

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 hidrovía apresentou uma intensa atuação dos governos federal e estadual.

No âmbito federal – através do Programa “Avança Brasil”¹ – os investimentos públicos, não só na hidrovía 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 Hidrovía 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).

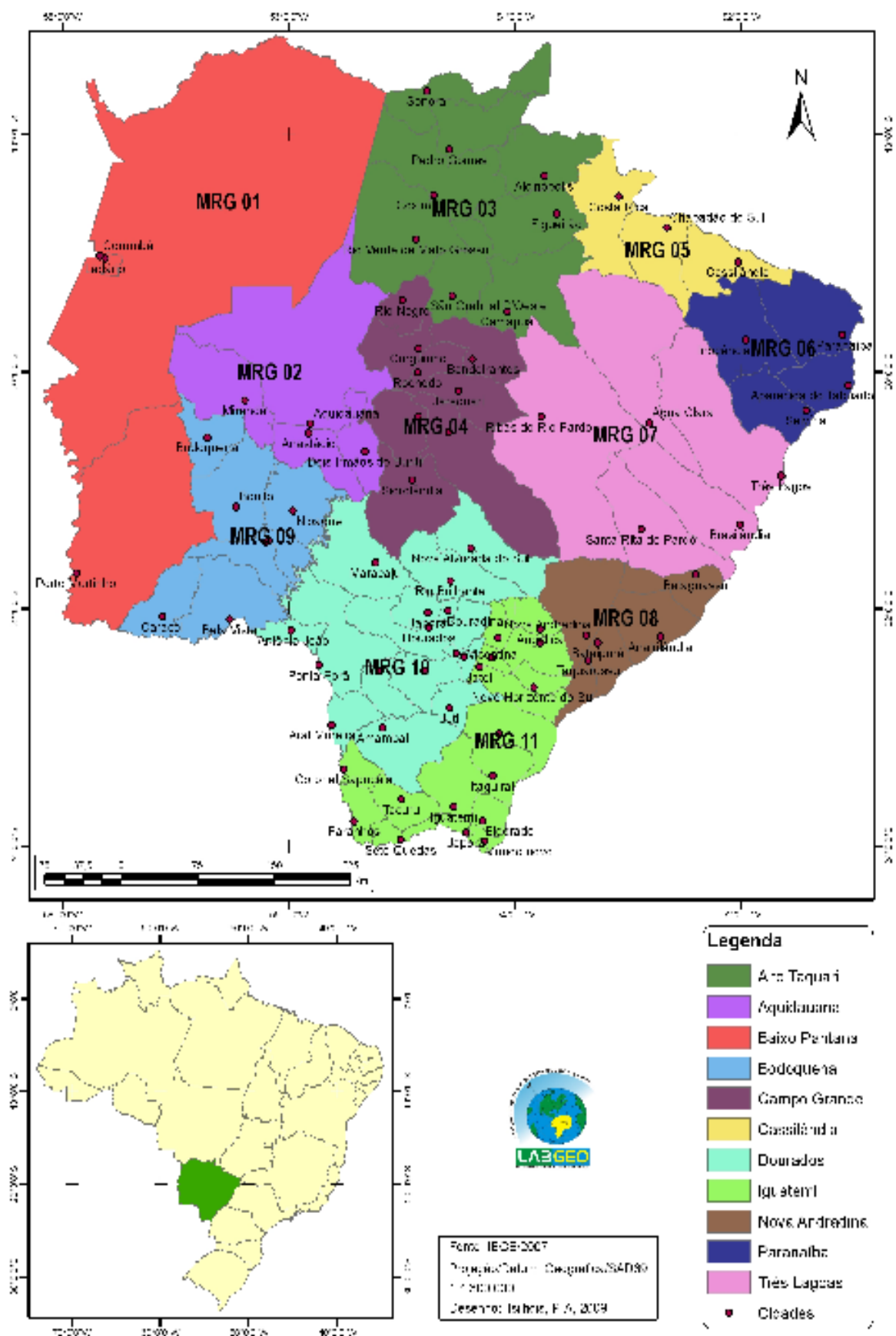
Delimitamos geograficamente, para fins de nossos estudos, a área que o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) denominou Microrregião Geográfica do Baixo Pantanal (Mapa 01), onde estão localizados os municípios de Corumbá, Ladário e Porto Murtinho (MRG 01), os quais, banhados pelo Rio 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 Murinho;

