

**ESTUDO DE AVALIAÇÃO DO POTENCIAL  
DE INTEGRAÇÃO PRODUTIVA DOS EIXOS DE INTEGRAÇÃO E  
DESENVOLVIMENTO DA INICIATIVA IIRSA  
INFORME FINAL**

**PARTE B  
CAPÍTULO III  
EIXO CAPRICÓRNIO - GRUPO DE PROJETO 3 - ASUNCIÓN –  
PARANAGUÁ:  
TRAMAS DE MILHO E SOJA NO PARAGUAY**

**ÍNDICE**

III. Tramas de Milho e Soja no Paraguay .....	III-2
III.1. Introdução .....	III-2
III.2. Região A: Caaguazú, Guairá e Caazapá .....	III-5
III.2.1. Departamento de Guairá .....	III-5
III.2.2. Departamento de Caaguazú .....	III-5
III.2.3. Departamento de Caazapá .....	III-5
III.3. Região B: Alto Paraná, Canindeyú e Itapúa .....	III-8
III.3.1. Departamento de Alto Paraná .....	III-8
III.3.2. Departamento de Canindeyú .....	III-9
III.3.3. Departamento de Itapúa .....	III-11
III.4. A Integração das Regiões A e B com o Comércio Regional e com o Mundo.... .....	III-14
III.5. Visão Geral do Paraguay .....	III-16
III.5.1. Introdução .....	III-16
III.5.2. Uma Visão das Tramas de Milho e Soja .....	III-18
III.5.3. Produção de Grãos no Paraguay .....	III-18
III.5.4. Soja Paraguaia .....	III-19
III.5.5. Visão Geral da Infra-estrutura do Paraguay .....	III-19
III.5.6. Visão Geral da Importância da Infra-estrutura no Paraguay .....	III-20
III.5.7. Paraguay: Resumo da Infra-Estrutura .....	III-22
III.6. O Projeto Futuro da Tríplice Fronteira .....	III-22

**ESTUDO DE AVALIAÇÃO DO POTENCIAL  
DE INTEGRAÇÃO PRODUTIVA DOS EIXOS DE INTEGRAÇÃO E  
DESENVOLVIMENTO DA INICIATIVA IIRSA  
INFORME FINAL**

**PARTE B - CAPÍTULO III**

**III. Tramas de Milho e Soja no Paraguay**

**III.1. Introdução**

Essa parte do trabalho aplica a Seção 5, “Aplicação da Metodologia de Tramas”, do Roteiro da Aplicação da Metodologia, aos casos específicos de produção, comercialização, industrialização e exportação de milho e soja no agro paraguaio. Segue de perto, portanto, o roteiro e o *checking list* contido nessa seção do referido documento, observando aspectos importantes como potencial de geração de desenvolvimento e integração produtiva nas regiões escolhidas para essa resenha. No trabalho enfatiza-se a dependência da infra-estrutura produtiva local da infra-estrutura física de prestação de serviços, tais como de transporte, nos seus diversos modais, energia e telecomunicações – como é o mandato da IIRSA.

O mencionado Roteiro faculta a escolha de tópicos mais relevantes na aplicação da metodologia de tramas. Como menciona o referido documento, deve-se selecionar os aspectos críticos do *checking list* de tópicos mencionados (na Seção 5), de acordo com o propósito do estudo em tela – que nesse caso é a integração das atividades produtivas com a infra-estrutura física no espaço geoeconômico do Paraguay, integrante do Grupo 3 do EID Capricórnio.

Nesse caso, procura-se concentrar na integração produtiva que depende da infra-estrutura física existente. De todos os tópicos do *checking list* foram selecionados os cinco mais relevantes para a integração produtiva: a Parte 1 (Descrição Geral da Organização Produtiva da Região); a Parte 2 (Atividade Industrial Existente) nas principais regiões de produção de milho e soja no Paraguay; a Parte 5 (Comércio Exterior); a Parte 6 (Impacto de Alguns Investimentos) aplicada para a infra-estrutura das áreas selecionadas e mais representativas do agro paraguaio, investimentos estes concentrados nos modais rodoviário, fluvial e da construção da segunda Ponte da Amizade; e, finalmente, a Parte 15 (Infra-Estrutura da Trama) que é ponto vital no caso paraguaio, assim como no caso brasileiro.

O levantamento das informações concentrou-se prioritariamente nos seguintes itens:

1. No potencial de geração de produção agropecuária e suas principais características como força propulsora do desenvolvimento do país;
2. Na situação existente da infra-estrutura no Paraguay – nos transportes, energia e telecomunicações – e nas linhas gerais de possíveis soluções dos principais gargalos na prestação destes serviços;
3. Nos principais pontos de estrangulamento, no papel que os investimentos em infra-estrutura da carteira IIRSA podem oferecer de suporte para a geração de riqueza e desenvolvimento e nos projetos complementares necessários para os mesmos fins;

4. Nas principais possibilidades de integração produtiva do agro paraguaio com o lado brasileiro, uma vez que a região tem grande potencial de integração produtiva entre atividades econômicas realizadas nos dois países – porquanto esta integração já existe hoje e é importantíssima para os ambos os países; e,
5. Nas possibilidades de desenvolvimento de agroindustrialização no Paraguay – no sentido do país converter-se em fornecedor de produtos semiprocessados e alimentos industrializados.

A hipótese central que presidiu esse levantamento da literatura e das informações disponíveis foi a de que o Paraguay pode deixar de ser um fornecedor de matérias-primas e poderá desenvolver agroindustrialização crescente, visando a geração de valor agregado. Para testar essa hipótese foi necessário buscar naquele país paradigmas recentes de desenvolvimento de agroindustrialização, a partir de associação de negócios locais – e nesse ponto vai-se tentar identificar as experiências existentes e bem sucedidas nessa linha de arranjos produtivos locais.

