

A integração regional do oeste paranaense através da infraestrutura de transportes

Gilza Fernandes Blasi

Departamento de Transportes – UFPR – gfbiasi@ufpr.br

Sony Cortese Caneparo

Departamento de Geografia – UFPR – sony@ufpr.br

Eduardo Ratton

Departamento de Transportes – UFPR – eduardo@ambientec.brtdata.com.br

Resumo: A disponibilidade, abrangência, qualidade e eficiência dos modais de transporte são os principais componentes do processo de globalização econômica, de integração regional e de desenvolvimento das nações. O presente estudo tem como objetivo diagnosticar e analisar a integração regional do oeste paranaense sob a ótica da infraestrutura de transportes. A área considerada abrange a porção oeste do estado do Paraná e seus limites com o estado do Mato Grosso do Sul. O principal modal de transporte na região é o rodoviário, caracterizado por uma malha extensa e por rodovias federais e estaduais em sua maioria pavimentada, seguido do modal hidroviário constituído pela Hidrovia do Rio Paraná. Quanto ao modal ferroviário, a área considerada encontra-se até certo ponto isolada e o modal aeroportuário pode ser classificado como regional, exceto no que concerne ao Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu.

Palavras chave: integração regional; modais de transportes; infraestrutura de transportes.

Regional integration of Western Paraná State through transport infrastructure

Abstract: The availability, coverage, quality and efficiency of modal of transports are the main components of the process of economic globalization, regional integration and development of nations. This study aims to diagnose and analyze regional integrations in Western Paraná State from the point of view of infrastructure of transports. The considered area covers the Western portion of the Paraná State and its limits with the State of Mato Grosso do Sul. The main modal of transport in the region is the highway, characterized by an extensive network and by Federal and State Highways, most of them paved, and followed by waterway modal, in this case the Paraná River Waterway. Regarding railway modal, the area is considered to some extent isolated and airway modal may be classified as regional, except in relation to the International Airport at Foz do Iguaçu.

Keywords: regional integration; modal of transports, infrastructure of transports.

La integración regional del oeste del Estado del Paraná a través de la infraestructura de transporte

Resumen: La disponibilidad, cobertura, calidad y eficiencia de los modos de transporte son los principales componentes del proceso de globalización económica, la integración regional y el desarrollo de las naciones. Este estudio tiene como objetivo diagnosticar y analizar la integración regional en el oeste del Estado de Paraná desde la perspectiva de las infraestructuras de transporte. La zona en cuestión abarca la parte occidental del Estado de Paraná y sus límites con el Estado de Mato Grosso do Sul. El principal modal de transporte en la región es lo carretero, que se caracteriza por una gran red y por las carreteras federales y estatales en mayoría pavimentadas, seguido por el modal hidroviario, formado por el Hidrovia del Río Paraná. En cuanto al modal ferroviario, la zona se considera en cierta medida aislada y el modal aeroportuario puede ser clasificado como regional, salvo cuando se trata del Aeropuerto Internacional en Foz do Iguaçu.

Palabras clave: la integración regional, los modos de transporte, las infraestructuras de transporte.

1. Introdução

A disponibilidade, abrangência, qualidade e eficiência dos meios de transporte são os principais componentes do processo de globalização econômica, de integração regional e de desenvolvimento de nações. Junto com os avanços na liberalização do comércio, serviços de transporte mais rápidos, mais amplos, mais seguros e com custos mais baixos, favorecem a integração dos processos de produção a nível global. Os investimentos em infraestrutura de transportes não geram produtos imediatos, porém proporcionam a oportunidade de abertura de novos mercados a partir da redução dos custos relacionados. Neste contexto, as cidades desempenham papel preponderante não só na ocupação do território, mas numa formação territorial que transcende aos limites urbanos alcançando delimitações transfronteiriças. A malha de cidades interage, evidenciando a importância da rede de circulação entre as mesmas, ou seja, entre bens e pessoas, ficando comprovada a importância de uma infraestrutura de transportes eficiente.