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

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

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

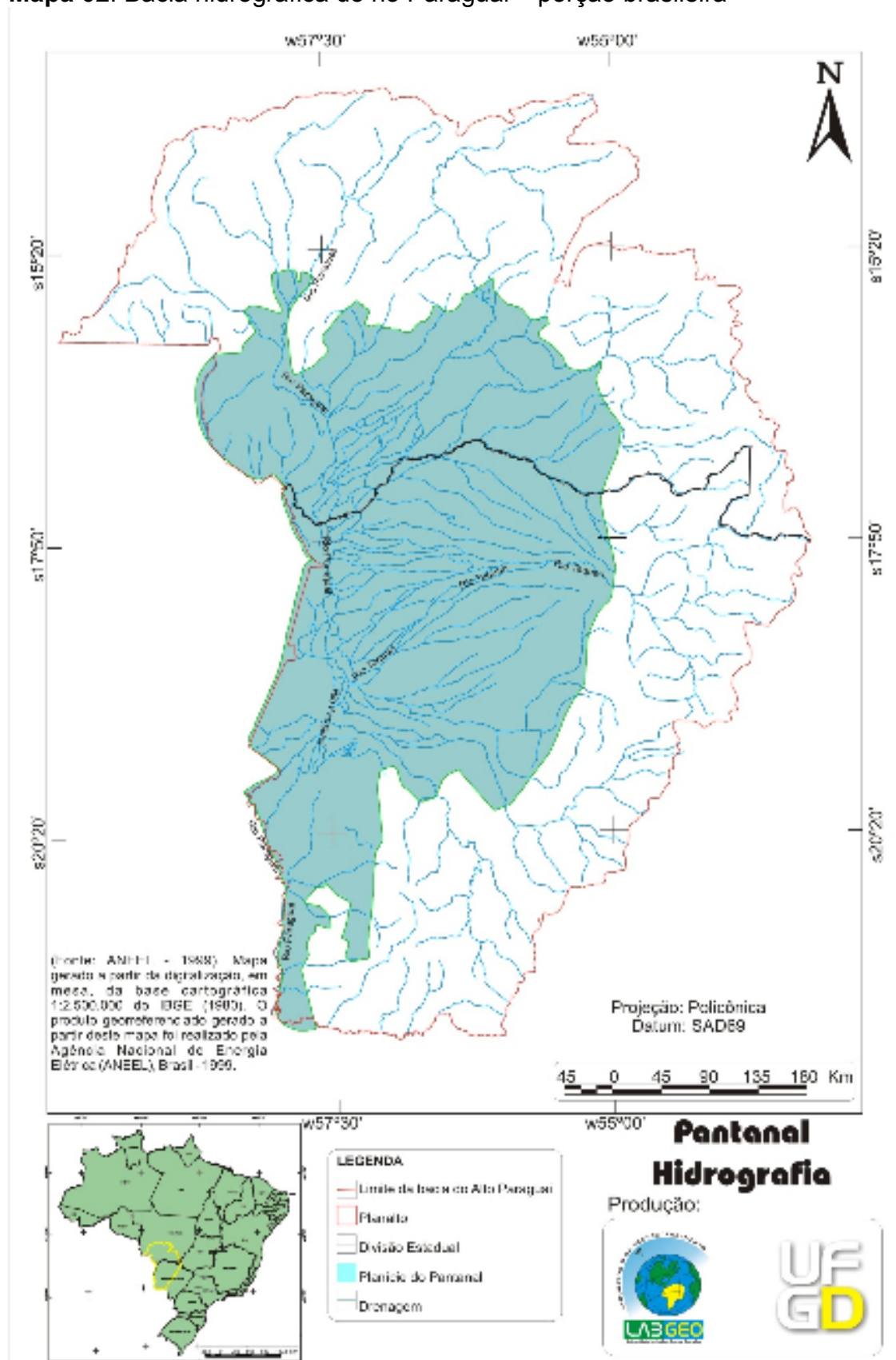
A bacia hidrográfica do rio Paraguai, cuja porção em território brasileiro está localizada na região Centro-Oeste, nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, abrange uma área de 1.095.000 km² (Mapa 02).