Destaque especial será conferido à atuação de cooperativas que, na experiência histórica da região tem sido fator inicial de promoção do desenvolvimento de pré-clusters e, em alguns casos, de clusters emergentes (que, aliás, já existem no país). Resta, portanto, buscar esses exemplos de boas práticas de cooperação e associativismo e seus desenvolvimentos prospectivos, sob novas formas de exploração das atividades da agropecuária potencial no território do Grupo no Paraguay.

Uma hipótese muito importante é a de que, mesmo de forma resumida, é necessário identificar investimentos – dentro dos projetos do Grupo e aqueles complementares que otimizam os primeiros – que possam contribuir para a integração física interna do país e para o acesso ao comércio exterior, tanto por modais da infra-estrutura (os modais fluviais, por exemplo), quanto pela abertura de canais de penetração dos produtos do Paraguay no exterior (como nos casos da soja e das exportações de carne bovina).

Faz-se na seqüência uma caracterização resumida da infra-estrutura de suporte às atividades produtivas do território do Grupo de Projetos 3, seguindo as cinco partes da metodologia de aplicação de tramas e os cinco itens mencionados acima.

A análise a seguir conta com informações descritas na caracterização do Eixo Asunción-Paranaguá e com o apoio do Mapa 1 que permite uma melhor visualização da região em estudo.

### Mapa 1 - Paraguay – Divisão Política - Departamentos



Fonte: Anuário Estadístico del Paraguay 2004.

## **III.2. Região A: Caaguazú, Guairá e Caazapá**

### **III.2.1. Departamento de Guairá**

O departamento de Guairá conta com aproximadamente 385 mil ha de superfície, sendo 65% apta para a atividade agropecuária. Neste departamento, as atividades agrícolas mais importantes é o cultivo de cana de açúcar, milho, mandioca e algodão, com uma superfície de 26.500, 24.000, 15.000 e 13.000 hectares, respectivamente, as quais ocuparam, aproximadamente, 20% da área do departamento, sendo que, na safra 2003/2004, produziram 1.350.000, 40.000, 250.000 e 12.000 toneladas. Destacam-se, outras atividades, tais como a soja, o trigo e a erva-mate. Produz, ainda, gado bovino, suíno e aves de corte (galinhas, galos e frangos) e poedeiras, com um rebanho próximo de 176.700, 86.500 e 1.522.600 cabeças para o ano de 2003. A suinocultura dá seus passos iniciais de industrialização para exportação. O departamento possui um grau elevado de agroindustrialização contando com cerca de 73 empresas industriais e 79 plantas industriais, inclusive com quatro usinas de açúcar, na sua maioria na Zona Oeste, que se convencionou chamar *Corredor da Cana de Açúcar*. Na verdade, o Corredor se estende aos departamentos de Caaguazú e Caazapá.

### **III.2.2. Departamento de Caaguazú**

No departamento de Caaguazú, a área destinada à agropecuária atinge cerca de 950 mil hectares. As principais culturas são soja, algodão, milho, trigo e mandioca com cerca de 150.000, 82.000, 50.000, 45.000 e 39.390 hectares, respectivamente, ocupando 39% da superfície cultivada na safra 2003/2004. Ressalta-se que o departamento ocupa a primeira posição nacional na cultura do algodão (88.000 ton); segunda posição na cultura da cana-de-açúcar (480.000 ton); terceira posição nas culturas de trigo (94.500 ton) e mandioca (744.000 ton); e quarta posição nas culturas de soja (343.000 ton) e milho (85.000 ton). Destaca-se, ainda, na produção de batata (primeira posição nacional, com 5000 hectares e 47,5 mil ton) e erva-mate (3.000 hectares) na safra considerada. O rebanho bovino e suíno se aproxima de 400 e 162 mil cabeças. A criação de aves de corte (galinhas, galos e frangos) e poedeiras foi de aproximadamente 2,9 milhões de cabeças no ano de 2003. A região conta com cerca de 191 empresas industriais e 223 plantas industriais, cerca de 70% na região urbana industrial. Caaguazú possui uma rede de transportes com cerca 4.500 km. Deste total cerca de 821 km são estradas pavimentadas.

### **III.2.3. Departamento de Caazapá**

A região de Caazapá apresenta uma superfície de aproximadamente 636.500 hectares, aptas a atividades agropecuárias, onde se exploram soja, milho, seguidos de mandioca e algodão, com uma área de aproximadamente, 107.000, 40.000, 31.000 e 30.000 hectares, respectivamente. Com essa área a produção, na safra 2003/2004, foi de aproximadamente, 215.000, 80.000, 505.000 e 25.000 toneladas para as respectivas culturas, colocando o departamento entre os cinco maiores produtores destes produtos. Destaca-se, ainda, na mesma safra, o cultivo do trigo (14.000 hectares), arroz (6.000 hectares), cana-de-açúcar (2.750 hectares) e erva-mate (3.000 hectares). Em seguida vem o rebanho bovino (298,1 mil cabeças), o suíno (119 mil cabeças) e aves de corte (galinhas, galos e frangos) e poedeiras (1,3 milhões de cabeças) para o ano de 2003.

O trigo, cultura típica de inverno, é produzido em combinação com a soja – nesse sistema de duplo cultivo, ambas as culturas se beneficiam, em termos de fertilização e, sobretudo, de economia de imobilizados em máquinas e equipamentos, além do uso intensivo da terra.

