estadual concebe que as porções sudeste e sudoeste, ou seja, as áreas de influência dos terminais hidroviários interiores de Bataguassu (Hidrovia do Paraná) e Porto Murtinho (Hidrovia do Paraguai), como “as mais relevantes regiões para a estimulação do avanço da fronteira agrícola de Mato Grosso do Sul”. (Agitrams, folheto “Portos e hidrovias”).

⁸⁷ A AGITRAMS, criada com a Lei 2.574 de 20 de dezembro de 2002, é uma autarquia cuja finalidade é a execução de planos e programas de transporte no território de Mato Grosso do Sul.

⁸⁸ MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Infraestrutura e Habitação. **Portos e hidrovias**. Folheto, Agitrams, s.d.

Quanto à Hidrovia do Paraguai-Paraná, historicamente teve papel preponderante na movimentação de mercadorias entre os países sul-americanos e a Europa. Em dias atuais se concebe que:

A hidrovia é fundamental para tornar competitivos os produtos exportáveis de Mato Grosso do Sul, colocando nossos produtos no porto de Nueva Palmira [Uruguai] a custos bem menores que teriam se fossem transportados pelo modo rodoviários até um porto brasileiro. Além disso, a hidrovia é da maior importância para consolidar o comércio entre os países do Mercosul e destes países com os mercados europeus e norte-americanos, a partir da remodelação de Corumbá-Ladário, do pleno funcionamento do Terminal Hidroviário de Porto Murtinho e da superação de entraves burocráticos nos portos paraguaios e argentinos⁸⁹.

No que diz respeito a Hidrovia do Tietê-Paraná (...) *é um complexo com cerca de 1500 km de vias navegáveis e significa um importante elo para a viabilização da multimodalidade dos transportes em Mato Grosso do Sul*⁹⁰.

A referida hidrovia ainda não vem sendo plenamente utilizada, entretanto, a movimentação de cargas nos últimos anos demonstra um crescimento acentuado, em relação à última década do século XX.

É nesse contexto, e com o objetivo precípua de “transformar suas vias naturais em rotas de desenvolvimento”, que o governo estadual criou e implementou a AGITRAMS, originada da então Superintendência de Políticas Públicas de Transporte, implantada em 1999⁹¹.

Cabe a AGITRAMS assegurar melhores condições e qualidade nos serviços e no apoio à área dos transportes, através do planejamento e gerenciamento estratégicos e de ações táticas aplicadas às políticas públicas de transportes de Mato Grosso do Sul⁹².

Significa, portanto, que o Mato Grosso do Sul passou a ter um órgão responsável pelas decisões que impliquem na implementação, integração, modernização e operacionalização de projetos voltados para os transportes, “de maneira ordenada, planejada e sistematizada”. Isso significa do ponto de vista governamental,

⁸⁹ Idem.

⁹⁰ Idem.

⁹¹ MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Infraestrutura e Habitação. **Multimodalidade**. Folheto, Agitrams, s.d.

⁹² Idem.

Consolidar a rede de distribuição da produção sul-mato-grossense que demanda aos mercados nacional e internacional. Além disso, ela [AGITRAMS] promove o intercâmbio de cargas nas regiões Centro-Oeste e dos países que compõem o MERCOSUL⁹³.

Como nos assevera Poulantzas (1995, p. 172):

As funções do Estado se incorporam na materialidade institucional de seus aparelhos: a especificidade das funções implica a especialização dos aparelhos que as desempenham e dá lugar a formas particulares de divisão social do trabalho no próprio seio do Estado. (Sublinhado do autor).

Em 2002, o governador José Orcírio Miranda dos Santos assumiu na condição de reeleito, a mais quatro anos de administração de Mato Grosso do Sul, falando em transformar profundamente as velhas estruturas de Mato Grosso do Sul. Sobre essa questão, vejamos o que afirmou o seu vice-governador:

Desenvolvimento, neste projeto, é uma palavra-chave. Não tratamos aqui de um desenvolvimento qualquer, mas, sim, de um modelo qualificado, pleno, capaz de dar conta de uma gama diversificada de desafios que o Mato Grosso do Sul tinha e tem pela frente para transformar suas potencialidades em alavancas para geração de bem-estar para o conjunto da população⁹⁴.

Portanto, o discurso era de um modelo de desenvolvimento estruturado sobre o crescimento econômico sustentado, a justiça social, o respeito ao meio ambiente e à ampliação da participação democrática e dos espaços de intervenção popular nas decisões estratégicas de Mato Grosso do Sul. Ademais se concebe que: *O improvisado e o voluntarismo não têm mais lugar na agenda de um Estado moderno e que se dispõe a enfrentar desafios da magnitude dos que nós ainda temos pela frente*⁹⁵.

Trata-se de um contexto no qual os instrumentos de planejamento do Governo ocupam lugar central.

Nesse contexto, havia um entendimento de que Mato Grosso do Sul vivia um novo momento histórico, “um processo de desenvolvimento jamais visto na sua história” no qual a logística e a infraestrutura são fundamentais.

⁹³ Idem.

⁹⁴ Krakheche, E. “O planejamento e o futuro de Mato Grosso do Sul” In: www.agenciapopular.com.br. Acesso em 11/02/04.

⁹⁵ Krakheche, O planejamento e o futuro de Mato Grosso do Sul. In: www.agenciapopular.com.br. Acesso em 11/02/04.

O governo tem dado especial atenção à infraestrutura e à logística. (...) É também fundamental aproveitar as vantagens da localização geográfica privilegiada de Mato Grosso do Sul. Bem, por isso, o governo tem articulado ações, (...) com a União e a iniciativa privada, no sentido de (...) implantar novas hidrovias.⁹⁶

Essa atuação inclui a reforma da via ferroviária (Novoeste, no trecho Bauru-Corumbá) e mesmo a implantação e modernização de linhas aéreas sub-regionais, com a construção e reforma de terminais hidroviários interiores e aeroportos (por exemplo, a reforma do aeroporto de Três Lagoas e a construção do aeroporto de Bonito, inaugurado em abril de 2004.)

Assim como afirmou o então secretário de governo, Paulo Duarte: “O governo do Estado será cada vez mais o fomentador desse crescimento”⁹⁷. Esse crescimento a que se refere o secretário, trata-se do PIB relativo a 2001, divulgado pelo IBGE, no qual o índice de crescimento no país teve uma média de 0,2%, e no Mato Grosso do Sul, a taxa chegou a 8,1%⁹⁸.

No interior dessas ações governamentais de implantação e fortalecimento da logística, o governo de Mato Grosso do Sul fez incursões junto ao governo federal no sentido de incrementar os investimentos em transporte e energia. Referimo-nos as suas ações no sentido de ser contemplado no contexto do PPA 2004-2007, no qual:

Na proposta estão listadas e detalhadas obras para alavancar a eficácia da logística do transporte de pessoas e mercadorias através do Mato Grosso do Sul. Os projetos têm como eixo básico a integração interna do Estado e também o fortalecimento de Mato Grosso do Sul como importante centro logístico do país⁹⁹.

No bojo dessa diretriz governamental reivindicaram-se investimentos em oito terminais hidroviários interiores dos rios Paraguai (Corumbá, Ladário, Porto Esperança e Porto Murtinho) e do Paraná (Bataguassu, Três Lagoas, Aparecida do Taboado e Mundo Novo). Portanto, aí estava presente uma opção de política

⁹⁶ “Íntegra do discurso de Zeca na abertura do ano legislativo” In: www.apn.ms.gov.br. Acesso em 17/02/04.

⁹⁷ “Duarte: o governo é o grande fomentador do crescimento do PIB” In: www.apn.ms.gov.br. Acesso em 20/12/03.

⁹⁸ “Crescimento coloca MS nas manchetes da imprensa nacional” In: www.apn.ms.gov.br. Acesso em 20/12/03.

⁹⁹ “PPA: Zeca quer investimento federal em transportes e energia” In: www.apn.ms.gov.br, Acesso em 30/07/03.

governamental no sentido de incrementar o transporte hidroviário em Mato Grosso do Sul.

Então, sob a ótica governamental esses terminais hidroviários são fundamentais para a modernização e eficiência dos transportes, consubstanciando-se, portanto, em instrumentos para o desenvolvimento.

A Companhia Docas de São Paulo (CODESP), que, à época tinha controle sobre a Hidrovia Paraguai-Paraná, garantiu apoio a todos os projetos de implementação da navegação comercial em Mato Grosso do Sul. Em visita ao Mato Grosso do Sul – abril de 2004 - o diretor-presidente da estatal, José Carlos de Mello Rego, disse que a via é *“uma nova alternativa para desafogar portos já saturados, como os de Santos e Paranaguá”*.

Na oportunidade, em encontro com o governador Zeca do PT, o dirigente da CODESP conheceu o terminal hidroviário de Porto Murtinho e as instalações do terminal de Ladário, desativado há dez anos. Ao analisar a política de incremento à navegação hidroviária, o diretor da CODESP asseverou que *“O Estado e o Brasil estão no caminho certo, ao incrementar o comércio exterior utilizando suas vias interiores”*. Ademais, o diretor da CODESP ficou entusiasmado com a localização estratégica de Mato Grosso do Sul em relação aos mercados latino, europeu e asiático: *“O Estado tem um potencial fabuloso e a hidrovia será um componente primordial para desenvolver a região produtiva e acelerar a integração física com os parceiros do MERCOSUL”*¹⁰⁰.

Dentre os projetos anunciados, nesse encontro, para o trecho brasileiro da hidrovia, de 890 km, o terminal hidroviário de Ladário, que estava sucateado até 2003, é considerado o indutor de uma nova fase para o transporte fluvial regional. A Administração da Hidrovia do Paraguai (AHIPAR), estatal do Ministério dos Transportes sediada em Corumbá, garantiu R\$ 23 milhões do orçamento da União para reformar o terminal, construído em 1974.

O então superintendente da AHIPAR, Fermiano Yarzon, acompanhou o presidente da CODESP em sua visita ao Mato Grosso do Sul e anunciou que o Terminal de Ladário seria um exemplo de gestão público-privada, com o governo, futuramente, passando a estrutura aos seus parceiros. O referido terminal

¹⁰⁰ “Hidrovia do Paraguai é nova alternativa de escoamento” In: www.apn.ms.gov.br. Acesso em 16/04/04.

abrigaria uma unidade fabril do Moinho Dallas¹⁰¹ e terminais de minérios e combustíveis, com investimentos privados superiores a R\$ 60 milhões. Primeiro presidente da CODESP a visitar as instalações portuárias sul-mato-grossenses, desde 1990, Rego condenou a falta de investimentos na hidrovia nos últimos anos. Disse não entender porque o governo fechou o porto de Ladário, quando há uma demanda reprimida de cargas de 3 milhões de toneladas/ano. Em suas palavras: *“O porto vai gerar um novo polo de desenvolvimento, atraindo mercadorias e abrindo mercado de trabalho.”*¹⁰²

2. 11. O papel do governo estadual na modernização da hidrovia

As hidrovias brasileiras possuem administração própria, a do rio Paraguai é administrada pela Administração da Hidrovia do Paraguai (AHIPAR), à qual compete acompanhar e executar as atividades de manutenção, estudos, obras, serviços e exploração dos rios e portos da bacia hidrográfica do rio Paraguai. Por sua vez, a hidrovia do rio Paraná é administrada pela AHRANA – Administração da Hidrovia do Tietê-Paraná - com sede na cidade de São Paulo. Com a reformulação do sistema aquaviário, ocorrido no ano de 2008, esses órgãos públicos federais que eram vinculados à Companhia Docas de São Paulo (CODESP) passam a ser vinculados à Companhia Docas do Maranhão – que é controlada pelo Departamento Nacional de Infraestrutura e Transportes – DNIT.

As administrações hidroviárias exercem, em caráter transitório, por delegação, as atribuições operacionais estabelecidas pelo DNIT para suas unidades regionais conforme apresentado no art. 123 do Regimento Interno.

Por haver um órgão federal responsável pela administração da hidrovia, o governo sul-mato-grossense participa desse processo de intensificação do modal hidroviário, indiretamente, fazendo gestão junto aos administradores das hidrovias, e diretamente, implantando terminais hidroviários nessas vias.

Com o objetivo de implantar novos terminais hidroviários, o governo estadual deu início ao processo licitatório para a exploração do terminal portuário de Porto Murtinho, mediante conclusão das obras. A licitação foi vencida pela

¹⁰¹ Essa indústria, cuja sede fica no município de Nova Alvorada do Sul (MS), produz trigo, arroz e biscoitos e é formada de capital regional.

¹⁰² “Hidrovia do Paraguai é nova alternativa de escoamento” In: www.apn.ms.gov.br. Acesso em 16/04/04.

COMPORT - Consórcio Portuário de Murtinho, que, posteriormente, repassou à APPM (Agência Portuária de Porto Murtinho). Após a conclusão das obras, a Agência Nacional de Transportes Aquaviário (ANTAQ), em maio de 2003, concedeu autorização para a APPM explorar o terminal Portuário¹⁰³.

O projeto de remodelação do Terminal Hidroviário de Ladário, elaborado pela AHIPAR, com previsão de investimentos na ordem de R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais), e que chegou a ser incluído no Orçamento Geral da União de 2005, pelo Deputado Federal Vander Loubet (PT), não saiu do papel por força de liminar concedida pelo Ministério Público Federal de Mato Grosso que, na época, impedia qualquer tipo de obra na hidrovia. Pelo projeto, o Complexo Portuário de Ladário seria instalado no mesmo local onde funcionavam - até o início da década de 1990 - as instalações da antiga Portobrás. O investimento previa construções de terminais para cargas de grãos; líquidos; combustíveis e minerais.

Foto 08: Vista do Terminal reformado em Ladário.



Foto: Souza (2008).

¹⁰³ Resolução N° 086-ANTAQ, de 19 de maio de 2003; e Termo de Autorização N° 040 - ANTAQ, de 19 de maio de 2003.