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.

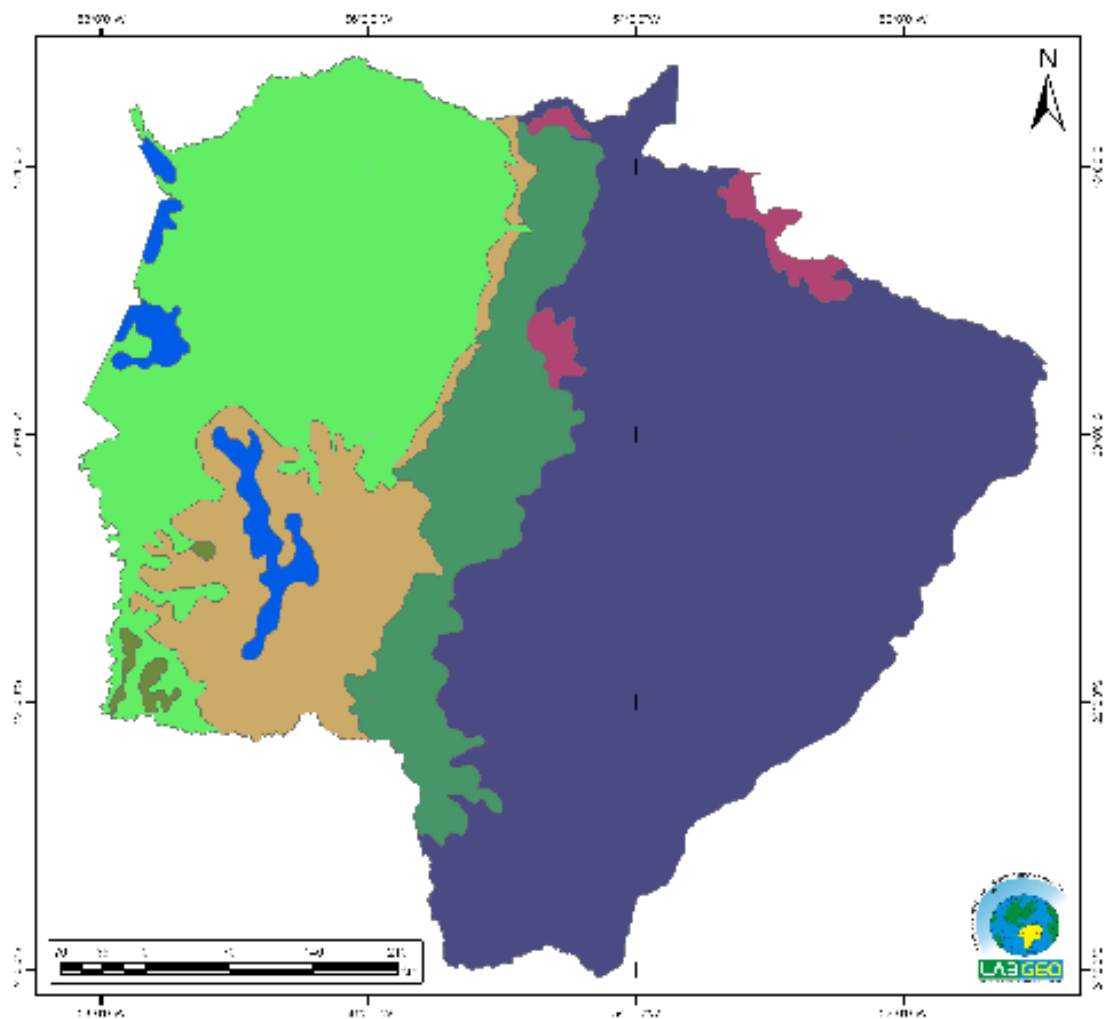
No que se refere ao tipo de solo, a planície pantaneira é um verdadeiro mosaico, sendo constituído por vários tipos (Mapa 04), predominando, porém, o solo Podzol Hidromórfico e o Planossolo - caracterizam-se por ter baixa fertilidade e bastante arenosos - que ocupam cerca de 15,94% do território de Mato 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.