O nível de industrialização é menor, comparativamente à região anterior, com cerca de 27 empresas industriais e 34 plantas industriais, entre as quais se distinguem as atividades de produção do açúcar orgânico e a indústria de fumo.

A rede de transportes terrestre conta com aproximadamente 3,3 mil km, dos quais 10% (34 km) são pavimentados. As rotas VII e XV são importantes vias de movimentação de produtos agropecuários – líderes de geração de renda e emprego na região dos três departamentos –, produtos industriais, mercadorias em geral (comércio em geral) e passageiros.

A literatura contém uma descrição detalhada de toda a rede viária da região, que por sua qualidade e precisão dispensa maiores registros neste trabalho<sup>1</sup>.

Na produção de soja, essa região constitui uma fronteira agrícola integrada com a fronteira da soja proveniente dos departamentos de Alto Paraná (região de grande importância para o agronegócio paraguaio), Canindeyu e o Norte de Itapúa. Empresas multinacionais exportam para a Argentina, para o Brasil e para o Chile, *Pellets* de soja, integrando a produção local com a indústria avícola e produção da suinocultura no Brasil e na Argentina.

A produção de milho na região tem crescido na forma de agricultura comercial tecnificada. Mas ainda predominam os pequenos estabelecimentos com tecnologia tradicional. Entretanto, a valorização deste setor, assim como de quaisquer setores de pequenos produtores, e a incorporação de tecnologia dependem do associativismo e, sobretudo, da infra-estrutura, principalmente, a de transporte. É na comercialização que se dissipam as vantagens comparativas das atividades da pequena agricultura – que é eficiente, porém pobre. A infra-estrutura pode converter vantagens comparativas temporárias em vantagens competitivas permanentes, permitindo o abastecimento de fertilizantes e outros insumos a preços competitivos.

Com relação à estrutura de transporte terrestre, a exemplo do que ocorre em muitas regiões do Paraguai, o que se verifica é um crescimento muito rápido da demanda, em função da expansão da fronteira agrícola. Isto cria um problema difícil de ser resolvido porque é quase impossível o Estado ofertar, na mesma velocidade, as condições de transporte reclamadas pela demanda em permanente expansão. Por essa razão se cria um verdadeiro hiato de demanda (brecha de demanda): sempre a demanda caminhando à frente da possibilidade de oferta de vias de acesso de qualidade adequada.

No que respeita à questão de cooperação e associação na agricultura, há poucas cooperativas agrícolas na região. Essas não têm acesso a recursos financeiros e tecnológicos suficientes para os desafios dos cultivos modernos. A cultura de associativismo não está desenvolvida em nível compatível com o potencial agrícola da região.

---

<sup>1</sup> Para o detalhamento desse tópico ver: Presidência da República - Secretaria Técnica de Planejamento. Uma Metodologia para Planificação Territorial - o caso de Caaguazú, Guairá e Caazapá. Projeto conduzido pela FTP em associação com a Agencia Espanhola Internacional. Assunção, Paraguai.

Um problema que o produtor agrícola de porte pequeno e médio enfrenta é o acesso ao mercado, devido, principalmente, ao déficit na área de infra-estrutura de transporte. A infra-estrutura traria grande impacto na geração e distribuição de renda dos três departamentos.

Há necessidade também de desenvolvimento de infra-estrutura básica de comunicação para toda região produtora, bastante dispersa territorialmente.

Uma das principais características das regiões é a falta de sinergia na aplicação dos recursos, o que reduz muito a capacidade das organizações agrícolas de estabelecerem economias de escopo e escala para atingir processos mais eficientes e competitivos, não só de produção agropecuária, mas também de industrialização e busca de mercados externos. Nessa linha, a agroindustrialização é muito importante para o desenvolvimento territorial. A situação desses três departamentos não é muito diferente do restante do país.

O planejamento do desenvolvimento territorial se fundamenta na capacidade de gerar condições favoráveis para o desenvolvimento de todas as potencialidades identificadas nos territórios de forma a serem exploradas racionalmente, e que se constituem um fortalecimento das cadeias produtivas através de estratégias de diferenciação, integração e cooperação.

Para o objetivo de atingir nichos de mercado no exterior é necessário criar condições para investimentos em cadeias produtivas. Nesse sentido, a infra-estrutura é fundamental. O maior desafio consiste em desenhar um modelo de desenvolvimento regional baseado na produção agroindustrial orientado para o mercado de exportação.<sup>2</sup>

A literatura indica, ainda, a importância dos clusters para uma estratégia de criar condições de sinergia necessárias no território do grupo para competitividade de cadeias de produção orientadas preferencialmente para mercados externos. A chamada *clusterização* é uma estratégia que – como se sabe – consiste em considerar a dimensão territorial (local) no processo de desenvolvimento.<sup>3</sup>

O fortalecimento do sistema de cluster que foi adotado com uma das metodologias do presente trabalho é fundamental para a região. Essa seqüência de levantamentos importantes será utilizada no levantamento de outras regiões do Paraguay, para a trama de milho e soja, seguindo sempre esse caminho de explorar o máximo o potencial das principais redes da infra-estrutura, procurar mitigar os efeitos dos pontos de estrangulamento na oferta de serviços especializados, e revelar as possibilidades de integração e associação de negócios. A melhora da infra-estrutura, entre outras questões, viabilizaria essa trajetória.

---

<sup>2</sup> Para o detalhamento desse tópico ver: Presidência da República - Secretaria Técnica de Planejamento. Uma Metodologia para Planificação Territorial - o caso de Caaguazú, Guairá e Caazapá. Op. Cit., página 211.