Uma vez remodelado, o terminal hidroviário ladarense teria condições para concentrar cargas do Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Bolívia, por exemplo, permitindo que a região seja a responsável pelo escoamento da produção de diversas partes do território nacional e países que utilizam a Hidrovia do Rio Paraguai¹⁰⁴. Constatamos que foi feita apenas uma reforma das instalações físicas, incluindo pintura. Nada que se aproximasse do projeto inicial.

¹⁰⁴ Matéria de Marcelo Fernandes no Diário Corumbaense, em 30 julho de 2007. www.diariocorumbaense.com.br. Acesso em 02/08/2007.

CAPÍTULO 3

REPERCUSSÃO SOCIOESPACIAL DA HIDROVIA DO PARAGUAI NA MICRORREGIÃO GEOGRÁFICA DO BAIXO PANTANAL

No campo da ciência geográfica a formação socioespacial foi tratada por Santos (1979) tendo como referência que esta concepção está relacionada com a sociedade em sua amplitude histórica e material, e que essa dinâmica se dá em determinado espaço geográfico envolvendo toda sua complexidade. Assim, uma sociedade, em determinado espaço, tende a engendrar elementos que o constroem e o transformam de acordo com as atividades ali praticadas; a produção é um agente ativo nesse processo.

Para Corrêa (2000), a produção inicia-se de forma primitiva, quando o homem extraía da Natureza a materialidade necessária para sua sobrevivência, tais como os alimentos, vestimentas, ferramentas e abrigos que serviam como moradias. Nesse momento, o homem colocava-se em contato com a chamada primeira natureza. A partir da evolução da sociedade primitiva, que se torna cada vez mais complexa e organizada, essa relação vai se alterando, bem como se alteram os modos de apropriação dos elementos da natureza. Desde sua invenção, as ferramentas e técnicas de trabalhos sofreram e sofrem um constante desenvolvimento, possibilitando que o homem passasse a agir sobre a primeira natureza, intensificando essa apropriação, não mais apenas coletando e caçando, mas cultivando, domesticando e criando animais, construindo casas e cidades. Essa nova configuração espacial, na qual as construções e objetos estão dispostos de forma a atender às demandas criadas pelas novas necessidades do homem é denominada de segunda natureza.

A partir dessa colocação, podemos presumir que o conceito de produção é próprio do ser humano, que de forma intencional, aplicando sua capacidade física e intelectual, busca transformar e adequar os recursos naturais ou aqueles criados pelo próprio homem com o objetivo de satisfazer suas necessidades e interesses. A sociedade humana, tal como está organizada, não poderia existir sem a produção. A produção é uma condição permanente na vida da sociedade. Produzir é trabalhar, e é o trabalho que transforma o espaço geográfico.

Dessa maneira, a organização espacial que Corrêa (2000) enquadra como sinônimo de espaço geográfico, formação espacial ou simplesmente espaço, reflete a construção social histórica da sociedade, fruto de um trabalho social, e traz embutidas as marcas e funções do grupo a que pertence e a criou. Por essa razão, mais que objetos visíveis, no espaço geográfico está incutido a organização social, e nele se manifesta a divisão de trabalho.

Essa afirmação se complementa com a definição dada por Sereni (1991, p. 59): *“Consideraremos al espacio formado por un conjunto articulado de elementos interactivos que pueden adoptar diversas formas según cual sea la estructura social dominante”*, significa dizer que no espaço se produz e reproduz as relações sociais, manifestando as relações de poder. Por isso o espaço poderá ser direcionado e empregado a serviço do poder bem como da manutenção da classe dominante. Nessa questão, é oportuno retomar os ensinamentos de Marx (1977, p. 19), apoiando-nos na seguinte afirmação:

Os pensamentos da classe dominante são também, em todas as épocas, os pensamentos dominantes, ou seja, a classe que tem o poder material dominante numa dada sociedade é também a potência dominante espiritual. A classe que dispõe dos meios de produção material dispõe igualmente dos meios de produção intelectual, de tal modo que o pensamento daqueles a quem são recusados os meios de produção intelectual está submetido igualmente à classe dominante.

No mundo globalizado, as sociedades se interagem em redes, potencializando ainda mais a capacidade de domínio e controle de grupos detentores do poder, sendo ele estatal ou advindo de organizações multilaterais ou das empresas transnacionais. Esses grupos procuram controlar o espaço adequando-o a seus interesses. Em determinadas situações, os interesses dos grupos não são harmônicos entre si, a sociedade não é homogênea, está segmentada em classes, essencialmente em dominantes (e suas frações) e dominadas.

Ainda sobre essa temática, Ramos (1998, p. 82) assevera que:

Na acelerada dinâmica das configurações espaciais, a coesão do espaço encontra-se ameaçada pela simultaneidade de diversas lógicas espaço-temporais, cuja justaposição resulta numa realidade visivelmente fragmentada, embora efetivamente articulada.

Seguindo esse raciocínio, analisar as transformações sócioespaciais na Microrregião do Baixo Pantanal, em decorrência da modernização da Hidrovia do Paraguai, implica em considerar a historicidade do processo, à medida que se inserem numa relação de espaço e tempo. É fundamental a compreensão dessa relação, pois ela torna perceptível que a produção se concretiza em função de múltiplas determinações que ocorrem no espaço. Para balizar este estudo faz-se necessário conceber o espaço tal como Santos (1997, p. 19) anunciou:

A partir da noção de espaço como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações, podemos reconhecer suas categorias analíticas internas. Entre elas, estão a paisagem, a configuração territorial, a divisão territorial de trabalho, o espaço produzido ou produtivo, as rugosidades e as formas-conteúdos.

Esse contexto permite compreender o significado da implantação e modernização do sistema hidroviário em Mato Grosso do Sul, bem como as alterações que provoca no espaço, reafirmando que a produção do espaço e suas transformações, na forma, na estrutura e no conteúdo, são resultados de uma relação entre os segmentos sociais e da apropriação e uso do território, refletindo a evolução histórica e o estágio de desenvolvimento das sociedades, o que implica tratar da divisão de trabalho e das forças produtivas. Quanto a essa temática, Carlos (1994, p. 175) argumenta que:

É conveniente insistir que o espaço geográfico articula duas dimensões, aquela da localização (um ponto no mapa) e aquela que dá conteúdo a essa localização, que a qualifica e singulariza. Esse conteúdo é determinado pelas ações sociais que aí se estabelecem – o que confere ao espaço a característica de produto social histórico.

Desse modo, julgamos necessário entender a articulação entre o fenômeno específico - a implantação e modernização na Hidrovia do Paraguai em Mato Grosso do Sul - e sua articulação com a categoria espaço regional. No bojo dessa discussão de categoria de análise, Santos (2002, p. 23) afirma que:

O que pensamos de espaço jamais poderá ser compreendido sem que se reflita sobre o próprio movimento que cria, recria, nega e, pela superação, redefine a espacialidade dos próprios homens. Espaço e tempo, considerados aqui como categorias básicas da ciência moderna, são, na verdade, redimensionados na medida em que as sociedades se redimensionam.

Assim, analisar a Microrregião do Baixo Pantanal implica em considerar as formas diferenciadas com que sociedades que vivem em tempos históricos assimétricos, porém ocupando um mesmo espaço, assimilam os efeitos diretos provocados a partir de uma ação governamental, aliada ao grande capital privado.

Nesse sentido, o trato dessa questão assume uma dimensão que impede uma análise voltada apenas para um aspecto, seja econômico, social ou ambiental; impede uma análise com visão nuclear, observando-se apenas um aspecto isolado dos demais, isso tenderia a simplificar, a minimizar o estudo.

A cultura, ou melhor, as culturas que ali coexistem configuram-se em uma marca da diversidade e da complexidade do tema. Segundo definição de Chauí (2000, p. 61):

A cultura é a criação coletiva das idéias, símbolos e valores pelos quais uma sociedade define para si mesma o bom e o mau, o belo e o feio, o justo e o injusto, o verdadeiro e o falso, o puro e o impuro, o possível e o impossível, o inevitável e o casual, o sagrado e o profano, o espaço e o tempo. A Cultura se realiza porque os humanos são capazes de linguagem, trabalho e relação com o tempo. A Cultura se manifesta como vida social, como criação das obras de pensamento e de arte, como vida religiosa e vida política.

Essa abordagem se faz necessária, tendo em vista que os significados da modernização da hidrovia e o conseqüente aumento do fluxo de produção e circulação de mercadorias, estão calcados nos interesses do Estado, que é capitalista, e participa de maneira global desse modo de produção. Portanto, procura e tem o “dever” de estimular e dinamizar sua produção para inserir de uma forma competitiva seus produtos no comércio internacional.

Lefebvre (1976, p. 4/3), ao analisar o processo de atuação do Estado, argumenta que:

O Estado intervém de maneiras múltiplas e cada vez mais específicas, eficazes e diferenciadas nesse processo. Ele (seus homens) tenta, com ou sem planificação autoritária, regularizar as relações que resultam do caráter desigual do crescimento, das saturações e superposições e conflitos diversos que dele resultam. Ele transforma os conflitos virtualmente destruidores em estimulantes do crescimento, aí compreendidas as lutas de classes e as lutas nacionais (guerras). Preserva as condições de um equilíbrio precário, sempre ameaçado, sempre restabelecido. Por aproximações sucessivas, engendrando com esse objetivo instituições novas (...), o Estado mantém mais ou menos as proporcionalidades entre os setores da economia capitalista e cuida da repartição espacial das forças de trabalho.

Ocorre que essas ações e seus desdobramentos nem sempre são as respostas aos anseios e perspectivas das sociedades ali instaladas, pois, ainda seguindo entendimento de Chauí (2000), muitas vezes as sociedades não comungam dos mesmos ideais e necessidades que vêm embutidos numa ação governamental. Assim, os resultados considerados positivos para o governo e empreendedores podem não refletir com a mesma intensidade e sentido para os outros segmentos envolvidos.

Nesse aspecto, um terminal hidroviário interior que pode significar, para os empreendedores, apenas uma ferramenta portuária capaz de dinamizar o fluxo de mercadorias, em outro prisma, pode representar a predominância dos interesses de uma fração da sociedade em detrimento de outras. O visível carrega um significado invisível e traz em seu bojo uma força, a marca de uma sociedade que se impõe sobre as demais. A configuração espacial original pode ser alterada a partir de uma ação empreendedora, como a construção ou reforma de um terminal hidroviário interior ou de um Centro de Convenções. Onde outrora moradores pescavam ou banhavam-se às margens de um rio, a partir de um dado momento em que se levantam estruturas voltadas a adequar o espaço ao avanço do capital, para sua reprodução ampliada, implicitamente traz nesse processo, a exclusão da sociedade que já faziam uso desse mesmo espaço.

As rugosidades visíveis no presente, marcas de um momento histórico pretérito, como o conjunto arquitetônico Casario do Porto em Corumbá, que ali figurava com suas paredes desgastadas pelo tempo, quando reformado, pintado, restaurado para atender a uma necessidade de se apresentar o “belo” para o turista, atrai também os olhares dos pescadores e suas famílias, que ainda sobrevivem de uma atividade extrativista, com seus instrumentos de trabalho considerados rudimentares, como um barco a remo, contrastando essa realidade com luxuosos barcos-hotéis e com os comboios de barcaças que descem os rios carregados de minério, soja, farelo de soja, as chamadas *commodities*.

Esse olhar do autóctone, voltado para as novas configurações da paisagem criadas e remodeladas para ser “vendidas” pelo novo segmento empresarial, o turismo, ou surgidas como consequência de uma atividade logística, pode significar um aumento da distância do local com o global. A globalização nesse aspecto representa uma separação e não uma integração, uma vez que estes, dificilmente terão acesso ao uso desse espaço reconfigurado:

A globalização não apaga as desigualdades nem as contradições que constituem uma parte importante do tecido da vida social nacional e mundial. Ao contrário, desenvolve umas e outras, recriando-se em outros níveis, com novos ingredientes. As mesmas condições que alimentam a interdependência e a integração alimentam as desigualdades e contradições, em âmbito tribal, regional, nacional, continental e global. (IANNI, 2008, p. 127).

Significa dizer que a transformação espacial se faz presente não apenas na nova formatação, nas marcas expostas e evidenciadas na paisagem. Mais que isso, ela está presente no imaginário daqueles que ali se relacionam atribuindo-lhes significados diferentes, ou seja, o mesmo significante com outros significados.

Exemplificando, o Sr. Antonino Cabalhero, presidente do Sindicato de Pescadores Profissionais de Porto Murtinho, expôs sua visão quanto ao aumento do tráfego de barcas na Hidrovia do Paraguai:

Esses comboios descem o rio carregados. Trazendo muitos minérios, e no trajeto, batem nos barrancos, tiram árvores e mato, tiram os camalotes (aguapé) que são criames de peixe, e nós? Temos que ir cada vez mais longe prá podê pegar alguma coisa. Uma barcaça é igual a 40 carretas, 120 mil toneladas por chata. Economia pra meia dúzia, é muito. Benefícios pra população é nula¹⁰⁵.

Assim, a “leitura”¹⁰⁶ que se faz da hidrovia está relacionada à condição econômica, social, cultural e política do leitor, bem como do uso que se faz dela.

As ações governamentais dificilmente conseguem atender aos anseios do cidadão, individualmente, e menos ainda abranger os anseios de todos os segmentos sociais. Essa equação é quase que inatingível, daí analisar o processo de modernização da HPP, focado numa única corrente de pensamento, ou teoria, simplifica e até facilita a análise.

Porém, não optamos por esse viés, buscamos, desde o início de nossa pesquisa, trabalhar com a realidade conflituosa que envolve a sociedade, expondo alguns dos diferentes entendimentos que se pode fazer sobre o tema

¹⁰⁵ Entrevista realizada em pesquisa de campo no município de Porto Murtinho, em 06 de novembro de 2008.