A partir desta exposição, o presente estudo tem como objetivo diagnosticar e analisar a integração regional do oeste paranaense sob a ótica da infraestrutura de transportes. Quanto à infra-estrutura de transportes, o modal rodoviário, caracterizado por uma malha extensa e composto por rodovias federais e estaduais em sua maioria pavimentada, se constitui no principal meio de transporte e de ligação com as demais regiões, seguido do modal hidroviário constituído pela Hidrovia do Rio Paraná. Quanto ao modal ferroviário, a área considerada encontra-se até certo ponto isolada e o modal aeroportuário pode ser classificado como regional, exceto no que concerne ao Aeroporto de Foz do Iguaçu.

Para atingir o objetivo proposto neste trabalho a metodologia foi dividida em duas etapas. A primeira etapa consistiu num diagnóstico dos modais existentes na área de estudo e a segunda etapa se caracterizou por uma análise qualitativa e quantitativa dos planos e programas do setor público concernentes.

2. Localização e caracterização da área de estudo

No estado do Paraná os municípios da porção oeste são em total de vinte, seguindo a direção norte-sul são: Marilena, São Pedro do Paraná, Porto Rico, Querência do Norte, Icaraíma, Alto Paraíso, São Jorge do Patrocínio, Altônia, Guaíra, Mercedes, Marechal Cândido Rondon, Pato Bragado, Entre Rios do Oeste, Santa Helena, Missal, Itaipulândia, São Miguel do Iguaçu, Santa Terezinha do Itaipu, Foz do Iguaçu e Terra Roxa. A área destes municípios abrange 10.036 km², a população é de 562.213 habitantes e a densidade demográfica de 56,06 hab/km².

No sentido de tornar as análises mais consistentes, também foram considerados os municípios de Mundo Novo, Eldorado, Itaquiraí, Naviraí, Jateí e Taquarussú localizados no estado do Mato Grosso do Sul e lindeiros à Hidrovia do Rio Paraná, abrangendo uma área de 9.724 km², com população de 95.142 e densidade demográfica de 9,78 hab/km².

3. Infraestrutura de transportes existente

3.1 Modal Ferroviário

Os municípios localizados no estado do Paraná estão isolados no que diz respeito ao transporte ferroviário, pois as ferrovias mais próximas são a FERROESTE, em Cascavel (PR), a uma distância rodoviária de 142 km de Guaíra e 153 km de Foz do Iguaçu, e as pertencentes ao sistema explorado pela ALL (AMÉRICA LATINA LOGÍSTICA) em Cianorte (PR), distante 125 km de Icaraíma (MS) e 215 km de Guaíra.

Situação semelhante ocorre com os Municípios situados no Estado do Mato Grosso do Sul, uma vez que a Ferrovia NOVOESTE em operação na região faz a ligação entre os municípios de Corumbá (divisa com a Bolívia), Ponta Porã (divisa com o Paraguai), Maracaju, Campo Grande e Três Lagoas (situado na margem direita do Rio Paraná e na divisa MS/SP) seguindo até Bauru no Estado de São Paulo, o que configura a sede do

município de Jateí (MS) como o mais próximo deste sistema, ou seja, distante 147 km e 171 km de Maracajú e Ponta Porã, respectivamente.

Os trechos planejados para ampliação do Sistema da FERROESTE (Cascavel/PR - Guaíra/ PR – Maracaju/MS), com conseqüente integração ao Sistema da NOVOESTE têm como premissa suprir esta descontinuidade (isolamento) do modal ferroviário na área considerada.

3.2 Modal Rodoviário

O modal rodoviário se constitui no principal meio de transporte e de integração da região estudada. É caracterizado por uma malha extensa, principalmente no estado do Paraná, onde a maioria das rodovias federais e estaduais é pavimentada, porém com deficiências na conservação e manutenção em alguns trechos. No estado do Mato Grosso do Sul as rodovias federais são as que compõem os principais eixos de ligação regional e intermunicipal, visto que a malha de rodovias estaduais é pouco abrangente e não pavimentada, à exceção da MS-141 que faz a ligação BR-163 / Naviraí / BR-376.