<sup>3</sup> Presidência da República - Secretaria Técnica de Planejamento & Agencia de Cooperación Internacional do Japão (JICA) - Estudio sobre el Desarrollo De la Republica del Paraguay, 200, pg. 110 e ss.

### **III.3. Região B: Alto Paraná, Canindeyú e Itapúa**

Os Departamentos de Alto Paraná, Canindeyú e Itapúa são responsáveis pela maior parte da produção de grãos do Paraguai, embora o deslocamento da fronteira agrícola venha alterando parcialmente essa realidade.<sup>4</sup>

#### **III.3.1. Departamento de Alto Paraná**

O departamento de Alto Paraná, situado na fronteira com o Brasil, a região é praticamente uma fronteira com o Estado paranaense, possui uma área de aproximadamente 830 mil ha, aptas para a atividade agropecuária (56% do total do Departamento), sendo 27% e 54% destinados para criação de gado e agricultura, respectivamente. A temperatura média anual é de 22° C. A região é apta para o plantio de culturas tradicionais como a soja, milho, trigo, etc. Entretanto, mais ao norte da região, a pecuária de corte e o plantio de algodão e cana-de-açúcar têm altas produtividades. Nesta região a tecnologia aplicada nas lavouras é das mais avançadas e a produtividade da soja é a maior do país (2800 kg/ha em média). A produção de gado registrou um avanço significativo nas últimas décadas, possuindo um rebanho bovino com 397 mil cabeças e suíno com 235,8 mil cabeças. As aves de corte (galinhas, galos e frangos) e poedeiras somaram 1.997.900 cabeças no ano de 2003. Na agricultura é o primeiro produtor nacional de soja (674.460 hectares e 1,3 milhões de toneladas), milho (113.000 hectares e 390 mil toneladas) e trigo (160.000 hectares e 363 mil toneladas) na safra 2003/2004. Também é um importante produtor, no contexto nacional, de girassol, mandioca (27.000 hectares e 450mil toneladas) e algodão (18.530 hectares e 16,7 mil toneladas).

Em termos industriais o departamento e, principalmente, sua capital, é um dos principais pólos de desenvolvimento industrial do País. Na área metropolitana de Ciudad del Este estão situadas indústrias de tabaco, produtos alimentícios, manufaturas, entre outras. Destaca-se a presença Parque Industrial Oriente em Minga Guazú, onde estão instaladas cerca de 70 indústrias de pequeno e médio porte. A maior fábrica de processamento de soja do Paraguai está nesta região (Cargill), representando aproximadamente 80% da moagem total do país. A produção é exportada para a América do Sul (Brasil, Chile, Peru, Venezuela, Equador, Colômbia), para a Europa (Holanda, Itália, Grécia e Espanha) e Ásia (Irã, Israel, Índia e Japão). A energia elétrica, produzida pelas usinas de Itaipú, Acaray e, futuramente a de Yguazú, proporciona ao departamento uma melhor posição para atrair novos investimentos.

Na malha rodoviária, importantes Rotas asfaltadas cruzam o departamento. Destaca-se, neste sentido, a Rota VII, a primeira privatizada do país, que a partir do quilometro 30 está duplicada. Outras rodovias asfaltadas que passam pelo departamento são a Rota VI, que liga com o Departamento de Itapúa e Supercarretera de Itaipú, que parte de Presidente Franco e liga com Salto del Guairá, a capital do departamento de Canindeyú. O Alto Paraná, como todo o Paraguai, desfruta de vantagens comparativas no que se refere a custo de produção. A infra-estrutura é que permitiria evitar a dissipação das vantagens comparativas nas cadeias produtivas. Permitiria a transformação de vantagens comparativas em vantagens competitivas. Apresenta-se como um pólo de

---

<sup>4</sup> No Departamento de Caaguazú os principais cultivos são algodão e a cana-de-açúcar, mas produção da soja foi recentemente introduzida na região e já ocupa posição de destaque. No Departamento Caazapá também há um avanço do milho, do trigo e da soja. A soja é mais produzida na zona das colônias de imigrantes brasileiros.

desenvolvimento principalmente considerando a cadeia da soja. Possui terras férteis, clima definido, infra-estrutura mínima, empresas instaladas (fornecedoras de insumos, máquinas, exportadoras e processadoras) e quadros empresariais competentes (empreendedorismo).

Considerando as vantagens relacionadas e a presença de cooperativas estruturadas na região, as importadoras de insumos agrícolas e máquinas com experiência, a cadeia de exportação Assunção/Curitiba/Paranaguá apresenta-se com boas possibilidades para formação de clusters da agroindústria, mudando o modelo atual de agro-exportador de commodities para exportador de produtos industrializados com valor agregado.

Entretanto, o Alto Paraná sofre com problemas de infra-estrutura. As estradas pavimentadas são insuficientes. As estradas vicinais, que servem de saída de produtos, não são pavimentadas e dificultam o transporte em períodos chuvosos. A frota de caminhões não supre a necessidade atual. Como exemplo do caso do milho, os silos estão permanentemente abarrotados e com recebimento parado por não conseguir retirar produto processado pela falta de caminhões. Isso desestimula a melhoria tecnológica: produz-se com tecnologia e a produção pressiona os preços para baixo.

Há consciência do empresariado de que o caminho a ser tomado pelo Paraguay é melhorar sua competitividade através da formação de clusters, abandonando paulatinamente a exportação de matérias-primas, fomentando a industrialização e permitindo que as empresas paraguaias possam competir no mercado regional e mundial, com produtos de qualidade e preços atrativos. Daí a necessidade de investimentos em infra-estrutura como um todo.