¹⁰⁶ Marx & Engels (1977, p. 37), sobre a produção da consciência afirmam que: “... os homens, aos desenvolverem sua produção material e seu intercâmbio material, transformam também, com esta sua realidade, seu pensar e os produtos de seu pensar. Não é a consciência que determina a vida, mas a vida que determina a consciência”.

estudado. Essa opção pode passar uma imagem que, por vezes, pareçamos contraditórios em nosso entendimento, mas procuramos apresentar opiniões diferentes, apontando que elas têm suas verdades e fundamentações, bem como limitações.

Na essência, somos favoráveis à política de transportes adotada pelo governo de Mato Grosso do Sul, bem como ao processo de modernização da HPP. Porém, procuramos mostrar como o capitalismo caracteriza-se por ser expansionista, contraditório e desigual, mas com a compreensão de que vivemos numa sociedade que é predominantemente capitalista, com suas vicissitudes, tensões, conflitos e contradições.

Portanto, acreditamos que seja plausível que as sociedades procurem acessar e usar o máximo dos recursos idealizados e produzidos pelo seu atual estágio de evolução científica e tecnológica. Daí o cuidado de não nos atermos apenas ao discurso de críticas ao capitalismo, pois um fato a se considerar é que nos países, onde as forças produtivas estão menos desenvolvidas, maiores são as restrições impostas aos seus cidadãos, sobretudo, aqueles que vivem do trabalho.

O Brasil iniciou seu processo de industrialização de forma tardia, mas, atualmente, ocupa uma posição privilegiada na economia mundial, a ponto de participar de fóruns e encontros com os países mais ricos do mundo. Em 9 de julho de 2009, em *L' Aquila*, Itália, ocorreu o Encontro do G8+5 (sete economias mais industrializadas e a Rússia mais os países de economias emergentes, China, Brasil, Índia, México e África do Sul).

A edição do encontro teve como linha principal de debates, justamente, a promoção da recuperação econômica mundial e o reforço do tratamento econômico global¹⁰⁷. Essa condição brasileira no cenário político-econômico mundial deve-se ao desenvolvimento do capitalismo no interior de suas fronteiras. Prado Júnior (1994, p. 282) faz uma afirmação muito interessante do papel desempenhado pelo avanço do capitalismo no Brasil:

Mas a par desses aspectos negativos do imperialismo, encontramos nele um lastro positivo. Ele representou sem dúvida um grande estímulo para a vida econômica do país. Entrosando-a num sistema internacional altamente desenvolvido como é o do capitalismo contemporâneo,

¹⁰⁷ www.correiobraziliense.com.br. Acesso em 10/07/09.

realizou necessariamente nela, muitos dos seus progressos. O aparelhamento moderno de base com que contaria a economia brasileira até as vésperas da II Grande Guerra, foi quase todo ele fruto do capital financeiro internacional.

Não significa uma defesa do capitalismo, mas a convicção em afirmar que o atual estágio de desenvolvimento científico-tecnológico alcançado pela humanidade, transcende ao modo de produção capitalista. Consideramos esse avanço uma conquista do homem, fruto de sua evolução psico-social-histórica, e que deve ser empregada a favor das sociedades, para criar melhores condições econômicas e sociais, bem como mitigar impactos ambientais causados pela ação humana.

Cabe ao governo mediar a relação entre o avanço do capital e as condições de vida das sociedades locais, impedindo que ocorra uma discrepância no uso, emprego e exploração econômica dos bens naturais.

Mesmo porque, numa sociedade economicamente mundializada, uma política isolacionista tende a trazer mais dificuldades às localidades.

Ser local num mundo globalizado é sinal de privação e degradação social. Os desconfortos da existência localizada compõem-se do fato de que, com os espaços públicos removidos para além do alcance da vida localizada, as localidades estão perdendo a capacidade de gerar e negociar sentidos e se tornam cada vez mais dependentes de ações que dão e interpretam sentidos, ações que elas não controlam — chega dos sonhos e consolos comunitaristas dos intelectuais globalizados. (BAUMAN, 1999, p. 8)

Por essas razões, entendemos que não cabe apenas uma posição a favor ou contrária ao projeto de modernização da HPP, pois ela é um fato histórico, mesmo que ocorrendo de forma descentralizada, ou seja, sem um acordo internacional, ou sem ações de alguns governos dos países envolvidos. As próprias empresas de navegação tendem a seguir por esse caminho em busca de uma redução de custos operacionais, tal como ocorre em empresas de transportes rodoviários que renovam suas frotas, investem em tecnologia, em busca de uma maior eficácia e menores custos.

Passaremos, no item 3.1, a analisar mais detalhadamente os municípios delimitados como área de pesquisa, buscando uma compreensão mais próxima dessa problemática.

3.1. Caracterização dos municípios e a repercussão da hidrovia na sua formação

Corumbá, Ladário e Porto Murtinho são os municípios que compõem a Microrregião do Baixo Pantanal. Estão localizados na planície pantaneira e banhados pelo rio Paraguai.

Foto 09: Vista aérea da cidade de Corumbá, à margem do rio Paraguai



Foto: Souza (2008)

Como já foi visto, suas origens e seus processos de (re)produção espacial estão diretamente vinculadas às atividades econômicas praticadas nesta porção do território brasileiro, em função das possibilidades de transporte e comunicações proporcionadas pela via navegável.

O município de Porto Murtinho está situado à margem esquerda do rio Paraguai e cerca de 50 km a montante do rio Apa. Foi criado em 20 de Setembro de 1911, e obteve sua emancipação político-administrativa no dia 13 de junho de 1912.

Sua origem está relacionada com a exploração de erva mate, iniciada pela empresa Mate Laranjeira após o término da Guerra contra o Paraguai. Em 1892, foi construído um porto na fazenda Três Barras com a finalidade de escoar a produção erva mate pelo rio Paraguai, que dali seguia para ser beneficiada na Argentina. O nome foi uma homenagem ao Sr. Joaquim Murtinho, então presidente dos Bancos Rio e Mato Grosso, instituições financeiras que financiaram as obras do referido porto. Era também uma figura destacada da política mato-grossense da época.

O relevo de Porto Murtinho é de planície pantaneira com declives mínimos nas áreas alagáveis no entorno da margem esquerda do rio Paraguai.

Limita-se ao norte com Corumbá, ao sul e oeste com a República do Paraguai, ao leste com os municípios de Bonito, Jardim e Bodoquena. Sua altitude média é de 90 metros e apresenta uma temperatura média anual de 29°C. O acesso rodoviário pode ser feito pela BR-267, e o acesso fluvial através do rio Paraguai.

Por sua vez, os municípios de Corumbá e Ladário foram fundados de maneira que logo apresentaram a característica de um processo de conurbação.

Isso ocorreu porque Ladário nasceu como um ponto de apoio para a construção, nos fins do século XVI, do Arraial de Nossa Senhora da Conceição de Albuquerque, depois denominado Corumbá. O Arraial foi construído por ordem do capitão-general Luiz Albuquerque de Melo Pereira e Cáceres, administrador da província de Mato Grosso, com objetivo de conter avanços dos espanhóis por aquela região:

Pelo aspecto geoestratégico, as “barrancas da jusante do canal dos Tamengos” foram escolhidas pelo capitão-general. Mas, por sua natureza calcária, o solo era impróprio para plantações, aspecto que levou Leme do Prado a instalar-se, desde o início, no lugar a cerca de 6 km da jusante, e o batizou com o nome de Ladário¹⁰⁸.

Devido a essa origem, Ladário tem uma localização praticamente encravada no interior do município de Corumbá, com exceção da parte oeste, que fica às margens do Rio Paraguai. Por essa posição geográfica e histórica, o crescimento econômico desses municípios está intrinsecamente relacionados -

¹⁰⁸ Mello, S. A. **Da sedução à palavra –Ladário: história e memória de uma cidade colonial (1873-1953)**. Disponível em <http://identidade85.blogspot.com/2007/10/da-seduo-palavra-ladrio-histria-e.html>. Acesso em 12/12/ 2008.

ambos têm sua formação histórico-econômica vinculadas ao Rio Paraguai - fator que atualmente ainda se faz presente, principalmente quando voltamos a atenção para a extração mineral.

Ladário por ser um enclave no município de Corumbá, e ter uma dimensão territorial muito reduzida, teve praticamente inviabilizado o processo de expansão da agricultura e pecuária extensiva.

No cenário nacional e internacional, o Pantanal como atrativo turístico está diretamente vinculado a Corumbá, sendo esse município conhecido como a “Capital do Pantanal”.

Da mesma forma, as jazidas minerais do Maciço de Urucum (minérios de ferro e manganês) estão localizadas no município de Corumbá. Em Ladário não existe um terminal hidroviário com infraestrutura adequada para receber embarcações com turistas nos moldes do existente em Corumbá. Todas essas condições desfavoráveis colocam Ladário em uma posição econômica inferiorizada em relação a Corumbá, quase de dependência.

A partir da tabelas 05, expõem-se alguns dados que servem para caracterizar e comparar os três municípios componentes da Microrregião Geográfica do Baixo Pantanal.

Tabela 05 - Dados comparativos dos municípios de Corumbá, Ladário e P. Murtinho

Dados	Corumbá	Ladário	Porto Murtinho
Área	64.960.863 Km ² 18,19% do MS	342.509 Km ² 0,10% do MS	17.734.925 Km ² 4,97% do MS
Distância da capital	415 Km	410 Km	443 Km
População*	96.343 Hab	17.918 Hab	14.828 Hab
Densidade demográfica	1,47 hab/km	45.02 hab/km	0,75 hab/km
Taxa alfabetização	91,5%	92.3%	84,2

Fonte: IBGE. *Contagem da população 2007.

Tabela 06 - Porto Murtinho - Características dos domicílios particulares permanentes – 2000

Especificação	Quantidade de Domicílios
Total	3.180
Forma de abastecimento de água	
Rede geral	2.140 ou 67,29% dos domicílios
Poço ou nascente	875
Outras	
Existência de banheiro ou sanitário	
Tinham	3.001 ou 94,37% dos domicílios
Não tinham	179
Destino lixo	
Coletado	1.866 ou 58,67% dos domicílios
Outro destino	1.314

Fonte: Associação dos municípios de Mato Grosso do Sul (ASSOMASUL)

Tabela 07 - Ladário: Características dos domicílios particulares permanentes – 2000

Especificação	Quantidade de Domicílios
Total	3.604
Forma de abastecimento de água	
Rede Geral	3.288 ou 91.23% dos domicílios
Poço ou nascente	102
Outras	214
Existência de banheiro ou sanitário	
Tinham	3.435 ou 95.31% dos domicílios
Não tinham	169
Destino lixo	
Coletado	2835 ou 78.66 % dos domicílios
Outro destino	769

Fonte: Associação dos municípios de Mato Grosso do Sul (ASSOMASUL).

Tabela 08 - Corumbá - Características dos domicílios particulares permanentes – 2000

Especificação	Quantidade de Domicílios
Total	22.302
Forma de abastecimento de água	
Rede geral	19.685 ou 88,26% dos domicílios
Poço ou nascente	1.773
Outras	844
Existência de banheiro ou sanitário	
Tinham	21.083 ou 94,53% dos domicílios
Não tinham	1.219
Destino lixo	
Coletado	17.970 ou 80,57% dos domicílios
Outro destino	4.332

Fonte: Associação dos municípios de Mato Grosso do Sul (ASSOMASUL).

Tabela 09 - CORUMBÁ - Estabelecimentos Comerciais (2002 – 2006)

Especificação	2002	2003	2004	2005	2006
Total	943	1.017	719	719	719
Atacadista	155	174	133	110	102
Varejista	788	843	658	609	617

Fonte: Associação dos municípios de Mato Grosso do Sul (ASSOMASUL)

Tabela 10 - LADÁRIO - Estabelecimentos comerciais (2002 – 2006)

Especificação	2002	2003	2004	2005	2006
Total	43	49	36	37	39
Atacadista	2	2	1	-	-
Varejista	41	47	35	37	39

Fonte: Associação dos municípios de Mato Grosso do Sul (ASSOMASUL).