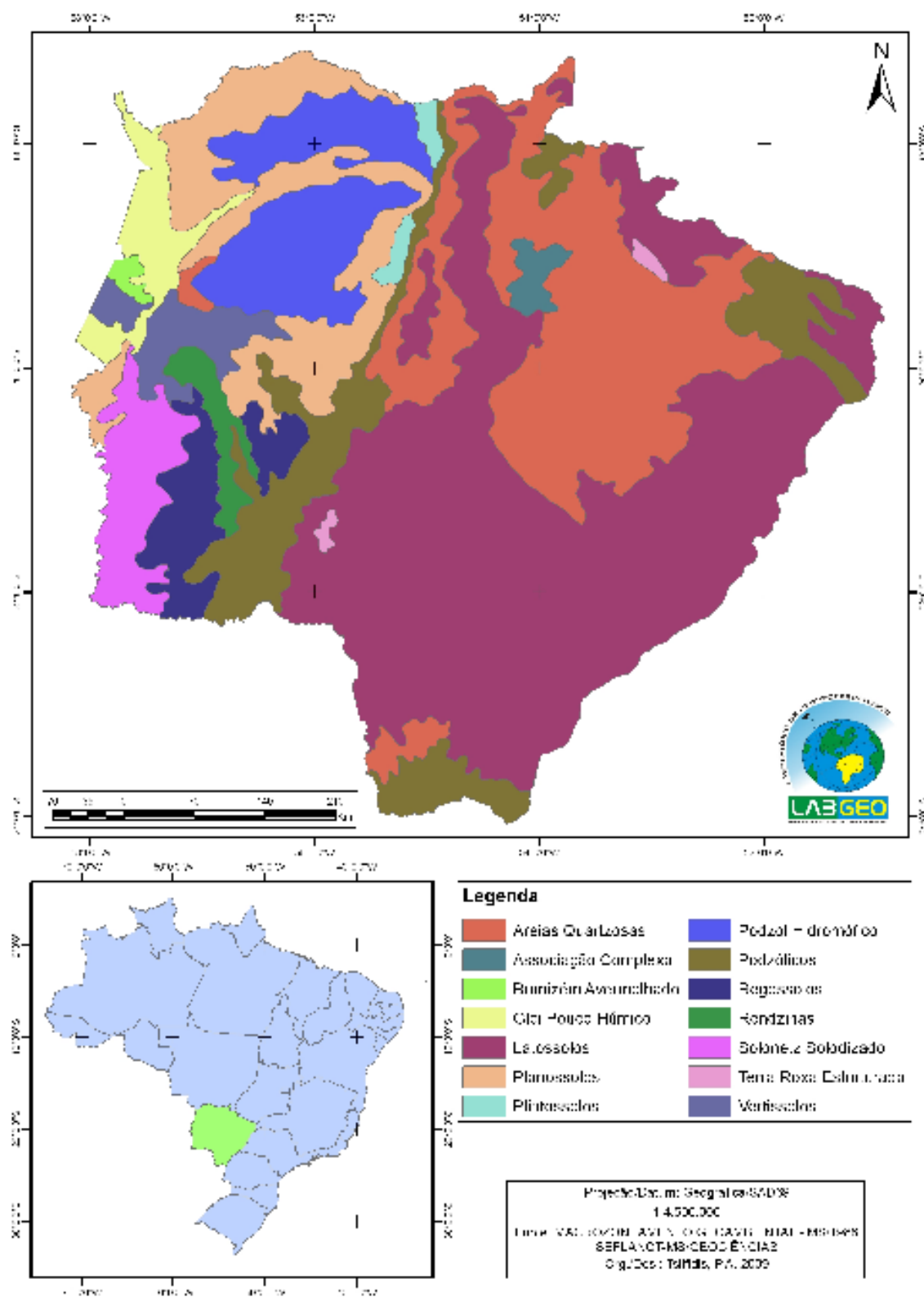
Mapa 03: Geomorfologia de Mato Grosso do Sul