Faz-se urgente a melhoria no que diz respeito às estradas rurais, com pavimentação das vias principais, conservação das vias existentes, construção de uma ferrovia triangular ligando Ciudad Del Este – Encarnación – Asunción, passando por Villeta.

São obras que impactariam no desenvolvimento regional (Alto Paraná) e do Paraguay, influenciando nos custos de produção dos setores primário e secundário da economia.

No país cresce a integração. As cooperativas de produção do Paraguay representam em torno de 30% da produção agropecuária. Em soja (safra 2005) são responsáveis por 25% do total produzido, no trigo 55%, na canola 70%, no girassol 37%, nos lácteos e derivados 63%. Estes são números que mostram a importância estratégica das parcerias para o setor da agroindústria.

### **III.3.2. Departamento de Canindeyú**

O departamento de Canindeyú, situado mais ao norte da região produtora agrícola do Paraguay, se configura como importante em termos de desenvolvimento de novas áreas. Canindeyú possui uma área de aproximadamente 775.000 hectares para as atividades agropecuárias, das quais 282.000 hectares destinam-se para a criação de gado. Canindeyú é o primeiro produtor de mandioca (45.000 hectares), segundo produtor de soja (313.000 hectares), milho (45.000 hectares) e café (1.000 hectares), terceiro produtor de trigo (5.000 hectares) e algodão (3.050 hectares) do país na safra 2003/2004. Com essa área a produção foi de 990.000, 450.000, 130.000 toneladas de mandioca, soja e milho, respectivamente. Produz, também tabaco, girassol, entre outros. A produção de milho safrinha<sup>5</sup> vem sendo bastante interessante em termos de

---

<sup>5</sup> O milho safrinha é cultivado após a colheita da soja ou do milho, geralmente, se inicia em final de fevereiro início de março no sistema de plantio direto. Como, no caso do trigo, ambas as culturas se

qualidade e produtividade, pois as excelentes condições edafoclimáticas presentes nesta região permitem um rendimento de 6 a 7 mil kg/por hectare. A agricultura mista da região permite experiências com outros cultivos de maior valor agregado, como a stevia e o gergelim.

A pecuária de corte, nos três últimos anos, bateu a agricultura em rentabilidade. Vem mostrando melhores vantagens competitivas, devido ao trabalho de controle sanitário animal, que vem permitindo recuperar mercados de exportação para o Chile, Taiwan, Rússia e alguns países da Europa. Todos mercados de alto poder aquisitivo. A criação de bovinos e suínos conta com 618,3 mil e 78,7 mil cabeças. A criação de aves de corte (galinhas, galos e frangos) e poedeiras conta com 1.010.500 cabeças em 2003. Há possibilidades de aumento significativo na área de plantio, principalmente, no município de Corpus Christi, que ainda conta com áreas em pastagens, que cederão com avanço das lavouras de soja, milho e trigo.

Também terá destaque a produção de etanol no futuro próximo, pois é uma excelente opção energética para o país e para o mundo, valorizado cada vez mais no exterior, por se tratar de uma fonte de energia renovável e limpa.

Existe um grande número de empresas revendedoras de insumos agrícolas e recebimento/armazenamento de grãos, tendo destaque as multinacionais ADM, Bunge e Cargill. As demais são empresas locais ou com alcance nacional que atuam na referida região. O município que concentra a maior parte dos armazéns e empresas é Katueté, onde também está localizado o comércio mais desenvolvido (revendas de peças e máquinas agrícolas, mercados, lojas, bancos, etc.).

A infra-estrutura viária é composta de aproximadamente 405 Km de rodovias, das quais 204 Km são nacionais e 200 Km departamentais. A maioria das vias de comunicação (70%) estão cobertas com pedras, possuem terraplenagem ou são diretamente na terra, restando, as quais podem ser utilizadas dependendo das condições climáticas. Os 30% de rodovias restantes são asfaltadas. A principal Rota, conhecida como Las Residentas (Rota X), é o caminho mais curto que liga a capital departamental com Asunción. Através desta Rota se chega a capital departamental de Alto Paraná e Presidente Franco. Vários distritos contam com pistas de aterrissagem, que possibilitam serviços aéreos permanentes.

As maiores dificuldades estão nas estradas vicinais, que irão escoar a produção até os silos, estes concentrados na beira das vias troncais asfaltadas. Nestas estradas, a conservação é feita poucas vezes por ano e na maioria pelos próprios agricultores. As pontes do interior são ainda precárias, em mal estado de conservação. Algumas pontes de concreto foram construídas recentemente, mas o número de pontes seguras é insuficiente.

Os portos localizados no Lago de Itaipu são pequenos, servindo apenas ao transporte de pessoas para o Brasil, sendo um pouco maior o de Salto Del Guairá, que conta com um pequeno silo às margens do lago e um transporte maior (balsa) para o país vizinho. Outro problema enfrentado é a falta de silos em regiões mais distantes do asfalto, pois a maioria está nas rodovias principais.

A energia elétrica atende a região, mesmo as propriedades mais distantes, porém, é oscilante e tem problemas de interrupção de fornecimento, não oferecendo segurança

---

beneficiam, em termos de economia de imobilizados em máquinas e equipamentos, além do uso intensivo da terra.

para unidades fabris. É necessário proceder à reestruturação/redimensionamento da rede para o desenvolvimento da região.

A infra-estrutura emergencial seriam as vias de acesso e escoamento, rodoviárias e fluviais, que devem ser melhoradas, para permitir uma melhor logística e barateamento de fretes e custos dos produtos, para a região ganhar competitividade compatível com a competitividade dos países vizinhos.