A partir da análise da classificação técnica e funcional da malha rodoviária implantada na região em estudo é possível distinguir **04 Eixos Rodoviários** estratégicos e classificá-los como os mais importantes para a integração internacional e regional sob o ponto de vista do desenvolvimento econômico, os quais estão a seguir descritos:

Eixo 1 - BR-277: Rodovia Federal pedagiada e concedida ao Governo do Estado do Paraná, tem toda a sua extensão (772 km) situada dentro do estado do Paraná e efetua a ligação entre Paranaguá, Curitiba, Guarapuava, Cascavel e Foz de Iguaçu onde se integra ao Sistema Viário Pan-americano ao conectar-se com a rodovia paraguaia “Ruta Internacional n° 7”, em Ciudad Del Este, através da Ponte da Amizade sobre o Rio Paraná e à “Ruta Nacional n° 12”, em Puerto Iguazú na Argentina, através da Rodovia de Ligação BR-469 e da Ponte Tancredo Neves sobre o Rio Iguaçu.

Eixo 2 - BR-163 (PR) - PR-467 - BR-163 (MS): Rodovias que fazem a ligação da região oeste do Paraná com a Região Centro Oeste e Norte do Brasil a partir do entroncamento com as BR's 277 / 369, em Cascavel no Paraná, até Guaíra na divisa PR / MS, onde está localizada a Ponte Rodoviária Ayrton Senna sobre o Rio Paraná. A partir deste ponto segue através do estado do Mato Grosso do Sul em direção aos municípios de Mundo Novo, Eldorado, Itaquiraí, Naviraí, Dourados e Campo Grande até alcançar o estado do Mato Grosso e a Região Norte do Brasil. Este eixo também proporciona o acesso à região oeste do Paraguai, via cidade de Salto Del Guayrá, situada na fronteira Brasil – Paraguai. A BR-467 no estado do Paraná está duplicada entre o entroncamento das PR's-182/317/585 em Toledo e o entroncamento das BR's 277/369 em Cascavel. É importante observar que, segundo avaliação do DNIT, as condições atuais de tráfego são precárias na BR-163, tanto no trecho compreendido entre Marechal Cândido Rondon e a divisa PR / MS devido à existência de defeitos (afundamentos) na pista de rolamento quanto no trecho entre a divisa PR / MS até o acesso a Naviraí, onde a pista de rolamento apresenta defeitos e não possui acostamentos.

Eixo 3 - BR-272 (PR) - PR-323: Faz a ligação de Guaíra - Umuarama – Maringá, conectando a região oeste com a região norte do Paraná e, a partir desta, com a Região Sudeste do Brasil. De acordo com informações do DNIT, atualmente a BR-272 não apresenta defeitos na pista que possam afetar a operação do tráfego. A configuração deste Eixo, em conjunto com o **Eixo 2** - BR-163 (PR) / PR-467 / BR-163 (MS) - confere atualmente aos municípios de Guaíra (PR) e Mundo Novo (MS) o papel estratégico de entroncamento hidro – rodoviário, tanto da região do presente estudo quanto das Regiões Centro-Oeste e Sul do Brasil, com a possibilidade de se agregar o modal ferroviário a partir da implantação do trecho Cascavel – Guaíra - Maracajú da Ferrovia FERROESTE.