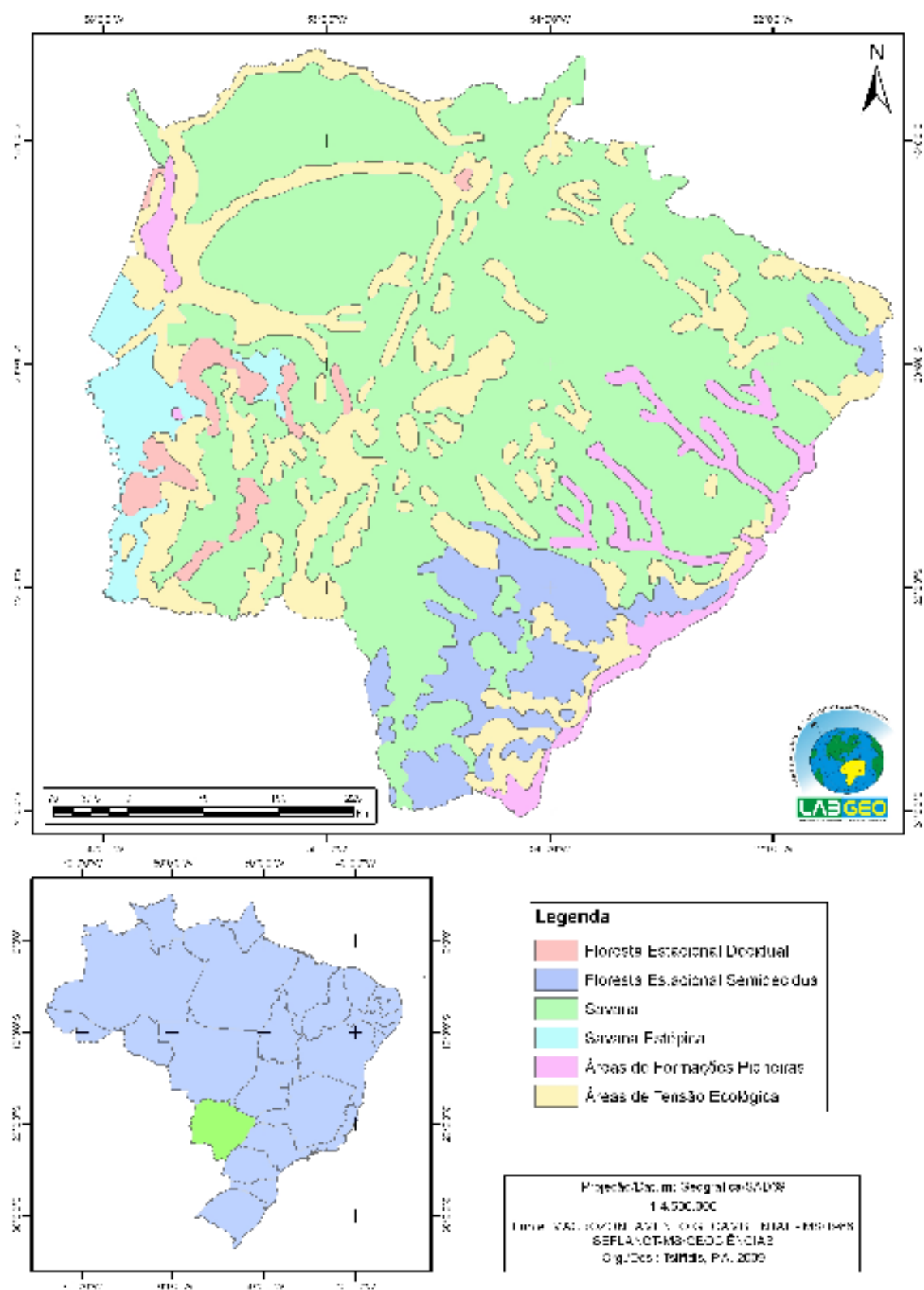
- Legenda**
- Pantanais e várzeas Unicurr-Áncora
 - Chapadões Residuais da Bacia do Paraná
 - Classe não identificada
 - Depressão do Alto Paraguai
 - Pantanal Matogrossense
 - Planaltos Arenitos-Basálticos Interiores
 - Planaltos da Borda Ocidental da Bacia do Paraná

Projeto-Documento Geográfico-SAD66
 1:4.500.000
 Fone: MACROZONAMENTO GEOMORFOLÓGICO MS-1989
 INSTITUTO GEOGRÁFICO DO BRASIL
 Cx. Postal - Brasília - D.F. 2006