Tabela 11 - PORTO MURTINHO - Estabelecimentos comerciais (2002 – 2006)

Especificação	2002	2003	2004	2005	2006
Total	155	170	133	120	132
Atacadista	10	14	9	7	8
Varejista	41	47	35	37	39

Fonte: Associação dos municípios de Mato Grosso do Sul (ASSOMASUL)

Tabela 12 - CORUMBÁ - Indústrias por ramos de atividade (2002-2006)

Atividades	2002	2003	2004	2005	2006
Total	61	65	54	60	62
Minerais não metálicos	10	11	12	14	17
Metalúrgica	6	6	6	6	7
Mecânica	2	2	2	1	1
Borracha	1	1	-	1	3
Couros, peles e produtos similares	-	-	-	-	-
Indústria química	-	1	1	-	-
Produtos farmacêuticos e veterinários	-	-	-	-	-
Perfumaria, sabões e velas	1	2	2	2	2
Produtos de matérias plásticas	1	1	-	-	-
Têxtil	-	-	-	-	-
Vest. Calçados e Artefatos Tecidos	4	4	1	1	1
Produtos alimentícios	14	15	13	12	11
Bebidas, álcool etílico e vinagre	1	1	1	1	1
Editorial e Gráfica	5	5	4	5	5
Diversas	7	6	5	13	10

Fonte: Associação dos municípios de Mato Grosso do Sul (ASSOMASUL)

Tabela 13 - LADÁRIO - Indústrias por ramos de atividade (2002-2006)

Atividades	2002	2003	2004	2005	2006
Total	7	7	4	4	4
Minerais não metálicos	1	1	-	-	-
Metalúrgica	-	-	-	-	-
Mecânica	-	-	-	-	-
Materiais elétricos e de comunicação	-	-	-	-	-
Transportes	2	2	2	2	2
Papel e papelão	-	-	-	-	-
Borracha	-	-	-	-	-
Couros, peles e similares	-	-	-	-	-
Indústria Química	-	-	-	-	-
Têxtil	-	-	-	-	-
Vest. Calçados e Artefatos Tecidos	-	-	-	-	-
Produtos alimentícios	1	1	1	1	1
Bebidas, álcool etílico e vinagre					
Editorial e Gráfica					
Diversas	3	3	1	1	1

Fonte: Associação dos municípios de Mato Grosso do Sul (ASSOMASUL)

Tabela 14 - PORTO MURTINHO - Indústrias por ramos de atividade (2002-2006)

Atividades	2002	2003	2004	2005	2006
Total	7	8	7	5	8
Minerais não metálicos	3	2	-	-	2
Metalúrgica	-	1	1	1	1
Mecânica	-	-	-	-	-
Materiais elétricos e de comunicação	-	-	-	-	-
Transportes	-	-	-	-	-
Madeira	3	3	3	1	2
Papel e Papelão	-	-	-	-	-
Borracha	-	-	-	1	1
Couros, peles e similares	-	-	-	-	-
Mobiliário	1	1	2	1	1
Indústria Química	-	-	-	-	-
Produtos alimentícios	-	1	1	1	1
Perfumaria, sabões e velas	-	-	-	-	-

Fonte: Associação dos municípios de Mato Grosso do Sul (ASSOMASUL)

Tabela 15 - Produto Interno Bruto e PIB *per capita*

Ranking Estadual	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2000	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2001	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2002	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2003	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2004	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2005	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2006
Corumbá	487 906 5 073	597 766 6 164	841 758 8 607	1 174 881 11 913	1 286 332 12 936	1 492 877 14 889	1 973 945 19 527
Porto Murtinho	77 621 5 815	90 891 6 780	82 915 6 159	92 530 6 844	114 132 8 406	128 574 9 430	137 664 10 055
Ladário	26 587 1 725	36 016 2 266	47 141 2897	55 916 3 359	56 506 3319	64 376 3 700	67 389 3 391

Fonte: IBGE, 2007. Diretoria de pesquisas, coordenação de contas nacionais.

Os analisar os dados expostos a partir das Tabelas 05 a 15, nota-se que Ladário é o município de que tem a menor representação econômica na microrregião. Seu PIB e o PIB *per capita* (Tabela 15) é muito inferior aos outros dois municípios, reflexo do número reduzido de estabelecimentos comerciais

(Tabela 10) e de indústrias (Tabela 13), apesar de o comércio ser sua principal atividade econômica¹⁰⁹.

Ademais, o seu rebanho bovino é de 10.352 cabeças, pouco se comparada ao rebanho de Porto Murtinho e Corumbá, que são de 672.990 e 1.811.254 cabeças respectivamente, conforme demonstrado na Tabela 16:

Tabela 16 - Rebanho Bovino – 2003/2007(cabeças)

Especificação	2003	2004	2005	2006	2007
Corumbá	1.841.186	1.889.553	1.957.141	1.994.810	1.811.254
Ladário	17.911	17.980	18.312	11.300	10.352
P. Murtinho	678.315	698.378	702.842	706.870	672.990

FONTE: IBGE. Diretoria de pesquisas, coordenação de agropecuária. Pesquisa de Pecuária Municipal

Dos três municípios que compõem a Microrregião do Baixo Pantanal, Corumbá é que tem maior representação econômica no Mato Grosso do Sul. Contribui para essa posição, o fato de Corumbá possuir uma vasta extensão territorial, permitindo-lhe o manejo de uma atividade pecuária bovina extensiva, bem como exploração das jazidas minerais existentes em seus limites, e ainda ser beneficiado pela estrutura fluvio-portuária, composta por um terminal fluvial administrado pela prefeitura e dois terminais hidroviários interiores, que serão analisados neste capítulo. Suas principais atividades econômicas são o comércio e serviços¹¹⁰.

Em Corumbá, está localizado o Maciço do Urucum (Foto 10), que possui uma reserva de minério de ferro e manganês de alta qualidade. LAMOSO (2001, p. 205), estudando essa temática, afirma que:

As jazidas sul-mato-grossenses estão situadas nos municípios de Corumbá e Ladário, próximas à linha internacional da fronteira Brasil-Bolívia, compondo a formação da Serra do Rabicho, Morro Grande, Serra de Santa Cruz, Morro de Tromba dos Macacos, Serra do Jacadigo e Morro do Urucum. Na topografia da planície do rio Paraguai, destacam-se essas formações, que são popularmente conhecidas como “Morraria do Urucum”.

¹⁰⁹ Fonte: www.assomasul.com.br. Acesso em 20/04/2009.

¹¹⁰ Fonte: www.assomasul.org.br. Acesso em 23/04/2009.

Por estar localizado à margem do rio Paraguai, transformou-se em um ponto estratégico para as mineradoras, e um espaço de grande potencial para indústrias siderúrgicas, que utilizam a HPP para escoar a produção de minérios.

Foto10: “Morrarias do Urucum”



Foto: Souza (2008)

Atualmente, estão instaladas as seguintes empresas de exploração de minério de ferro: Corumbá Mineração (COMIN), do Grupo Vetorial; a Urucum Mineração S.A. (UMSA), da Cia Vale do Rio Doce (VALE); Mineração e Metálicos do Brasil Ltda. (MMX), do Grupo EBX; Mineração Pirâmide Participações (MPP); Mineração Corumbaense Reunida (MCR), pertencente à Rio Tinto do Brasil (RTB). A Rio Tinto é uma multinacional anglo-australiana, um dos maiores grupos de mineração do mundo¹¹¹ e atua em Corumbá desde 1991, quando adquiriu a MCR. No Brasil, sua atuação remonta a 1971, com sede no Rio de Janeiro.

¹¹¹ Com escritório central em Londres, possui operações em mais de 60 países, produzindo minério de ferro, cobre, alumínio, carvão, dióxido de titânio, boro, talco, urânio, diamantes e bauxita.

A Rio Tinto detém a maior produção regional de minério de ferro com a capacidade instalada para produzir cerca de 2 milhões de toneladas/ano, mas já realizou os estudos de viabilidade para investir na expansão¹¹² da mina de Corumbá¹¹³ e num sistema competitivo de logística do minério com o objetivo de alcançar, numa primeira etapa, a produção anual de 10 milhões de toneladas de minério de ferro e de 20 milhões, numa segunda etapa. Em 2007, a contribuição total da empresa para a economia local, regional e nacional pode ser medida pela receita bruta das operações, que alcançou R\$ 119.369.421,77, mesmo com uma redução de 38%, em relação à receita do ano anterior, resultado de um menor volume de vendas¹¹⁴. Na Tabela 17, pode-se acompanhar essa movimentação:

Tabela 17 - Minério de ferro – Produção e vendas da Rio Tinto (toneladas)

	2005	2006	2007
Minério Processado	1.409.941	1.981.486	1.777.287
Minério vendido	1.302.541	1.771.112	1.104.871

Fonte: Mina Corumbá e Logística: relatório de desenvolvimento sustentável¹¹⁵.

Essa queda, em 2007, de 38% no volume de vendas da Rio Tinto, em relação a 2006, se deu em razão de problemas operacionais no Porto de *San Nicolas*, na Argentina, e restrições de navegação na hidrovia no período de seca do rio Paraguai, no último trimestre do referido ano. A empresa opera um sistema próprio de logística fluvial que atende exclusivamente ao transporte do minério de ferro de Corumbá, através da Hidrovia Paraguai-Paraná, até *San Nicolas*¹¹⁶. A

¹¹² Segundo folheto da empresa: “A ampliação do processo produtivo não implicará em novos impactos ambientais. Entretanto, neste novo nível de produção exigirá monitoramento, controles e tratamentos proporcionais à nova escala.”

¹¹³ A Rio Tinto entrou na última fase do estudo de viabilidade da expansão da sua mina em Corumbá. O projeto para a produção siderúrgica, assim como o desenvolvimento de um sistema competitivo de logística são partes integrantes dos trabalhos para suportar as flutuações dos mercados no longo prazo. FOLHETO – RIO TINTO, s.d.

¹¹⁴ Fonte: Mina Corumbá e Logística: Relatório de Desenvolvimento sustentável. Disponível em <http://www.riotinto.com.br/home/uploads/relatorio2007.pdf>. Acesso em 14/01/2009.

¹¹⁵ Fonte: Mina Corumbá e Logística: Relatório de Desenvolvimento sustentável. Disponível em <http://www.riotinto.com.br/home/uploads/relatorio2007.pdf>. Acesso em 14/01/2009.

¹¹⁶ “No final de 1994, o Grupo Rio Tinto investiu cerca de U\$26 milhões na criação da Transbarge Navegación, que teve como principal finalidade transportar, de maneira segura, econômica e pontual, o minério de ferro produzido pela MCR até os seus clientes do Paraguai e Argentina. Com sede em Assunción, no Paraguai, (...), operando em três conjuntos de comboios compostos por um rebocador e dezesseis barcas cada um. A capacidade de transporte da Transbarge Navegación gira em torno de 750 mil toneladas de minério de ferro por ano.” FUNDAÇÃO CANDIDO RONDON. Estudo das cadeias produtivas de Mato Grosso do Sul (2004, p. 80) *apud* PEREIRA (2006, p. 55).

empresa fez a opção pela hidrovía há muitos anos, e desde 1994 possui sua frota de comboios fluviais, composta por rebocadores e barcaças totalizando cinco comboios em 2007. Esse sistema logístico tem capacidade de transportar 2 milhões de toneladas/ano de minério-de-ferro¹¹⁷.

A mineradora Mina do Urucum, controlada pela Vale do Rio Doce, opera a única mina de exploração de manganês e também mantém, na área urbana de Corumbá, uma usina de ferro ligas – a Rio Doce Manganês (RDM).

Em decorrência da crise econômica mundial iniciada a partir do final de 2008, a Rio Tinto fechou acordo para vender suas ações para a Vale¹¹⁸. A empresa compradora anunciou que pagará US\$ 1,6 bilhão por toda a operação de minério de ferro da Rio Tinto em Corumbá, e ativos de potássio da concorrente na Argentina e no Canadá. Pelos ativos de ferro, a brasileira vai dispor de US\$ 750 milhões, enquanto os depósitos de potássio serão adquiridos por 850 milhões.¹¹⁹

A Cia de Cimento Portland Itaú, do grupo Votorantin, atua na extração de calcário. O calcário é explorado em área de propriedade dessa empresa, onde, de um total de 1.160 hectares, apenas 24 hectares estão sendo utilizados para a atividade de mineração. A sua planta industrial cimenteira localiza-se na área urbana de Corumbá¹²⁰.

Todas as empresas de mineração que atuam em Corumbá têm uma projeção de aumento na sua produção para os próximos anos, dependendo da demanda externa, cuja expectativa maior fica por conta do ascendente mercado chinês. A ressalva que se faz é saber se a Vale manterá o cronograma de expansão definida pela Rio Tinto, antes da venda de suas ações. Na Tabela 18, podemos visualizar essa projeção:

¹¹⁷ Idem.

¹¹⁸ Em folheto distribuído pela própria empresa.

¹¹⁹ http://g1.globo.com/Noticias/Economia_Negocios.

¹²⁰ Dados obtidos em www.lima.coppe.ufrj.br/aaepantanal/produto_final/Cap2. Acesso em 10/02/09.

Tabela 18 - Produção atual e futura de Minério de Ferro em Corumbá – ton/ano

EMPRESA	Produção atual (2007-2008)	Produção projetada para 2020
COMIN	0,88	1,08
Vale (mina do Urucum)	1,57	2,38
MMX (Mina 63)	1,60	4,10
MMX (Rabicho, Urucum SW)	0,90	3,33
MPP	0,36	1,44
Rio Tinto (MCR)	3,00	22,4

Fonte: LIMA/COPPE/UFRJ, com base em dados das empresas (2007).

Enfim, conforme destacado por Pereira (2006), Mato Grosso do Sul pode ser caracterizado como uma “reserva de reserva”. Dito de outro modo, na medida em que essa Unidade da Federação passa a abastecer os mercados antes abastecidos por outros, reforça a condição de sua reserva que é utilizada quando essas empresas modificam suas estratégias comerciais. Em suas palavras:

Mato Grosso do Sul possui uma reserva de minério de ferro de alto teor que favorece sua exportação, por atender às exigências do mercado quanto à qualidade do minério comercializado. Esse condicionante coloca o Estado numa situação de destaque no cenário mineral, o que pode ser observado pelo interesse das empresas multinacionais na exploração mineral em Mato Grosso do Sul (PEREIRA, 2006, p. 73).

As combinações de fatores econômicos favoráveis ao município de Corumbá, tais como o fomento da pecuária, extração mineral e o turismo, elevaram-no à condição de polo de desenvolvimento regional desde meados de 1975, no contexto do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND, 1975/79), sendo que, ainda é considerado um polo de desenvolvimento de Mato Grosso do Sul, juntamente com as cidades Três Lagoas, Dourados e a capital, Campo Grande (SOUZA, 2003).

Sua economia vem apresentando resultados estatísticos positivos numa ascensão contínua, chegando a ocupar o 2º lugar no ranking do Produto Interno Bruto (PIB) estadual em 2006, ultrapassando o município de Dourados, tradicionalmente a segunda economia sul-mato-grossense.

Essa condição melhora ainda mais se compararmos o PIB *per capita* de Corumbá com os outros três municípios, sua posição eleva-se ao primeiro lugar.

Vejamos esses dados na Tabela 19 e como evolui o PIB dos quatro municípios citados, no período de 2000 a 2006.