Até bem pouco tempo a soja no Paraguai tinha um custo dos mais baratos do mundo, mas agora está sendo cada vez mais tributada, diminuindo a rentabilidade do setor.

### **III.3.3. Departamento de Itapúa**

O departamento de Itapúa possui aproximadamente 1,2 milhões de hectares. Cerca de 70% do total departamental são aptas para atividade agropecuária, sendo 39% para pecuária e 38% para cultivo. A região, ainda, conta com uma produção pecuária (com um rebanho de 323,2 mil cabeças em 2003) que vem crescendo lentamente devido ao “boom” da agricultura. Também, há criação de suínos (289,1 mil cabeças) e aves (3,3 milhões de cabeças). A qualidade dos solos está entre as melhores do país, convertendo, assim, em um centro agrícola por excelência, caracterizado pela produção grãos. Esta zona produz soja (455.000 ha), milho (55.000 ha), trigo (72.500 ha), algodão (35.000 ha), girassol (15.000 ha), erva-mate (13.100 ha) - safra 2003/2004 -, além de canola, arroz, gado leiteiro, gado de corte, suínos, aves e turismo. O departamento se destaca como sendo o segundo produtor nacional de soja (1.000.000 ton) e trigo (155.870 ton), bem como, o primeiro produtor nacional de erva mate.

A área é composta, na sua maioria, por pequenos e médios agricultores. Itapúa é sede de numerosas colônias de imigrantes, em grande parte, são de origem alemã, porém, com outras importantes origens como japoneses, ucranianos, americanos, franceses, poloneses, brasileiros e argentinos. Estes, fazem com que esta região seja diferenciada, exportando arroz de altíssima qualidade e carnes para os países asiáticos (Rússia, por exemplo), além de produtos hortifrutigranjeiros. Detém 40% do esmagamento e refino de óleos vegetais do Paraguay (entre soja, algodão, canola e girassol). A região é um paradigma de área onde prosperou a agroindustrialização no Paraguay, embora tenha enfrentado problemas de dinamismo ao longo dos anos noventa.<sup>6</sup>

Na rede viária, a Rota I “Mcal. López” comunica com Asunción; a Rota VI “Dr. J.L.Mallorquín” une Encarnación com Ciudad del Este; A Rota XIV (de terra) une Encarnación com Cambyretä e Nueva Alborada; a Rota VII (de terra) une Cnel. Bogado com o departamento de Caazapá; a Rota “Granero del sur”, asfaltada em parte, comunica nove distritos da zona centro e sul de Itapúa. Sua situação geográfica limitando-se com a Argentina e os acessos ao mar pelo Rio Paraná e Buenos Aires, possibilita o acesso com os mercados de outras regiões. Além de 7 portos sobre o Rio Paraná, ainda há a ferrovia que dá acesso à Argentina e ao sul do Brasil. Esta região está a 240 km da fronteira com o Brasil via rodovia de acesso à Foz do Iguacu.

Em termos gerais, estas três regiões representam aproximadamente 75% a 80% da produção de soja e trigo do País, e quase 2/3 da produção de milho (Tabela 1). Esse percentual já foi até maior no passado, pois agora existem novas fronteiras sendo

---

<sup>6</sup> Banco Central del Paraguay, Evaluación del Rol de las Regiones Fronterizas en el Proceso de Desarrollo Económico del Paraguay: Tres Estudios de Casos, Departamento de Economía Internacional, Banco Central del Paraguay - Consultores: Fernando Masi, Reinaldo Pender y Ronald Dítese, Diciembre 2000.

abertas mais ao norte, na Região Oriental do Paraguai. Os atores nestes mercados locais são bem variados, desde produtores pequenos, cerealistas, cooperativas bem desenvolvidas e estruturadas e grandes multinacionais como ADM, Cargill, Bunge, Noble, Dreyfus entre outras.

**Tabela 1 - Departamentos de Alto Paraná, Canindeyú e Itapúa – Principais Cultivos - 2004**

Departamentos	Área plantada (ha)	Quantidade produzida (t)	Rendimento médio (kg/ha)	Área Cultivada do Paraguay (%)	Produção do Paraguay (%)
<b>Soja</b>					
Alto Paraná	674.460	1.347.000	2,00	36,1%	37,6%
Canindeyú	150.000	343.000	2,29	8,0%	9,6%
Itapúa	455.000	1.000.000	2,20	24,3%	27,9%
Paraguay	1.870.000	3.583.685	1,92	100,0%	100,0%
<b>Milho</b>					
Alto Paraná	113.000	390.000	3,45	25,7%	32,5%
Canindeyú	45.000	130.000	2,89	10,2%	10,8%
Itapúa	55.000	231.000	4,20	12,5%	19,3%
Paraguay	440.000	1.200.000	2,73	100,0%	100,0%
<b>Trigo</b>					
Alto Paraná	160.000	362.880	2,27	49,2%	50,8%
Canindeyú	20.000	44.000	2,20	6,2%	6,2%
Itapúa	72.500	155.870	2,15	22,3%	21,8%
Paraguay	325.000	715.000	2,20	100,0%	100,0%

Fonte: DGEEC (2004a). Anuário Estadístico del Paraguay 2004. Asunción, Diciembre 2005.

Hoje, pode-se dizer que o potencial de crescimento estaria em:

- i) desenvolver mais e melhor a cultura da soja, milho e outros grãos;
- ii) manter e abrir novos mercados para a carne;
- iii) aumento da produção sucro-alcooleira;
- iv) aumento da produção de algodão aproveitando a valorização nos mercados internacionais.