Eixo 4 - BR-487 (PR) - PR-082 - BR-487 (MS): Faz a ligação da BR-369 em Campo Mourão, no Paraná, com a Divisa MS / PR em Icaraíma onde está localizado o complexo

rodoviário de Porto Camargo, o qual é composto por um conjunto de aterros e pontes sobre o Ribeirão do Veado, canais leste e oeste do Rio Paraná e do Rio Amambaí no Mato Grosso do Sul, permitindo a ligação com as rodovias BR-163 e MS-141 em Naviraí no Mato Grosso do Sul. Após a complementação da chamada Estrada da Boiadeira, ou seja, pavimentação do trecho da BR-487 entre Cruzeiro do Oeste, Umurama e Icaraíma, este **Eixo Rodoviário** assumirá a função de principal ligação entre as regiões norte e noroeste do Paraná com a Região Centro – Oeste do Brasil.

3.3 Modal Hidroviário

A Hidrovia do Rio Paraná no trecho compreendido entre o reservatório da Usina Hidrelétrica de Itaipú e a Usina Hidrelétrica de Porto Primavera tem uma extensão de 415 km. A atual configuração do canal de navegação permite a operação de comboios compostos por até seis chatas, com largura de 16,00m, comprimento de 200,50m e calado de 3,50 m. Existem restrições à navegação destas composições na região de Guaíra, as quais limitam tanto o calado máximo a 2,00 metros ao longo de áreas críticas, situadas em uma extensão de 3 km.à jusante da Ponte Rodoviária Ayrton Senna em Guaíra, quanto a capacidade de carregamento que poderia ser de 1350 toneladas/chata e que fica reduzida a 880 toneladas, afetando de maneira considerável a operação de transporte de cargas.

3.3.1 Terminais de Cargas, Areeiros e Turísticos

A operação e a funcionalidade da Hidrovia do Rio Paraná para a movimentação de cargas, passageiros, turismo e extração de areia é demonstrada através dos vários Terminais de Cargas, Areeiros e Turísticos instalados às margens do rio Paraná.

Segundo o Relatório de Terminais de Cargas e Terminais Turísticos (DNIT; CODOMAR; AHRANA, 2007/2008), os Terminais de Cargas instalados na Hidrovia do Rio Paraná são: em Guairá (PR) se localizam o Terminal Sete Quedas com os seguintes tipos de carga: grãos, pneus, máquinas, calcários, fertilizantes e veículos e o Terminal Portuário de Guairá; em Santa Helena (PR) está situado o Terminal de Santa Helena (equipamentos, máquinas, fertilizantes e soja). No Paraguai, em Salto Del Guayrá, estão localizados dois terminais de carga, o Terminal Puerto Del Guayrá (soja, carne, madeira, carvão, derivados do trigo, milho e arroz) e o Terminal Puerto Tedeza (soja e farelo de soja). Ainda no Paraguai, se localizam mais três terminais: Terminal Puerto Itaipu Porá, Terminal Puerto Índio (soja, milho, derivados do milho, carvão, madeira, derivados do trigo, mandioca e arroz) e Terminal Puerto La Paz em Hernandarya (soja e farelo de soja).

Quanto aos Terminais Areeiros instalados ao longo da Hidrovia do Rio Paraná tem-se: no município de São Pedro do Paraná (PR) se localizam os Terminais do Pioneiro e da APA, com movimentação média mensal de 3.000 e 20.000 toneladas respectivamente; em Porto Rico (PR) está situado o terminal do mesmo nome com 2.500 toneladas mensais; em Alto Paraíso (PR) localiza-se o Terminal da Figueira com 3.500 toneladas mensais de areia e 1.000 toneladas de calcário; em Icaraima está localizado o terminal Porto Camargo com movimentação de 5.000 toneladas mensais; três terminais estão localizados em Guaíra (PR): Terminal F. Andreis, Terminal D'Agostini, ambos com movimentação de 3.000 toneladas/mês e o Terminal Geral de Guairá que está sem movimentação, sendo utilizado atualmente para embarque e desembarque de mantimentos, água e combustível para possibilitar o abastecimento dos empurradores e da tripulação que se utiliza deste ponto de apoio para dar continuidade ao transporte das mais variadas cargas carregadas ao largo.