Tabela 19: Comparação evolutiva do PIB

Ranking Estadual	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2000	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2001	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2002	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2003	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2004	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2005	PIB (R\$ 1.000) - PIB per capita (R\$) 2006
1º - Campo Grande	3.621.488 5.385	3.847.087 5.594	4.802.070 6.830	5.515.740 7.675	6.356.403 8658	6.903.356 9.207	7.839.567 10.244
2º Corumbá	487.906 5.073	597.766 6.164	841.758 8.607	1.174.881 11.913	1.286.332 12.936	1.492.877 14.889	1.973.945 19.527
3º Dourados	936.045 5.611	1.080.750 6.356	1.349.088 7.786	1.743.530 9.876	1.845.043 10.261	1.807.047 9.869	1.930.401 10.359
4º Três Lagoas	444.703 5.575	615.556 7.605	596.610 7.259	784.435 9.403	983.145 11.614	1.033.744 12.036	1.167.816 13.406

Fonte: IBGE. Diretoria de pesquisas, coordenação de contas nacionais.

O aumento do PIB de Corumbá é acompanhado pelo aumento do PIB de Ladário (Tabela 15). Essa variação acompanha tanto os movimentos positivos como os negativos, pois, como já explicitado, Ladário mantém uma relação de dependência econômica com Corumbá.

É conveniente destacar que as movimentações de cargas nos terminais hidroviários interiores, instalados nesses municípios, com alguma variação, também mantém uma relação diretamente proporcional ao desempenho econômico dos mesmos, refletindo dessa maneira participação ativa da hidrovias no cenário local. Os terminais hidroviários são significativos para o escoamento da produção de minérios, soja e gado, bem como para o fomento da atividade turística.

Segundo Oliveira (2008), Mato Grosso do Sul recentemente ganhou notoriedade nacional e internacional pelo seu significativo potencial turístico¹²¹,

¹²¹ Temos a clareza que a intensificação da atividade turística não ocorreu apenas no Mato Grosso do Sul. Os próprios organismos internacionais, a exemplo do Banco Mundial e das Nações Unidas, recomendam o incentivo a essa atividade, mormente nos países ditos “em desenvolvimento”. Acerca dessa problemática, Banducci Júnior (1995, p. 21) advoga que: “A

particularmente no ecoturismo, sendo a beleza cênica do Pantanal um forte atrativo¹²², caracterizado pelo turismo de pesca e contemplativo. Nesse contexto, o município de Corumbá é o que mais se destaca.

No dizer de Gomes Silva (2006, p. 120):

A região do Pantanal é geograficamente a maior área turística do Estado e a mais importante, concentrando o maior número de roteiros. (...) A importância do Pantanal para o turismo em nível estadual, nacional e internacional é tamanha que o atual governo de Mato Grosso do Sul [refere-se a Zeca do PT – 2003/06] estabeleceu com o *marketing* a idéia de “Estado do Pantanal”, comumente encontrada nas divulgações públicas do setor (...).

Por sua vez, Moretti (1999, p. 41/2) também corrobora com nossa análise. Em suas palavras:

Uma das atividades que no Pantanal se apresenta como sinônimo de desenvolvimento é o turismo, que, a partir da década de 80, assume, na região, formas empresariais, integrando-se às grandes redes de turismo, estruturadas basicamente de acordo com a necessidade mercantil, ou seja, para que um número cada vez maior de clientes (turistas) “consuma” o Pantanal e para tanto este ambiente deve ser produzido com este intento, alterando-se as características de seu ambiente natural para um ambiente urbanizado.

Isso posto, convém retomar que a logística de transportes não necessariamente seja um agente ativo na produção, mas é uma condição para que a produção se realize em determinado espaço, e no caso do espaço ora discutido, é possível constatar esse papel no desempenho da produção de minérios realizado pela empresa MCR, afiliada da Rio Tinto, que teve queda de vendas devido às restrições de navegação do Rio Paraguai, conforme já exposto na Tabela 17.

Nessa perspectiva, passaremos a analisar os terminais hidroviários existentes na Microrregião do Baixo Pantanal.

atividade passou a ser vista não apenas como mera alternativa, porém, como solução adequada para se tirar países do Terceiro Mundo da condição de pobreza e de dependência em relação às economias centrais, nas quais se encontravam submetidos”.

¹²² Por exemplo, em 2005, Mato Grosso do Sul recebeu 519.752 turistas, representando um aumento de 23,9% em relação ao ano anterior (419 mil turistas).

“Porto” de Corumbá:

Está situado na margem direita do rio Paraguai, km 1.528. Possui cais em plataforma com 200m de extensão. Atualmente, conforme convênio celebrado pela União, por intermédio do Ministério dos Transportes e o Município de Corumbá, o referido terminal foi cedido à Prefeitura Municipal para sua administração e exploração.

O empreendimento – agora conhecido como Porto Geral - foi revitalizado com recursos do “Programa Monumenta”, do Ministério da Cultura. Foram executados trabalhos de paisagismo, calçamento e iluminação, as obras custaram cerca de 1,7 milhões de reais e foram inauguradas em dezembro de 2005, pelo então Ministro da Cultura, Gilberto Gil.

Está sendo utilizado pelas empresas de turismo para a movimentação de passageiros e pequenos volumes de carga. Na Foto 11 pode ser visto barcos de turismo atracados no referido local.

Foto 11: Embarcações de turismo atracadas no Porto Geral de Corumbá



Foto: Chamorro, 2008.

Como parte integrante do projeto de revitalização do Porto Geral, iniciou-se a construção do Centro de Convenções (Foto 12). A primeira etapa do projeto,

também financiado pelo governo federal, através do Ministério do Turismo, foi orçada em R\$ 2.004.694,06:

Foto 12: Placa indicativa da obras do Centro de Convenções de Corumbá - 1ª Etapa



Foto: Chamorro, 2008.

A segunda etapa do projeto ficou orçada em R\$ 1.369.531,43 conforme exposto na Foto13.

Foto 13: Placa indicativa da obra do Centro de Convenções, 2ª Etapa



Foto: Chamorro, 2008.

Com a conclusão dos serviços previstos nessas duas primeiras etapas, os trabalhos voltaram-se para a construção do bloco dois, um novo prédio com auditório central e capacidade para 750 pessoas, palco de 152 m² para dança, shows e teatro, com sistema de acústica e tradução simultânea. Conta com 2.600 m² e tem um custo orçado em R\$ 5,5 milhões. A previsão é que as obras sejam concluídas até setembro de 2009¹²³.

Constatamos que o Centro de Convenções foi inaugurado no dia 21 de setembro de 2009, aniversário da cidade – 231 anos.

Foto 14: Centro de Convenções de Corumbá



Centro de convenções em Corumbá, inaugurado em 21/09/09
Fonte: www.corumba.ms.gov.br.

Esses investimentos têm como objetivo incentivar o turismo regional. Tradicionalmente o turismo de pesca é expressão mais visível em Corumbá, e o Centro de Convenções bem como a revitalização do Porto Geral é uma tentativa de oferecer uma estrutura adequada para outro segmento dessa atividade econômica, que é o turismo de eventos e negócios. Conforme declaração à imprensa local, o prefeito de Corumbá, Ruiteir Cunha de Oliveira (PT), afirmou:

Este Centro de Convenções será mais uma frente de qualidade, vai potencializar novos segmentos turísticos da cidade. Será um instrumento que vai atrair o turismo de eventos e de negócios e trará toda uma nova

¹²³ <http://www.capitaldopantanal.com.br>. Acesso em 20/01/2009.

clientela para conhecer Corumbá e o Pantanal e se impressionar com a cultura, as histórias e tradições de nosso povo¹²⁴.

Os atrativos turísticos de maior destaque de Corumbá, além do Pantanal são: o patrimônio arquitetônico representado pelo Casario do Porto; o rio Paraguai, que atrai o turismo de pesca e mais recentemente o fotográfico/cênico; a Estrada Parque e a fronteira com a Bolívia, onde se destaca o comércio de vestuário. Em estudo de campo¹²⁵, tivemos a oportunidade de constatar *in loco*, que há um grande fluxo de brasileiros vindos de diversas regiões do país para comprar roupas e revendê-las em suas cidades de origem (“sacoleiros”).

A cidade de Corumbá conta com infraestrutura de apoio ao turismo. No aeroporto, está instalado um centro de atendimento aos turistas. A rede hoteleira dispõe de 44 empreendimentos localizados na área urbana, 39 empreendimentos na área rural e 48 barcos-hotéis que oferecem 3.946 leitos¹²⁶.

Percebe-se que há um investimento, através de ações governamentais, no sentido de incentivar o turismo, e esse esforço se concentra no “porto” fluvial e seu entorno. Apesar dessas ações não estarem vinculadas aos estudos de modernização da hidrovia, gerida pela CIH, elas fazem parte do contexto, pois o atrativo que faz de Corumbá e Ladário cidades turísticas é a paisagem pantaneira e o rio Paraguai. Na visão do Secretário Municipal de Infraestrutura de Corumbá, Sr. Ricardo Amatla, esse incentivo ao turismo traz benefícios à população local, visto como uma atividade geradora de empregos e renda, além de considerar que esses investimentos têm proporcionado uma (re)urbanização local, com marcas visíveis no espaço urbano, representado pelas obras realizadas e também pela restauração do Casario do Porto. Diante desse quadro, o referido secretário faz a seguinte consideração a respeito do papel que a modernização da hidrovia desempenha nesse processo e destaca sua importância para os projetos coordenados pela prefeitura:

É vital pra gente, porque na nossa região já teve um histórico de transporte por hidrovia muito grande, quando da origem do município. O acesso a Corumbá era essencialmente através de hidrovias. Isso aí vem ao encontro das expectativas de crescimento da região, tanto nas áreas

¹²⁴ “Centro de Convenções de Corumbá deve ser inaugurado em junho” In: www.portalms.com.br

¹²⁵ Dados coletados em pesquisa de campo realizada 17 de fevereiro de 2008.

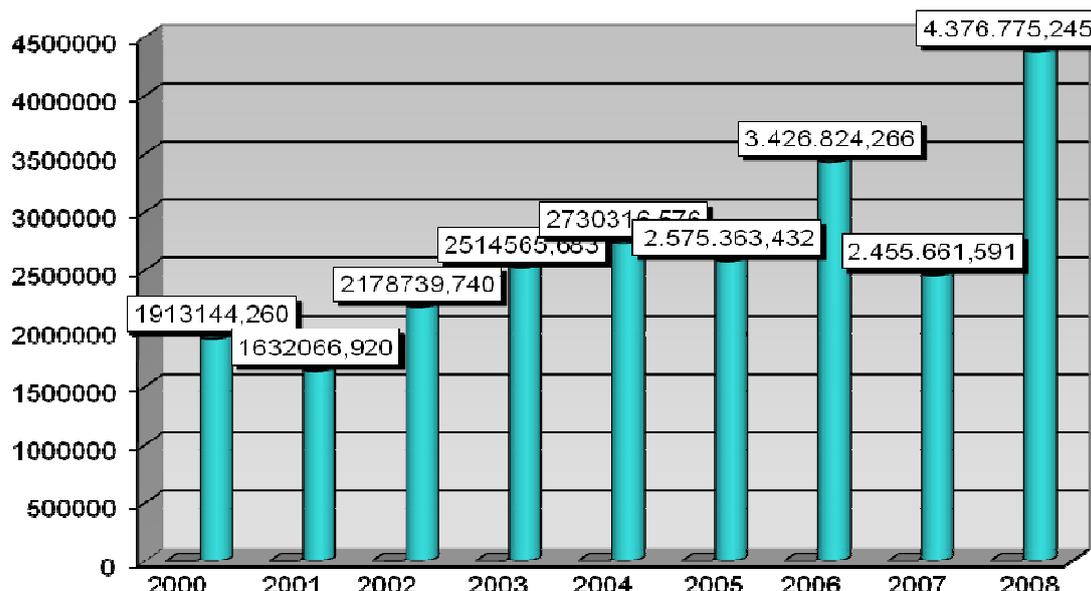
¹²⁶ OLIVEIRA, D. O. “Organização da atividade turística de Corumbá, sob o enfoque de conceitos de cadeia produtiva e arranjo produtivo local” In: *Pasos Revista de turismo y patrimonio cultural*. V. 6 n° 3. 2008.

mínero-siderúrgica, tanto na área agropecuária da região que digo, inclui nosso país vizinho, a Bolívia, porque a única saída da soja, economicamente viável para a Bolívia é pelo rio Paraguai. Com certeza essa modernização vem ao encontro de nossas expectativas de crescimento. E para o turismo, significa segurança na navegação dos barcos-hotéis e outros barcos de pesca¹²⁷.

A abordagem feita pelo referido secretário assume um caráter relevante no trato dessa questão, pois ele menciona um quesito importante, a segurança no tráfego das hidrovias, que reflete na prevenção de acidentes envolvendo as barcaças que transportam cargas e as embarcações que transportam passageiros e pescadores profissionais, assim como turistas. Ressalta-se que houve um aumento significativo na quantidade de cargas transportadas na hidrovia do rio Paraguai, em toneladas, dado que pode ser visualizado no Gráfico 02, que expressa o período de 2000 a 2008. O aumento de cargas transportadas traduz-se no aumento do fluxo de comboios de barcaças necessários para atender a essa demanda, o que aumenta os riscos de acidentes.

As informações constantes neste gráfico referem-se ao trecho administrado pela AHIPAR, ou seja, os Terminais Hidroviários Interiores localizados entre Cáceres (MT) e Porto Murtinho (MS), e do terminal de Gravelal, localizado no Canal Tamengo/Bolívia.

Gráfico 02: Movimento de cargas da HPP, Brasil e Canal Tamengo/Bolívia



Fonte: <http://www.ahipar.gov.br/?s=estatistica>. Acesso em 22/02/09

¹²⁷ Dados de entrevistas. Pesquisa de Campo realizada 16 de fevereiro 2008.