Mapa 04: Constituição do solo em Mato Grosso do Sul



Mapa 05: Vegetação de Mato Grosso do Sul

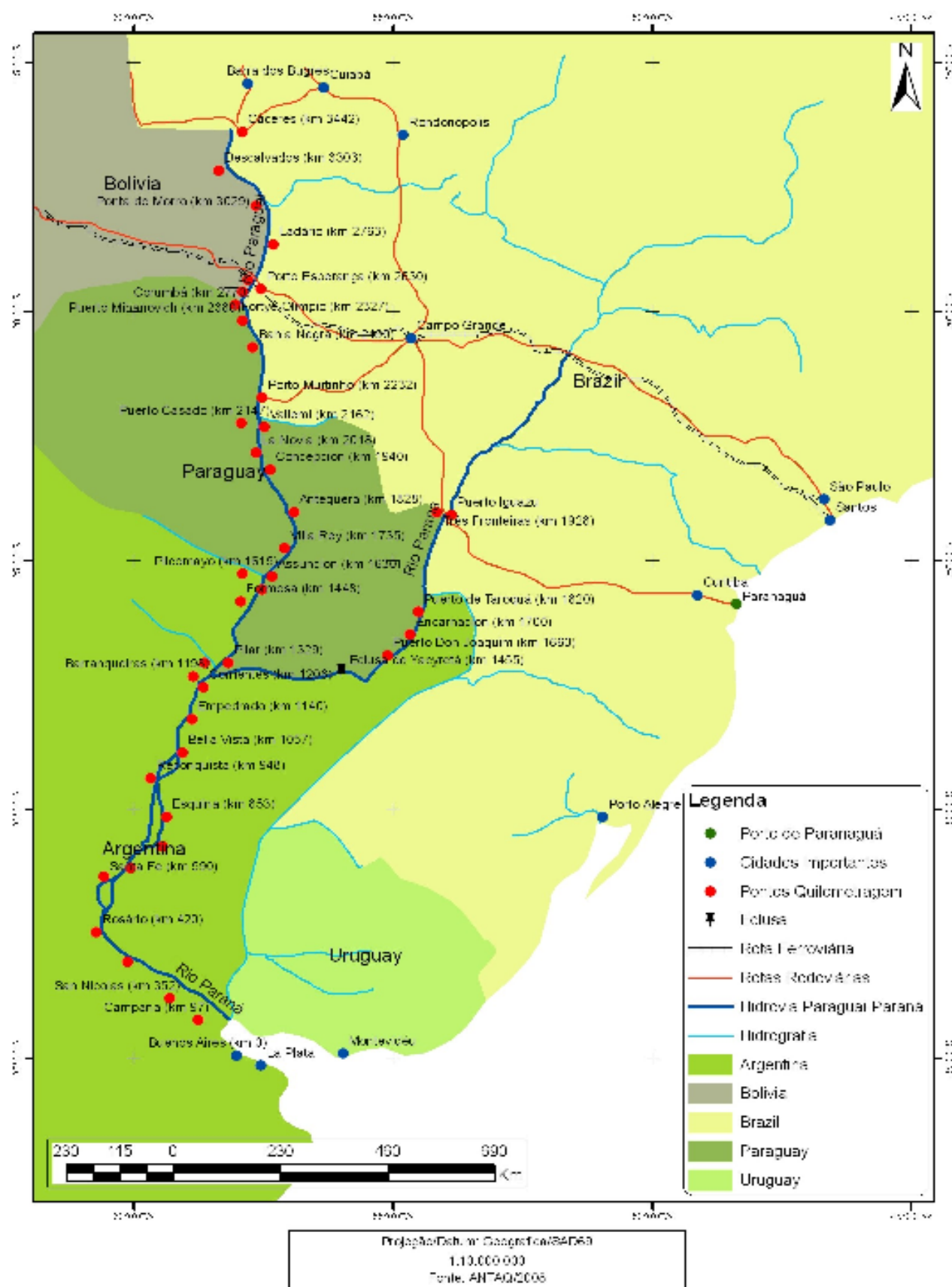


Passaremos agora a analisar as condições de navegabilidade do Rio Paraguai, onde perceberemos que a hidrovia apresenta variações na capacidade de comportar embarcações de calado profundo, com maiores restrições no trecho a montante do município de Corumbá (MS) até Cáceres (MT).

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 consequente 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.