Ainda no Paraná, se localizam os seguintes Terminais: Terminal Floresta, com 10.000 toneladas/mês, em Terra Roxa, Terminal Maracaju, com 3.000 toneladas/mês, em Santa Terezinha do Itaipu e o Terminal Mineração Morumbi, com 1.000 toneladas/mês, localizado em Marechal Candido Rondon (DNIT – CODOMAR – AHRANA – MAIO/2008).

Quanto aos terminais turísticos no Paraná tem-se: Complexo Turístico Ipanema - Porto Maringá, em Marilena; Terminal Águas de Porto Rico, em Porto Rico; Porto Figueira, em Alto Paraíso; Atracadouro no Parque Nacional de Ilha Grande, em dois municípios: São

Jorge do Patrocínio e Altonia; Complexo Centro Náutico e Recreativo Marinas, em Guaíra; Arroio Guaçu: lindeiro ao Lago Itaipu, em Mercedes; Terminal Turístico de Porto Mendes, em Marechal Candido Rondon; Terminal Marina Itaipu, em Pato Bragado; Terminal Turístico de Vila Natal, em Missal; Terminal Turístico de Jacutinga, em Itaipulândia; Terminal Turístico de Balneário Ipiranga, em São Miguel do Iguaçu; Terminal Turístico Alvorada de Itaipu, em Santa Terezinha de Itaipu; Terminal Turístico Três Lagoas, às margens do lago de Itaipu, em Foz do Iguaçu. No Mato Grosso do Sul se localiza a Praia da Amizade, em Itaquiraí (DNIT – CODOMAR – AHRANA – MAIO DE 2008).

3.3.2 Travessias do Rio Paraná por balsas

Em função da grande extensão da Hidrovia do Rio Paraná em território paranaense (450 km) e em face da existência de apenas duas pontes na região para a sua transposição, ou seja, Ponte Rodoviária Ayrton Senna, entre Guaíra (PR) e Mundo Novo (MS), e o Complexo Rodoviário Porto Camargo, entre Porto Camargo em Icaraíma (PR) e Caburéi em Naviraí (MS), estão implantadas travessias por balsas de caráter nacional e internacional de passageiros, de cargas e turísticas entre os municípios lindeiros à Hidrovia.

As travessias, consideradas as mais importantes pela AHRANA são: Porto São José (PR) – Maria Helena (MS), com 1800 m; Querência do Norte/Porto Felício (PR) – Naviraí/Porto Caiuá (MS), com 1800 m; Querência do Norte/Porto Brasília (PR) – Naviraí/Porto Peroba (MS), com 2000 m; Guaíra (PR) – Salto Del Guayrá (PY), com 5000m; Marechal Candido Rondon/Porto Mendes (PR) – Porto Adela (PY), com 12.000m; Pato Bragado (PR) - Marangatú (PY), Santa Helena (PR) – Porto Índio e Porto Itaipú Porã (PY), ambas com 5.000 metros.

3.4 Modal Aeroportuário

No estado do Paraná o Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu é o único na área do presente estudo que pertence a INFRAERO e está homologado para a operação de linhas aéreas regulares nacionais e internacionais de cargas e passageiros.

Os demais aeroportos da região estão classificados, de acordo com a Secretaria de Estado dos Transportes do Paraná, da seguinte maneira:

- Aeroportos Públicos: Guaíra, Marechal, Candido Rondon e São Miguel do Iguaçu. Todos são administrados pelas respectivas Prefeituras e possuem pistas de pousos e decolagens pavimentadas, porém não operam com linhas aéreas regulares, instrumentos e no período noturno.

- Aeroportos Privados: Icaraíma com pista pavimentada, Querência do Norte, Terra Roxa e São Pedro do Paraná com pista gramada, Santa Terezinha do Itaipu e Alto Paraíso com pista sem revestimento.