Nota-se que em 2001, 2005 e 2007, o gráfico aponta para uma queda nos movimentos de cargas, isso se explica com o fato que, nos referidos anos, a AHIPAR não registrou a movimentação de cargas do terminal boliviano de Gravelal. Em 2007, soma-se ao contexto que o Terminal de Porto Murinho, a partir do mês de abril do referido ano, paralisou suas atividades devido a impedimentos legais que serão analisados neste capítulo.

Ainda no tocante à segurança necessária para prevenção de acidentes, ela se faz por meios das sinalizações ao longo da via navegável e pelo monitoramento do leito do rio, que é bastante instável no seu percurso, uma vez que bancos de areais formam-se em pontos diferentes, dependendo da dinâmica hidrológica, sendo que os trabalhos executados pela AHIPAR visam justamente garantir a segurança e continuidade do tráfego fluvial no trecho sob sua responsabilidade, entre Corumbá-Cáceres¹²⁸: o mesmo se aplicando à Capitania dos Portos, no trecho Corumbá/foz do Rio Apa.

“Porto” do Cimento Itaú Portland S/A

LOCALIZAÇÃO

Está localizado na margem direita do rio Paraguai – km 1517, no município de Corumbá. O seu acesso é rodoviário, pela Avenida Rio Branco.

Foto 15: “Porto” do Cimento Itaú Portland S/A

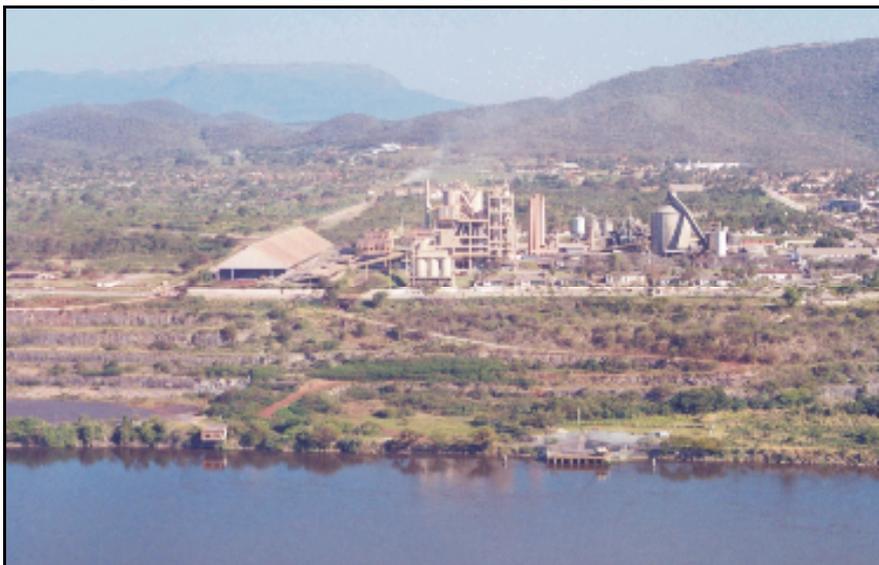


Foto: AHIPAR, 2005.

¹²⁸ Esse trecho entre Corumbá e Cáceres, hoje sob responsabilidade da AHIPAR desde 1973, é objeto de ações governamentais no sentido de dragagem permanente, por parte da extinta Portobrás. ESCOLA SUPERIOR DE GUERRA (1979, p. 15).

INSTALAÇÕES

Possui um pequeno cais de atracação destinado à exportação de cimento e descarga de gesso e coque para utilização em sua fábrica. Possui grua/guindaste e um pátio de estocagem com capacidade para 2.000 toneladas.

“Porto” da Sobramil (Sociedade Brasileira de Mineração)

Localização: Margem direita do rio Paraguai, km 1516, no município de Corumbá

Acessos: Rodoviário - Antiga Estrada da Urucum s/n - Bocaína.

INSTALAÇÕES:

1 cais de paramento vertical para atracação, com sistema complementar de dois dolphins para movimentação das embarcações.

5 dolphins para carregamento e atracação.

1 esteira graneleira para embarque com capacidade de 1.000 toneladas/hora

1 armazém com capacidade. de 20.000 toneladas

Capacidade da cinta transportadora: 1.000 toneladas/hora

Foto 16: “Porto” da Sobramil (Sociedade Brasileira de Mineração)

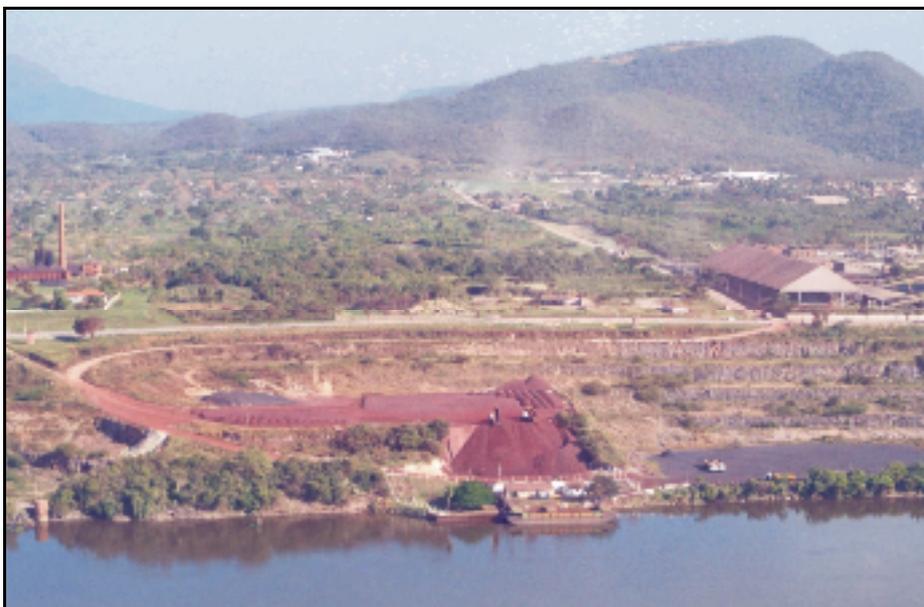


Foto: AHIPAR, 2005

“Porto” da Granel Química

Localização: Rio Paraguai, em Ladário (MS)

Acessos: rodoviário através da BR 262

Ferrovário: ramal da antiga Rede Ferroviária Federal, sendo a concessionária a Ferrovia Novoeste S/A.

INSTALAÇÕES:

2 silos verticais de 6.000 toneladas cada

1 armazém de 12.000 toneladas

1 armazém de 24.000 toneladas

1 desvio ferroviário com pátio para 60 vagões

2 moegas rodo-ferroviárias e 1 moega fluvial

2 berços de atracação-área de armazenagem externa de 20.000 m²

O seu parque para carga líquida possui 6 tanques com dimensões entre 1.000 m³ e 2.000 m³, com uma capacidade total de 8.000 m³, para movimentação de álcool, óleos vegetais etc.

FOTO 17: Ramal ferroviário que atende ao Terminal da Granel Química.



Foto: Souza (2008)

Terminal Portuário de Porto Murtinho - TPPM

Este Terminal portuário está localizado na margem esquerda do Rio Paraguai (km 996), no município de Porto Murtinho. Sua área de influência envolve as porções Oeste e Sudoeste de Mato Grosso do Sul. Foi inaugurado no final de 2002, é um terminal privado operado pela Agência Portuária de Porto Murtinho (APPM), mediante concessão do governo estadual.

Em 2004, recebeu o alfundegamento da Receita Federal, significa dizer que todas as medidas necessárias para a legalização de mercadorias importadas e exportadas são efetuadas no terminal.

O acesso rodoviário se faz pela BR 267, ligando Porto Murtinho a São Paulo, via município de Rio Brilhante. É o último terminal às margens do rio Paraguai em território brasileiro, sendo considerado a porta de entrada da Hidrovia Paraguai-Paraná no Brasil. Sua instalação é composta de 01 armazém com capacidade de 23.000 toneladas de produtos, uma cinta transportadora com capacidade de 180 toneladas/hora. Além de 01 guindaste para embarque e desembarque de sacarias, conforme ilustrado pela Foto 18:

Foto 18: Cinta transportadora e guindaste para sacarias (TPPM)



Foto: Chamorro, 2008.

Concebido para ser um instrumento capaz de fomentar o desenvolvimento regional, conforme Fermiano Yarzon (2000)¹²⁹, citado por Abreu, Souza & Moretti (2007) “onde existe uma infraestrutura desse porte é capaz de atrair outros investimentos privados, tanto na área de produção primária como na industrialização de matéria-prima”. O referido terminal iniciou suas atividades de embarque e desembarque com um significativo movimento de mercadorias conforme demonstrado na Tabela 20:

Tabela 20: Movimentação de cargas no TPPM (em toneladas)

PRODUTOS	2003	2004	2005	2006	2007
Açúcar bruto (Big Bag's)	38.147,829	38.960,110	30.200,000	37.750,000	-
Açúcar refinado (Big Bag's)	16.453,030	20.215,750	21.866,480	-	-
Açúcar cristal (Big Bag's)	-	3.400,000	4.600,000	8.850,000	4.000,00
Soja a granel (E)	57.177,211	33.252,566	48.286,160	118.431,388	9.802,670
Farelo de soja (E)	-	-	35.998,440	49.016,670	-
Milho a granel (E)	11.709,990	4.284,480	-	9.989,720	-
Madeira (D)	-	547,000	260,000	-	-
Malte a granel (D)	-	-	1.134,510	3.009,460	5.044,450
Clinker a granel (D)	-	-	2.500,000	-	-
PVS (Big Bag's) (D)	-	-	452,750	-	-
Trigo a granel	-	-	5.641,610	6.063,360	-
TOTAL	123.488,060	100.659,906	150.939,950	233.110,598	18.847,120
Legenda: (E) Embarque; (D) Desembarque					

Fonte: Estatísticas AHIPAR, 2008. Org. (Chamorro, 2009).

A movimentação de cargas atingiu seu ápice em 2006, a partir daí apresentou um declínio em 2007. Por sua vez, em 2008, a carga movimentada no TPPM se resumiu ao desembarque de carvão vegetal importado do Paraguai. Essa carga não vem em barcaças, e sim em caminhões que atravessam o rio em balsas. No terminal após passarem pelo processo alfandegário, são liberadas e autorizadas a seguirem viagem nos próprios caminhões em que chegam. Na foto

¹²⁹ Então diretor de Portos e Hidrovias do Estado de Mato Grosso do Sul.

19 é possível ver três caminhões carregados de carvão oriundos do Paraguai e aguardando o trâmite alfandegário.

Por esse fraco desempenho operacional, em 2008, o terminal empregava apenas oito trabalhadores, segundo informação passada pelo gerente administrativo, Sr. Carlos Silva¹³⁰. Esses funcionários estão colocados basicamente na administração e segurança das instalações. Ao ser questionado sobre as causas que levaram o porto a diminuir suas atividades, o Sr. Carlos Silva atribuiu esse fato à queda na produção de grãos na região, que diminuiu a demanda de embarque desse tipo de produto no referido terminal.

Porém, podemos constatar que, além do motivo alegado, contribuiu para esse fato a contestação na justiça sobre a legitimidade da concessão de uso do terminal para o setor privado, por envolver no controle acionário da empresa vencedora do processo licitatório, familiares do então governador José Orcírio. Essa batalha judicial ocorre desde 2003, quando os advogados Esacheu Cipriano Nascimento e Jesus Alfredo Ruiz Sulzer, ambos ligados ao PMDB, questionaram em ação popular o prejuízo que, o uso do terminal, pelos familiares do ex-governador, trouxe aos cofres públicos¹³¹.

Essa pendência judicial é desfavorável para a movimentação de cargas no TPPM, pois afugenta possíveis clientes, sem a garantia necessária para firmarem contratos futuros para o escoamento de seus produtos, por haver incertezas quanto a operações normais de cargas e descargas no mencionado terminal.

¹³⁰ Dados coletados em pesquisa de campo realizada em 06 de novembro de 2008.

¹³¹ Não cabe aqui um aprofundamento dessa temática, porém vale esclarecer que em decorrência dessa ação impetrada contra a concessão de uso do terminal, a licença chegou a ser cassada pela justiça federal em 2006. Porém, o Tribunal de Justiça de Mato Grosso do Sul anulou, em 13 de março de 2007, a sentença de primeira instância que obrigou a família do então governador Zeca do PT, a devolver ao Estado o terminal portuário de Porto Murinho. O mérito da questão, até a presente data, ainda não foi julgado pelo STF.

Foto 19: Caminhões com carga de carvão vegetal - TPPM



Foto: Chamorro, 2008.

Enfrentando esses questionamentos judiciais, e, com acentuada queda na movimentação de cargas, esse terminal hidroviário ainda não teve a repercussão regional esperada, com uma participação ativa na economia local, e pouco colaborou com a sociedade, no sentido de criar condições para ampliar a oferta de empregos no município, uma vez que, desde o início das operações, não houve um aumento na atividade industrial do município, tampouco um incremento do comércio. Esses dados podem ser confirmados ao verificar a evolução do número de estabelecimentos industriais e comerciais nas tabelas 11 e 14.

O mesmo pode ser constatado na pecuária, apesar de ter um rebanho bovino estimado em 672.990 cabeças (Tabela 16), essa produção nunca foi escoada pela hidrovía, e sim pela rodovia BR 267. E o agravante é o fato do único frigorífico do município, Frigoríficos e Comércio de Alimentos S.A (Marfrig), inaugurado em 2006, ter sido desativado em 2008, assim o gado passou a ser enviado para o abate em frigoríficos de outros municípios, extinguindo com cerca de 400 postos de trabalho no município.

A modernização da hidrovía, logicamente não se restringe às atividades dos terminais de cargas, e nesse aspecto soma-se a essa conjuntura, mais um fator negativo no que se refere à conciliação dos interesses do grande capital, e à necessidade local. Apesar da relação direta do surgimento desse município com o

rio Paraguai, e a importância na sua formação histórico-econômica, não há na cidade um terminal com infraestrutura adequada para atender aos turistas e passageiros que fazem uso das embarcações que ali operam.