A valorização dos preços internacionais de produtos alternativos para o petróleo, como o biodiesel, etanol (álcool) será uma fonte de fomento de valor para a produção destes cultivos (soja, milho, cana de açúcar). A eliminação de subsídios americanos para a produção de algodão irá impulsionar o plantio desta cultura. Deve-se encaminhar uma solução para os problemas sócio-econômicos de trabalhadores sem terras e pequenos produtores (hoje com assistência do governo).

A pecuária também deverá mostrar evolução importante com a experiência adquirida pelos produtores, somando novas tecnologias nas áreas de genética e controle sanitário dos rebanhos, com valorização do produto nos mercados externos.

A região representa um pólo de desenvolvimento agroindustrial importante, em termos de integração produtiva nacional e binacional, havendo um crescimento sustentável na região e agregação de valor em todas as cadeias. É uma região competitiva. Há diversos clusters em formação – antecipando o futuro para o Paraguai.

Nesta zona há uma grande cooperativa que dá suporte à maioria das atividades agrícolas, que no futuro poderá ser semente de um Agricluster. A região nos últimos 5 anos passou a preocupar-se com a implantação de cadeias produtivas, sendo já consolidadas as de lácteos, carne de gado e suínos (com importantes exportações), erva-mate (mercado interno e externo) e sucos de frutas (mercado interno e externo).

A Região representa um dos principais pólos de desenvolvimento local, pois, além de grande produção de matéria prima, também há instituições financeiras, bem como, logística barata para escoar a produção.

Existem pequenas indústrias de concentrados (balanceados) para animais, moinhos de trigo e também esmagadora de oleaginosas como girassol, canola e algodão. Este conglomerado de empresas caracteriza a formação de um Agricluster. No entanto, há muito para desenvolver. Além do aumento da produtividade das culturas, principalmente, milho, girassol, canola e erva-mate a região demanda moinhos para trigo (a maioria do trigo ainda é exportada na forma de grãos para o Brasil, assim como o milho) e a implantação de abate de aves (frangos) com padrões modernos de escalas técnica e econômica.

A infra-estrutura disponível para o escoamento da produção apresenta condições satisfatórias de uso. Além de 7 portos sobre o Rio Paraná, ainda há a ferrovia que dá acesso à Argentina e ao sul do Brasil. Esta região está a 240 km da fronteira com o Brasil via rodovia de acesso à Foz do Iguaçu. Há, contudo, pontos de estrangulamento:

- i) a ferrovia e as estradas ou rodovias vicinais são precárias (sofrendo reformas);
- ii) quanto à energia, além da hidrelétrica de Itaipu ainda há outra em parceria com a Argentina (Yaciretá) que está próxima deste departamento, mas há problemas de regularidade de fornecimento.

Estas obras melhorariam o valor agregado dos produtos que hoje são exportados na forma de matéria prima e também facilitaria o escoamento de produtos para um importante mercado consumidor, que é o Brasil. Melhoraria a competitividade, pois o custo de produção de algumas matérias-primas no Paraguai é menor que as do Brasil. O Paraguai pode se tornar um grande exportador de frango. Mas para isso há necessidade de dois tipos de investimentos:

- i) defesa agropecuária (que pode ser feita com participação das empresas interessadas); e,
- ii) sistemas de infra-estrutura para produção e transporte de carnes (energia e transporte de cargas frigorificadas).

Diagnostica-se a necessidade de uma mudança de visão por parte de empresários em buscar este novo modelo de negócio para o crescimento desta região. A hipótese é a de que o empresariado ainda está voltado para a produção de grãos. Entretanto, esta hipótese não se confirmou na literatura consultada. Os investimentos na indústria de carnes não dependem tanto de matéria prima barata, quanto dependem de infra-estrutura adequada. Para produtos perecíveis, as estruturas de frio industrial e transporte rápido – além de passos de fronteira livres e desembaraçados – separam os negócios viáveis dos absolutamente inviáveis.

### **III.4. A Integração das Regiões A e B com o Comércio Regional e com o Mundo**

A logística de escoamento da produção é um aspecto central da competitividade econômica da região. Atualmente, o transporte interno é feito por caminhões com capacidade de no máximo o peso total de uma carreta (42 ton peso bruto), pois bitrens não são permitidos. Além disso, a frota de caminhões é pequena e oferece serviços inadequados.

O escoamento da produção é feito por:

1. Caminhões: para o Brasil, principalmente, pela Ponte da Amizade e via balsas por Santa Helena, além da fronteira seca no norte da região – com Guaíra e Mundo Novo.
2. Via Férrea: no sul (Itapúa-Encarnación), via trem para o Rio Grande do Sul e Argentina.
3. Via Fluvial: via barcaças pelos Rios Paraná e Paraguay até Argentina (up river ports) e Uruguai (Nova Palmira).

O escoamento da soja, por exemplo, considerando uma produtividade de aproximadamente 2800 kg/ha, representa um problema muito grave para o país como produtor agrícola e exportador para o mundo, se não houver melhoria e investimento da infra-estrutura. A tecnologia se volta “contra” o produtor: quanto mais ele produz, mais aumenta a produção e mais cai o preço. Durante o processo de adoção de tecnologia o escoamento da produção para outros mercados é fundamental para sustentar os preços.

Neste sentido, há alguns pontos a considerar:

- i) Já que existe um projeto de ampliação da via férrea do lado brasileiro – seria uma ótima alternativa criar um elo entre estes dois pontos importantes de escoamento – incluindo-se o trabalho de construção de ramal ferroviário.
- ii) As melhorias das estradas no interior vêm sendo feitas, mas com forte investimento dos próprios produtores e das empresas que as utilizam.
- iii) O porto lacustre Santa Helena é um projeto que vem atraindo investimentos de empresas de todo o bloco binacional (Paraguay e Brasil).