Os municípios do Mato Grosso do Sul integrantes da área considerada não possuem aeroportos classificados, apenas a categoria de aeródromos, sendo que o aeroporto mais próximo está situado em Dourados a 227 km da sede do município de Mundo Novo, o qual opera com linhas comerciais regulares e é considerado o segundo em importância no estado.

4. Planos e programas de expansão, integração e melhoramentos da infraestrutura de transportes.

Em agosto de 2000, na Reunião de Presidentes da América do Sul realizada em Brasília, foi acordado que ações conjuntas deveriam ser implementadas de forma a impulsionar o processo de integração política, social e econômica sul-americana, incluindo a modernização da infraestrutura regional e ações específicas para estimular a integração e desenvolvimento de regiões isoladas, o que resultou na criação da “Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul americana (IIRSA)”.

Entre os dez eixos de integração e desenvolvimento fixados pela IIRSA, onde estão indicadas as ações que contemplam o objeto anteriormente citado, a região do presente estudo está inserida em dois: o Eixo de Capricórnio e o Eixo Inter-Oceânico Central, os quais têm como área de abrangência as regiões de interesse do oeste do estado do Paraná e leste do estado do Mato Grosso do Sul demonstrando, assim, que as mesmas estão privilegiadamente inseridas no macro - planejamento do continente.

De acordo com a apresentação do Governo Federal relativamente ao Plano Pluri Anual (PPA) 2008 - 2011, os investimentos no Setor de Transportes serão direcionados, prioritariamente, para a recuperação e a manutenção da infra-estrutura existente e para a diversificação dos modais de transporte, proporcionando uma maior racionalidade da atual matriz de transportes do Brasil, e que, segundo o disposto no Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT), deverá ter a seguinte distribuição e aplicação nos estados do Paraná e do Mato Grosso do Sul:

- Integração com o Mercosul, aumentando a competitividade no escoamento da produção agrícola e industrial para o consumo interno e a exportação: BR-116, BR-153, BR-378, BR-101, Hidrovia Paraguai – Paraná, contorno ferroviário do oeste do Paraná;
- Apoio ao turismo: aeroportos de Foz do Iguaçu e Curitiba, BR-116, BR-378, BR-101 e ponte internacional de Foz do Iguaçu;
- Ampliar a integração com o Mercosul, aumentando a competitividade no escoamento da produção agrícola e industrial das regiões Centro- Oeste, Sudeste e Sul: Ferrovia Norte-Sul e Hidrovia Paraguai-Paraná.

Em maio de 2008 foi lançado pelo Governo do Paraná o Sistema Estadual de Acessibilidade e Logística com o objetivo de integrar todas as modalidades de transporte de carga – rodoviário, ferroviário, aeroviário, hidroviário e dutoviário – de modo a inserir o Paraná na rede logística nacional e subcontinental.

Na primeira etapa de implantação do sistema estão incluídos os eixos de desenvolvimento territorial e urbano Cascavel-Guaíra e Londrina-Maringá-Guaíra, que terão gestão compartilhada entre o Estado, os municípios que os integram e a sociedade civil em parceria com o Governo Federal.

A Prefeitura Municipal de Guaíra está desenvolvendo, em parceria com o Governo do Estado do Paraná, o projeto denominado “Plataforma Logística de Guaíra”, valorizando sua posição de centro regional e com possibilidade de integrar os modais rodoviário, ferroviário, hidroviário e aeroviário.

No caso específico de ferrovias, no trecho Cascavel-Guaíra, cuja concessão do Governo Federal foi emitida a favor da FERROESTE, os recursos previstos para estudos e obras de construção deste ramal estão previstos no PAC (2008-2010), reforçando a viabilidade de instalação de um terminal rodo-ferro-hidroviário em Guaíra. Neste caso, também é relevante a prevista instalação de equipamentos portuários nos terminais rodo-hidroviários de Porto Mendes e Santa Helena.