Os 12 (doze) barcos-hotéis que atendem aos turistas ficam atracados na barranca do rio (Foto 20), assim como os barcos dos pescadores profissionais e os barcos que são utilizados para o fluxo de passageiros entre os municípios de Porto Murtinho e *Isla Margarita*, no Paraguai, onde se desenvolve um incipiente comércio de produtos importados (Foto 21):

Foto 20: Barcos-hotéis atracados em Porto Murtinho



Foto: Chamorro, 2008.

Foto 21: Placa de boas vindas aos turistas no Paraguai



Foto: Chamorro, 2008.

Podemos constatar que a modernização da HPP não tem uma participação econômico-social na vida de Porto Murtinho, nos moldes que ocorre em Corumbá e Ladário. Na verdade, pode-se afirmar que esse município vive “à margem” dos acontecimentos que envolvem a temática, aliás, a única manifestação direta percebida durante nosso trabalho de pesquisa foi a constatação por parte dos pescadores profissionais que o aumento do fluxo de comboios prejudicam a atividade pesqueira.

Essa situação de Porto Murtinho vem corroborar com a afirmação que a logística de transporte não é por si só uma atividade produtiva, ou fonte geradora de recursos financeiros e empregos, mas sim uma condição para que ela se realize. Como agravante, Porto Murtinho ocupa atualmente a 73º posição entre os 78 Municípios de Mato Grosso do Sul¹³² no que se refere ao Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)¹³³.

¹³² www.assomasul.org.br. Acesso em 23/04/09.

¹³³ Segundo o Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento (PNUD), o conceito de Desenvolvimento Humano é a base do Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH), publicado anualmente, e também do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Ele parte do pressuposto de que para aferir o avanço de uma população não se deve considerar apenas a dimensão econômica, mas também outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana. Além de computar o PIB per capita, depois de corrigi-lo pelo poder de compra da moeda de cada país, o IDH também leva em conta dois outros componentes: a longevidade e a educação. Para aferir a longevidade, o indicador utiliza números de expectativa de vida ao nascer. O item educação é avaliado pelo índice de analfabetismo e pela taxa de matrícula em todos os níveis de ensino. A renda é mensurada pelo PIB per capita, em dólar PPC (paridade do poder de compra, que elimina as diferenças de custo de vida entre os países). Essas três dimensões têm a mesma importância no índice, que varia de zero a um. Fonte: www.pnud.org.br/idh/. Acesso em 22/05/2009.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisar as transformações sócioespaciais decorrentes da modernização na Hidrovia do Paraguai, especificamente no espaço microrregional do Baixo Pantanal, envolveu uma complexa gama de assuntos que acercam o estudo geográfico - a formação social, o espaço geográfico, a logística de transportes, a problemática ambiental e a globalização - tornando uma tarefa de difícil equacionamento.

Como foi exposto no capítulo 3, seria menos desgastante se optássemos em adotar desde o início de nossa exposição de idéias, uma posição pragmática, assumindo ser favorável ao projeto de modernização da HPP, ou mesmo ser contrário a tal empreendimento. Porém, não foi essa nossa opção, pois entendemos que a realidade em suas múltiplas dimensões não está calcada num dilema de identificar simplesmente, o certo e o errado.

Ao contrário, entendemos que a relação que o homem estabelece para desenvolver seu intelecto, sua organização societária, bem como a produção do espaço geográfico é baseada na contradição, ou melhor, numa relação dialética, entre os homens de uma mesma sociedade, entre as sociedades, e entre o homem e o meio físico.

A formação da sociedade pós-feudalismo, o advento da 1ª Revolução Industrial, a expansão mundial do capitalismo e a oposição a esse modo de produção, baseadas nas teorias marxistas, tornaram a sociedade contemporânea altamente dinâmica e complexa. Nesse sentido, as verdades de hoje são superadas no devir.

Por esse motivo, optamos em expor algumas vertentes que se difundem a partir de interesses particulares dos grupos sociais envolvidos numa questão comum, a HPP, e tivemos a preocupação de analisar como o capitalismo se articula, se expande e (re)arranja as localidades, adequando-as de maneira que atendam às condições necessárias para a reprodução e acumulação do capital.

Neste trabalho, afirmamos que a sociedade é predominantemente industrializada em âmbito mundial. A produção industrial fornece os meios materiais necessários para a sobrevivência da sociedade. O alimento consumido, em sua maioria, é produzido em escala industrial assim como os outros recursos

utilizados pelo homem. O avanço técnico-científico possibilitou um aumento na produção de alimentos, isso é um fato, assim como é um fato que o acesso a esses alimentos não foi colocado ao alcance de toda a população.

Também é fato que essa aceleração na produção industrial e de alimentos intensificou a apropriação de recursos naturais, acelerando a degradação ambiental, numa relação contraditória que os homens mantêm entre si e com a Natureza.

É essa relação contraditória que consideramos neste estudo, cujo objeto está delimitado geograficamente numa porção do território brasileiro. Assim sendo, inserido numa realidade político-econômica que envolve a integração do local com o global.

Como aqui já foi estudado, ao tratar do processo de intervenção de diferentes sujeitos sociais na hidrovia, não estávamos debatendo a construção de uma hidrovia, e sim a modernização de uma via navegável existente, e que já era utilizada. Foi a HPP que proporcionou a exploração e ocupação do interior do continente sul-americano pelos europeus, iniciado à época das grandes navegações, período histórico que marca a fase do capitalismo mercantil.

Corumbá, Ladário e Porto Murtinho são municípios brasileiros integrados à economia nacional e internacional. Suas origens têm em comum a navegação no rio Paraguai que possibilitou os seus processos de fundação, ocupação e crescimento econômico.

No decorrer desta pesquisa, podemos constatar que, nos dias atuais, a hidrovia apresenta uma repercussão diferenciada na economia dessas localidades. Porto Murtinho tem sua integração física com outros municípios por via rodoviária, através da BR 267, e o terminal hidroviário ali construído, pouco contribuiu com a sociedade local, tendo inclusive suas atividades paralisadas por questões judiciais. Sendo assim, a hidrovia apresenta-se como um potencial a ser explorado.

Para Corumbá e Ladário essa via fluvial cresce de importância. O que justifica essa afirmação é o fato da exploração mineral ser escoada pela hidrovia, sem a qual essa atividade seria inviabilizada economicamente, pois o custo de transporte hidroviário favorece a colocação dos minerais, extraídos do Maciço do Urucum, a preços competitivos no mercado internacional, além de que a estrutura

do terminal construída e restaurada em Corumbá tem favorecido a exploração econômica do turismo.

A modernização da hidrovia envolve questões econômicas e políticas que ultrapassam o limite geográfico por nós delimitado. Constatamos que o processo de modernização da HPP, desde sua concepção, sofreu críticas e mudanças do projeto original. Como mudança mais significativa, podemos citar a questão do impacto ambiental que ela poderia provocar no ecossistema do Pantanal. Para atender à legislação brasileira, foram descartadas as obras de engenharia que visavam “desobstruir” a hidrovia no trecho Cáceres-Corumbá, ou seja, não se cogita mais retificar as curvas do rio nem tampouco obras de derrocamentos (retirada de rochas do leito do rio), o que pode ser considerado um avanço e uma conquista da sociedade frente à força do capital. Essa conquista vem dos movimentos sociais organizados.

Sendo a navegação na HPP uma realidade histórica, ela só irá cessar se eventualmente deixar de oferecer vantagens econômicas para a navegação comercial. Apesar de existir opções que substituam o escoamento da produção local e regional no lado brasileiro, para os outros países envolvidos, ela assume uma relevância mais imperativa, principalmente para o Paraguai e para a Bolívia, que não dispõem de uma saída para o mar e têm na hidrovia uma via de acesso ao mercado ultramarino. Por esse motivo, e com o objetivo de manter uma relação diplomática voltada para integração regional, o governo brasileiro continua a apoiar e incentivar o projeto de modernização, atualmente, a variável (geo)política que a hidrovia representa para o Brasil, nesta porção sul-americana, é mais preponderante que a importância econômica.

Nesse aspecto, concordamos com a atitude do governo brasileiro, pois no atual estágio de globalização, uma forma de se resguardar ou até mesmo aumentar seu potencial para negociação com outros mercados, ou outros blocos econômicos, faz-se necessário ter uma base comercial consolidada e reconhecida no cenário internacional, base essa que pode ser alcançada com a formação de um bloco econômico regional, no caso o MERCOSUL.

Devido às diferentes realidades político-econômicas que cercam cada país envolvido, a formação desse bloco regional vem sofrendo seguidos revezes, todavia, não há dúvida que uma integração física, no caso, tendo como instrumento a HPP, soma-se como um fator positivo na consolidação do

MERCOSUL, ou seja, no que se refere a aspectos da atuação da diplomacia brasileira no trato das questões com os parceiros comerciais, do MERCOSUL, entendemos que é uma decisão acertada do Brasil em levar adiante o projeto da hidrovía.

Durante a exposição de idéias e apresentação de teorias que envolvem essa temática, deparamo-nos com a realidade e a forma com que o capitalismo avançou sobre as demais sociedades espalhadas no globo terrestre, apropriando-se dos recursos naturais para benefício dos grandes conglomerados industriais. E justamente nessa questão podemos ver como a globalização, longe de significar uma homogeneização das sociedades, provocou uma fragmentação, acentuando ainda mais as diferenças e contradições das localidades mais distantes com o mundo mais industrializado. Não querendo com isso apontar o capitalismo como o único grande mal da sociedade moderna/pós-moderna.

Fizemos essa abordagem com o objetivo de tirar, mesmo que parcialmente, o foco da discussão às críticas ao capitalismo puramente, e, ao mesmo tempo, retornar nossa atenção aos municípios, ora estudados, e afirmar que a modernização da HPP é uma necessidade, sendo assim, concordamos que toda tecnologia desenvolvida no sentido de tornar a navegação segura deve ali ser empregada. Assim como devem ser criadas e aplicadas leis que fiscalizem e regulem a construção das barcaças empregadas pelas empresas que exploram o setor, obrigando-as que utilizem barcaças que se adaptem aos diferentes trechos do rio e não o contrário, fazer com que o rio se adapte às barcaças.

Essa afirmação não significa uma ruptura ou negação com os elementos elencados nesta pesquisa, mas o reconhecimento de uma necessidade que o momento atual exige, no sentido de garantir uma aproximação dos interesses econômico e social, do local com o nacional e global.

Sendo assim, procuramos reconhecer e apontar, neste trabalho, as consequências negativas que a expansão capitalista, a divisão internacional de trabalho, a supressão do espaço pelo tempo, a globalização e a fragmentação dos territórios provocaram e provocam quando integram comunidades relativamente isoladas entre si.

Apontamos, também, que a microrregião por nós estudada está interligada em redes e inserida no processo de divisão territorial do trabalho. Nesse sentido, o aproveitamento econômico de suas potencialidades, inclusive para superar a

condição de ser meramente fornecedora de matérias-primas aos grandes centros produtores passa a ser uma alternativa. Evidentemente, para se alcançar essa posição, deve ter políticas governamentais que controlem o movimento do capital, que se façam as mediações necessárias, considerando os interesses locais, das “gentes” do lugar, principalmente aqueles que vivem do seu próprio trabalho.

Por fim, entendemos que a modernização da HPP repercute positivamente para a economia de Corumbá e Ladário, mas ainda não influenciou da mesma maneira em Porto Murtinho. Entretanto, há muito ainda a ser feito pelas autoridades governamentais – evidentemente que não apenas o governo - no sentido de não se preocupar apenas com os indicadores contábeis, econômicos e estatísticos dos empreendedores. É preciso também que a sociedade civil, organizada, não seja uma mera expectadora dos movimentos engendrados por grandes grupos que controlam o capital no país e, em particular na microrregião por nós estudada, mas que seja um instrumento de controle e fiscalização, que represente os interesses locais junto às esferas governamentais, administrativas ou judiciais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, S. "Ocupação, racionalização e consolidação do Centro-Oeste brasileiro: o espaço mato-grossense e a integração nacional" In: MARIN, ROBERTO, J. Roberto; VASCONCELOS, C. A. (Orgs.). **História, região e identidades**. Campo Grande: UFMS, 2003.

ABREU, S.; SOUZA, A. O.; MORETTI, S. L. A. Integração e desenvolvimento: Política de modernização do transporte Hidroviário no Mato Grosso do Sul. **Relatório de Pesquisa**: FUNDECT, 2007.

ALENCAR, A. T. **Expedições militares contra Canudos**. Rio de Janeiro: Bibliex, 1985.

ASSOCIAÇÃO DOS DIPLOMADOS DA ESCOLA SUPERIOR DE GUERRA. **Energia e desenvolvimento** – a hidrovía como alternativa para viabilizar a exploração dos recursos naturais de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 1979.

ALMEIDA, E. S. **A questão da eficiência dos modos de transportes**. Informações FIPE. São Paulo, n.27, p. 23 -24. 2001.

ALMEIDA, F. F. M. "Traços gerais da geomorfologia do Centro-Oeste brasileiro" In: ALMEIDA, F. F. M.; & LIMA, M. A. **Planalto centro-ocidental e Pantanal Mato-Grossense**. Rio de Janeiro: Conselho Nacional de Geografia, 1959.

ALTVATER, E. **O Preço da Riqueza**. São Paulo: UNESP, 1995.

ARRUDA, J.J.A. **História Moderna e Contemporânea**. São Paulo: Ática, 1983.

BANDUCCI JÚNIOR, A. "O turismo" In: **Revista de Geografia**. Dourados: UFMS/AGB, Dourados, ano V, nº 9, jan./junho 1999, p.21-33.

BARAT, F. **A evolução dos transportes no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE/IPEA, 1978.

_____. (Org.) **Logística e transporte no processo de globalização**. São Paulo : São Paulo : Unesp/IEEI, 2007.

BAUMAN, Z. **Globalização: as consequências humanas**. Tradução: Marcus Penchel. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.