O Plano Plurianual do Governo do Mato Grosso do Sul para 2008-2011 contempla um conjunto de programas, projetos e ações estruturantes na área de transportes, destacando: o Terminal Intermodal de Cargas de Campo Grande, que integrará o centro do Estado à logística de transporte de produtos para exportação, adequação e melhoramentos da Ferrovia Novoeste e das hidrovias do Paraguai e do Paraná; implantação de alcoolduto em parceria com a União e o Estado ligando Mato Grosso do Sul ao Porto de Paranaguá; novo ramal da FERROESTE, conectando a região sul-mato-grossense com maior produção de grãos aos portos do sul do país.

5. Considerações finais

A partir da análise qualitativa e quantitativa da infraestrutura de transportes existente e dos planos e programas governamentais para a área de estudo, conclui-se que a Hidrovia do Rio Paraná, devidamente adequada ao transporte de cargas em seus trechos com limitação de calado, e na medida em que está vinculada à implantação do Sistema

Hidroviário Paraná – Tietê, interage favoravelmente com a maioria dos programas estratégicos, entre os quais deve ser destacada a implantação da plataforma intermodal de Guaíra, a qual permitirá a integração rodoviária, ferroviária, hidroviária e aeroportuária, favorecendo o desenvolvimento regional e uma considerável redução dos custos de transporte de produtos das agroindústrias das regiões Sul e Centro – Oeste do Brasil.

Incorporada ao planejamento dos transportes, a Hidrovia do Rio Paraná se constitui em fator preponderante na indução de modificações substanciais do uso e da ocupação do espaço físico, interagindo fortemente com programações de cunho regional.

Como o sistema hídrico Paraná – Tietê engloba os requisitos de energia, água e transporte, indispensáveis ao desenvolvimento integrado e harmônico, o mesmo potencializa as metas de produção de energia, alimentos, criação de pólos de desenvolvimento, em uma região de cerca de 76 milhões de hectares abrangendo os estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Paraná e parte do território do Paraguai. Isso faz com que esse sistema seja integrado necessariamente aos programas de desenvolvimento regional e associa-se de forma privilegiada com as intervenções necessárias à implantação do sistema.

Ao promover menores custos de transportes, a hidrovia possibilita a implantação de indústrias de beneficiamento e transformação ao longo de suas margens, além de viabilizar grandes projetos agropecuários criando, dessa forma, condições que possibilitam o desenvolvimento agrícola e industrial de áreas ribeirinhas permitindo a fixação do homem ao campo. Assim, sempre que se institui uma hidrovia, o desenvolvimento na região se acelera, dinamizando os sistemas de transportes.

Dois eixos de navegação interior de elevado potencial caracterizam a malha hidroviária do Paraná. O principal eixo é o do Rio Paraná, operando com cargas provenientes do Mato Grosso do Sul, Goiás e Paraguai; o outro é o eixo de distribuição e captação de cargas, representado pela ligação Paraná – Tietê. Como para o desenvolvimento e maturação da navegação é essencial a integração da hidrovia com a ferrovia, será necessário completar os corredores ferroviários Dourados – Paranaguá, devendo a intermodalidade se dar através da integração da hidrovia com as linhas ferroviárias entre Guaíra e Cascavel (Ferroeste) e Guaíra – Cianorte (ALL), permitindo, então, sua ligação ferroviária e rodoviária com os municípios pólos de Maringá, Apucarana, Londrina (ao norte) e Cascavel (ao sul). Isso pressupõe projetos e obras de regularização em alguns pontos, além da instalação de equipamentos portuários nos terminais rodo - hidroviários de Guaíra, Porto Mendes (Mal. Cândido Rondon) e Santa Helena. O conjunto dessas obras, diretamente associadas à operação do sistema Paraná – Tietê depende da adequação de calado citada.

É importante estratégia para o desenvolvimento econômico e social regional a utilização do anel rodoviário paranaense formado pelas cidades-pólo, sendo este o meio de se integrar todas as regiões do Paraná, nas cidades e no campo, de forma que toda e qualquer política, programa ou obra traga necessariamente benefícios aos diversos segmentos da atividade humana, tendo sempre como objetivo o desenvolvimento econômico e social da região. Com a aceleração do desenvolvimento da região servida pela hidrovia, se favorecerá a otimização do uso da infra-estrutura de transportes como um todo.

O papel essencial que desempenha um sistema de vias navegáveis para esse processo de integração regional e mesmo continental não está fora de discussão, principalmente tendo em vista outros projetos mais ambiciosos, vinculados à Bacia do Prata e da navegação do sistema constituído pelos rios Paraguai e Paraná, formando a Hidrovia do Mercosul.

O lago da Usina Hidroelétrica de Itaipu, com 200 km de extensão e mais de 1000 km de orla, localizado na região, além de apresentar um clima com temperatura elevada durante quase todo o ano, conta com o segundo pólo turístico nacional, em Foz do Iguaçu, e desfruta de posição estratégica no continente. Esse potencial poderá ser utilizado para o desenvolvimento da região com a implantação de infra-estrutura para o turismo, negócios, moradias, esportes náuticos, e outras atividades.

6. Referências

- AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. **Plano Nacional de Vias Navegáveis Interiores**. Brasília: ANA, 1989 – 2005.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES. **Relatório de avaliação do pavimento das rodovias sob jurisdição dos Estados do Paraná e do Mato Grosso do Sul**). Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br/>> Acesso em: 20 set. 2008.
- DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES. **A hidrovia do Rio Paraná: dados e informações**. NM-INFO/001-08. 2008.
- INTEGRAÇÃO DA INFRA - ESTRUTURA REGIONAL SUL-AMERICANA: **IIRSA**. Disponível em: <<http://www.iirsa.org/proyectoseje.asp>> Acesso em: 10 out. 2008.
- MINISTÉRIO DA DEFESA. **Navegação aérea / aeroportos**. Disponível em: <<http://www.ifraero.gov.br.htm>> Acesso em out. 2008.
- MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **Plano Nacional de Logística e Transporte – PNLT**. Sumário Executivo. Abril de 2007.
- MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **Relatório executivo do Plano Nacional de Logística e Transportes - abril 2007**. Disponível em: <http://www.centran.eb.br/relatorio_pnl.htm> Acesso em 1 out. 2008.
- MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **A Hidrovia do Rio Paraná - dados e informações**. Brasília: DNIT – CODOMAR – AHRANA, 2008.
- MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **Mapa rodoviário do Mato Grosso do Sul**. Brasília: DNIT, 2002.
- MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **Mapa rodoviário do Paraná**. Brasília: DNIT, 2002.
- MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **Relatório de travessias**. Brasília: DNIT – CODOMAR – AHRANA, 2008
- MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. **Relatórios de terminais areeiros, de cargas e terminais turísticos**. Brasília: DNIT – CODOMAR – AHRANA, 2007/2008
- PLANO PLURIANUAL DO GOVERNO DO MATO GROSSO DO SUL. **Plano de crescimento (2008-2011)**. Disponível em:< <http://www.sigplan.gov.br>> Acesso em: 4 set. 2008.
- PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO: **PAC (2007-2010)**. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/pac/>> Acesso em: 20 set. 2008.
- SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE, DAS CIDADES, DO PLANEJAMENTO, DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO MATO GROSSO DO SUL - SEMAC. **Dados das cidades do Mato Grosso do Sul**. Disponível em: <<http://www.semac.ms.gov.br/>>. Acesso em: 11 out. 2008.
- SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES DO PARANÁ. **Aeroportos, ferrovias, portos e rodovias**. Disponível em: <<http://www.transportes.pr.gov.br/>>. Acesso em: out. 2008.
- SECRETARIA DE ESTADO DOS TRANSPORTES DO PARANÁ. **Mapa político rodoviário do Estado do Paraná**. Curitiba: 2008.