BIANCHINI, O. C. D. **A Companhia Matte Laranjeira e a ocupação da terra do sul de Mato Grosso (1880-1940)**. Campo Grande: Ed UFMS, 2000.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento. **Desenvolvimento sustentável na faixa de fronteira**. Brasília: Secretaria Especial de Políticas Regionais, 1998.

CARLOS, A. F. A. **A (re)produção social do espaço urbano**. São Paulo: Edusp, 1994.

CARRION, M.C. & PAIM, E. S. **IIRSA: desvendando os interesses**. Núcleo Amigos da Terra/Brasil. Fevereiro 2006. Disponível em: www.riomadeiravivo.org/fiquepordentro/iirsaeli.pdf. Acesso em 20/ Nov/08.

CARVALHO, N.O. “Hidrologia da Bacia do Alto Paraguai” In: **Simpósio sobre recursos naturais e sócio-econômicos do Pantanal. Corumbá, 1984. Anais**. Brasília: EMBRAPA, Departamento de Difusão e Tecnologia, 1986. p. 93-99.

CEBRAC. **Realidade Pantanal: Retrato da Navegação no Alto rio Paraguai**. Relatório final. CEBRAC, 2000

CHAUÍ, M. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2000.

CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Pioneira 1997.

CONSÓRCIO BRASILIANA. Delimitação geográfica dos eixos. **Relatório preliminar**. São Paulo, 1998.

CORRÊA, L. R. **Região e organização espacial**. São Paulo: Ática, 1987.

_____. “Interações espaciais” In: CASTRO, I.E.; GOMES, P.C.C & CORRÊA, R. L. **Explorações geográficas**. Rio de Janeiro : Bertrand Brasil, 1997, p. 279-318.

CORRÊA, V. B. **Fronteira Oeste**. Campo Grande: Ed. UFMS, 1999

DIAS, L.C. “Redes: emergência e organização” In: CASTRO, I.E. *et all* (Orgs). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Beltrand Brasil, 1995.

FLEURY, P. F., **Perspectivas para logística brasileira**. Disponível em: <http://www.cel.coppead.ufrj.br>. Publicações CEL, COPPEAD, UFRJ, acesso em 20/04/2001.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Programas Especiais de Desenvolvimento dos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul**. PROSUL. V.11 - Belo Horizonte, 1979.

FURTADO, C. **O mito do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Círculo do Livro, 1974.

GALDINO, S.; PADOVANI, C.R.; SORIANO, B.M.A. & VIEIRA, L.M. **Mudanças no regime hidrológico da bacia hidrográfica do Rio Taquari - Pantanal. Boletim de Pesquisa**. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2002.

GALVÃO, O.J. A. “Desenvolvimento dos transportes e a integração regional do Brasil – Uma perspectiva histórica” In: **Planejamento e políticas públicas**. Nº 13

– Jun de 1996. Disponível em www.ipea.gov.br/pub/ppp/ppp13/galvao.pdf. Acesso em 14/jul/2008.

GARDIN, C. **Histórico e avaliação do papel da comissão interestadual da bacia Paraguai-Uruguaí no desenvolvimento regional (1951-1972)**. São Paulo. USP, Tese (Doutorado), 2002.

GODÓI FILHO, J. D. “Aspectos geológicos do Pantanal Mato-Grossense e sua área de influência” In: **Simpósio Sobre Recursos Naturais e Sócio-Econômicos do Pantanal**. Corumbá. *Anais*. Brasília: EMBRAPA, Departamento de Difusão e Tecnologia, 1986.

GODOY, C. C. A modernização do transporte hidroviário no Mato Grosso do Sul: o caso do porto de Corumbá/Ladário. , **Relatório final de Iniciação Científica**. Dourados: UFMS 2004.

GOMES SILVA, R. L. **Políticas públicas de turismo e o contexto de Mato Grosso do Sul entre 2003-2006**. Aquidauana: UFMS, Dissertação de Mestrado, 2006.

HARVEY, D. **Espaços de esperança**. São Paulo; Loyola, 2004

HOBBS, E. J. **A era do capital: 1848-1875**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

IANNI, O. “A era do globalismo” In: OLIVEIRA, F.A.M. **Globalização, regionalismo e nacionalismo**. São Paulo: Ed. UNESP, 1999, p.15-49.

_____, O. **A sociedade global**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

IIRSA. **Iniciativa para a integração da infra-estrutura regional sul-americana. Ferramenta de trabalho para o desenho de uma visão estratégica da integração física sul-americana**. Caracas, 2003.

INTERNAVE Engenharia. Hidrovia Paraguai-Paraná. Estudo de viabilidade econômica. **Relatório final**. vol. I. 1988.

ITO, C. A. **Corumbá – o espaço da cidade através do tempo**. Campo Grande: Ed. UFMS, 2000.

KURZ, R. **Os últimos combates**. Petrópolis: Vozes, 1998.

LAMOSO, L. P. **A exploração de minério de ferro no Brasil e no Mato Grosso do Sul**. São Paulo; USP, Tese (Doutorado), 2001.

LEFEBVRE, H. de L' Etat, tome I - L' Etat dans le monde moderne, cap. IX, État de la croissance. Croissance de L' Etat. **Estado do crescimento. Crescimento do Estado**. Tradução Margarida Maria de Andrade, Paris, Union Generale d'Éditions, Col. 10-18, 1976.

LENHARO, A. C. **Colonização e trabalho no Brasil: Amazônia, Nordeste e Centro-Oeste**. 2. Ed. Campinas: Ed. UNICAMP, 1986.

MARX, K.; ENGELS, F. **A ideologia alemã (Feuerbach)**. São Paulo, Editorial Grijalbo, 1977.

MATO GROSSO DO SUL. Estado de. **Atlas Multireferencial**. Estado de. Convênio: Governo do Estado/Fundação IBGE, 1990.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Infra-Estrutura e Habitação. Multimodalidade. **Folheto, Agitrams**, s.d

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Infra-Estrutura e Habitação. Portos e hidrovias. **Folheto, Agitrams**, s.d.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado da Produção. **Diretrizes ao desenvolvimento econômico de Mato Grosso do Sul**. Campo Grande: Seprod, abril de 2001.

MELLO, S. A. **Da sedução à palavra – Ladário: história e memória de uma cidade colonial (1873-1953)**.

Disponível em <http://identidade85.blogspot.com/2007/10/da-seduo-palavra-ladrio-historia-e.html>. Acesso em 12/12/ 2008.

MONIÉ, F. “Logística de transporte, modernização portuária e inserção competitiva do Rio de Janeiro na economia global” In: **Revista Território**. Rio de Janeiro, ano VI, nº 10, jan/jun., 2001, p.9-31.

MOREIRA, R. **O círculo e a espiral: para a crítica da geografia que se ensina**. Niterói: Edições AGB Niterói, 2004.

MORETTI, E. C. “Atividade turística no Pantanal e as transformações no trabalho” In: **Revista de Geografia**. Dourados: UFMS/AGB, Dourados, ano V, nº 9, jan./junho 1999, p.41-46.

OEA/CIC. **Programa marco para a gestão sustentável dos recursos hídricos da Bacia do Prata, considerando os efeitos decorrentes da variabilidade e mudanças climáticas**. 1. Ed. Buenos Aires: OEA/CIC, 2005.

OLIVEIRA, D. O. “Organização da atividade turística de Corumbá, sob o enfoque de conceitos de cadeia produtiva e arranjo produtivo local” In: **Pasos. Revista de Turismo y Patrimônio Cultural**. V. 6 Nº 3, 2008.

OLIVEIRA, J. E. **Os Argonautas Guató: aportes para o conhecimento dos assentamentos e da subsistência dos grupos que se estabeleceram nas áreas inundáveis do Pantanal Mato-grossense**. Porto alegre: PUC, Dissertação (Mestrado), 1995.

OLIVEIRA, V. W. Neto de. **Estrada móvel, fronteiras incertas: Os trabalhadores do Rio Paraguai (1917 -1926)**. Campo Grande: Ed. UFMS, 2005.

PAIM, E. S. **IIRSA: É esta a integração que queremos?** Núcleo Amigos da Terra/Brasil. Porto Alegre: Dezembro 2003. Disponível em http://www.natbrasil.org.br/Docs/instituicoes_financeiras/iirsa%202003.pdf. Acesso em 22/03/08.

PAVÃO, R O. **Globalização, turismo de fronteira, identidade e planejamento da região internacional de Corumbá (MS)**. São Paulo: FFLCH-USP, Tese (Doutorado), 2005.

PÊGO FILHO, B.; CÂNDIDO JUNIOR, J.O.; & PEREIRA, F. **Investimento e financiamento da infraestrutura no Brasil: 1990/2002**. Brasília: IPEA, out 1999. 65 p. (IPEA. Texto para discussão, 680).

PEREIRA, A. P. C. **O comércio exterior na organização da exploração mineral no Mato Grosso do Sul**. Dourados: UFMS, monografia, 2006.

PEREIRA, J G. **O Patrimônio ambiental urbano de Corumbá-MS: Identidade e Planejamento**. São Paulo: FFLCH-USP, Tese (Doutorado), 2007.

PONCE, V. M. **Descrição Geográfica, Pantanal e Hidrovia**. Disponível em <http://ponce.sdsu.edu/hidroviareportportuguesechapter2.html>. Acesso em: 22/out/2005.

POULANTZAS, N.O. **Estado, o poder e o socialismo**. Rio de Janeiro: Record, 1995.

PRADO JÚNIOR, Caio. **História econômica do Brasil**. 41ª Ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

RAMOS, T. M. A. “Interações Espaciais no Estado de São Paulo: uma análise comparativa entre dois tipos de redes” In: **Anuário Estatístico de Geociências – UFRJ**. Vol 21. 1998.

REBELO JÚNIOR, M. **O desenvolvimento sustentável – a crise do capital e o processo de recolonização**. São Paulo: USP, Tese (Doutorado), 2002.

Revista Brasileira de Geofísica. Vol. 20. Nº 01. São Paulo Jan/Abr: 2002.

RODRIGUES, P. R. A. **Introdução aos sistemas de transporte no Brasil e à logística internacional**. São Paulo : Aduaneiras, 2007.

SANTANA, W. A., **Avaliação do potencial de transporte da hidrovia Tietê-Paraná**. São Paulo: USP, Dissertação (Mestrado), 2002.

SANTOS, M. “Sociedade e Espaço: A formação social como teoria e como método” In: _____ . **Espaço e Sociedade**. Petrópolis: Vozes, 1979.

_____. **Metamorfoses do espaço habitado**. HUCITEC. São Paulo, 1988.

_____. **Por uma outra globalização**. Rio de Janeiro/São Paulo, 2000.

_____. **A natureza do espaço: Técnica e tempo. Razão e emoção**. 4. Ed. São Paulo: Edusp, 2006.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SERENI, E. “La articulación del espacio” In_____. **Espacio, economía y sociedad**. Madri: Siglo veintiuno. 1991, p. 59-83.

SILVA JÚNIOR, R. F. **Geografia de redes e da logística no transporte rodoviário de cargas: Fluxos e mobilidade geográfica do capital**. Presidente Prudente: UNESP, Dissertação (Mestrado), 2004.

SILVEIRA, M. R. **A importância geoeconômica das estradas de ferro no Brasil**. Presidente Prudente: FCT/UNESP, Tese (Doutorado), 2003.

_____. “As cinco revoluções e evoluções logísticas e seus impactos sobre o território nacional” In: SILVEIRA, M.R.; LAMOSO, L.P. & MOURÃO, P.F.C. (Org.) **Questões nacionais e regionais do território brasileiro**. São Paulo : Expressão Popular, 2009, p. 13-42.

SOUZA, A.O. **A estratégia de implantação dos distritos industriais como instrumento do desenvolvimento regional e sua aplicabilidade em Mato Grosso do Sul**. São Paulo: USP, Tese (Doutorado), 2003.

_____. **Mato Grosso do Sul no contexto dos novos paradigmas de integração e desenvolvimento nacional**. Dourados: Ed. UFGD, 2008.

_____. “Modernização e desenvolvimento: Aspectos da política hidroviária o Mato Grosso do Sul” In: LAMOSO, L. P. (Org). **Transportes e políticas públicas em Mato Grosso do Sul**. Dourados: Ed. UFGD, 2008.

SUERTEGARAY, D. M. “A pesquisa de campo em geografia” In: **Geographia**. Niterói (RJ): Revista de Pós-graduação em Geografia. Ano IV, nº 07, 2002.

TUFANO, D. **Guia prático da nova ortografia**. São Paulo: Melhoramentos, 2008.

VITTE, C. C. S. “Integração, soberania e território na América do Sul: um estudo da IIRSA (Iniciativa de Integração da Infra-estrutura regional sul-americana)” In: **Revista Terra Livre**. Presidente Prudente: AGB, ano 22, jul./dez.2006, nº 27, p.31-48.

WILLIAN RAMIREZ, J. C. América do Sul no atual sistema internacional. [Palestra proferida]. In: IEPES/IRBr/IPEA/BID. **Seminário sobre a América do Sul. A organização do espaço sul-americano: seu significado político e econômico**. (2000: Brasília, DF). p. 42-43.

XAVIER, M. “Os sistemas de engenharia e a tecnicização do território. O exemplo da rede rodoviária brasileira” In: Santos & Silveira. **Brasil - território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro : Record, 2001, p.329-44.

ZUGAIB, E. **A hidrovía Paraguai-Paraná e seu significado para a diplomacia sulamericana do Brasil**. Brasília: Funag, 2006. (Cursos de Altos Estudos, n. 98). Disponível no Site: www.funag.gov.br. Acesso em 22/jul/08.

Autorizo a reprodução deste trabalho.
Dourados-MS, 10 de setembro de 2009.

JULIO CÉSAR DIAS CHAMORRO