Hoje, cerca de 50% da produção tem um escoamento razoável, mas apenas para a produção de grãos, pois a infra-estrutura atende apenas esse tipo de produto. A atual possibilidade de escoamento da produção local é através de rota rodoviária: Rota VII – CDE – FOZ – Paranaguá (porto) – BR-277.

Uma alternativa pouco utilizada é uma combinação rodovia-ferrovia: Rota VII – até Encarnación – via rodoviária – seguindo até o Porto de Rio Grande, por ferrovia – via Encarnación – Posadas – Paso de Los Libres – Uruguaiana – Rio Grande (Porto). Esta via dá acesso ao Brasil. Seguindo o caminho rodoviário, pode-se escoar pelo modal ferroviário para a Argentina via Posadas – Rosário.

Outra possibilidade é o modal fluvial: pode-se utilizar um dos 5 portos que estão sobre o Rio Paraná, sendo 3 deles a menos de 100 km e 2 que estão a 180 km, também sobre o Rio Paraná. Este escoamento é por barcaças, com destino a Rosário, para longo curso, com navios de grande porte.

Sobre o Rio Paraguay, também há possibilidade de escoamento, com distância por rodovia superior a 350 km, aproveitando os portos de Fênix – Gical – Cocupé – Miga.

Para acelerar a integração produtiva, seria necessário modernizar os portos, secos ou fluviais, cuja base é exclusiva destinada para grãos, ainda que a maior possibilidade de aumento de competitividade também esteja restrita ao segmento de grãos.

O maior exemplo de produto escoado através desta infra-estrutura é a soja, que utiliza todos estes meios e a Cargill é a empresa que pode ser um paradigma de eficiência como utilizadora de toda esta logística.

Caso realmente venha a ser realidade a segunda ponte, esta será de fundamental importância, pois com sua construção poderá ser também construído um porto-seco de passagem moderno, onde realmente possam ser escoados os produtos da transformação com agregação de valor, oriundos dessa região e de todo o Paraguai. O porto-seco será necessário para a agilidade do manuseio de produtos perecíveis.

Além dos investimentos em infra-estrutura (*hard infrastructure*) nova e totalmente moderna, o investimento em *soft infrastructure*, como o projeto de um porto franco, é uma iniciativa indispensável para permitir uma forma desembaraçada de armazenar e expedir produtos de e para os dois países. A travessia do Lago de Itaipu potencializaria em muito o volume e a qualidade de serviços. As estradas que ligam aos portos de travessia já estão sendo recuperadas e o interesse das prefeituras e do governo central é de concluí-las o mais rápido possível. Grandes armazéns alfandegados seriam depósitos de produtos paraguaios e brasileiros sem perder a identidade. As mercadorias serviriam como uma forma de *backup* para evitar gargalos logísticos em determinadas épocas do ano, atendendo a clientes a tempo e à hora dentro de um conceito de *just in time*.

Há necessidade de dragagem dos Rios Paraná e Paraguai, principalmente na região sul, na confluência dos dois rios, onde a navegabilidade fica congestionada no pico da estação. Como existem duas hidrelétricas sobre o Rio Paraná, há dificuldades hoje no trânsito das barcas.

Com a reativação dos caminhos e escoadouros de exportação, a produção agrícola paraguaia poderá sair do país e chegar aos portos marítimos como Paranaguá, Santos, Rio Grande do Sul, São Francisco do Sul, permitindo uma maior integração no bloco. Mas isso irá depender do projeto dos portos do Paraná e Santa Catarina, e do Porto de Paranaguá, hoje um projeto essencial dentro do Grupo.

O impacto dessas obras será expressivo para toda a região, porquanto, com a redução de custos de transportes e economia de tempo até chegar a um porto no exterior, vai ser possível garantir a integração produtiva e aproximar os países vizinhos com os quais o Paraguai mantém portos e zonas francas. Estas obras de infra-estrutura são essenciais para evitar atrasos no transporte dos produtos e incrementar a capacidade de carga, armazenamento e descargas nos destinos.

A frota de caminhões deveria crescer para acompanhar o desenvolvimento agroindustrial da região. Melhoria tecnológica nos terminais portuários também somaria positivamente. Mas a reforma e re-equipamento dos portos é um projeto mais amplo e à parte, que merece consideração muito especial.

Em termos de energia, existem 3 hidrelétricas na região Yacyreta, Acaray e a maior de todas, Itaipu, mas a distribuição da energia elétrica não é satisfatória. Por enquanto, apesar das necessidades, a energia não chega às áreas mais longínquas. O fornecimento para regiões mais afastadas sobrecarrega a rede e esse fator impede a maior e melhor integração de áreas do interior com as zonas urbano-industriais. Assim, os maiores gargalos ao desenvolvimento estão na rede de distribuição de energia. O sistema de telecomunicações (privada/pública) também precisa de investimentos.

Além da infra-estrutura, há uma série de questões a serem equacionadas, que representam na prática barreiras ao comércio livre e desgravado. Estas questões abrangem desde normas e regulamentos referentes à sanidade dos rebanhos, à saúde animal, à proteção fitossanitária, à febre aftosa, ao comércio de produtos transgênicos (inclusive produtos intermediários como o farelo de soja), até questões tributárias.

É necessário dar maior atenção às leis sanitárias para que a carne de frango paraguaia seja aceita internacionalmente sem restrições. O problema da febre aftosa afetou severamente as exportações do Paraguay, impedindo o desenvolvimento do setor. A fronteira seca (Guaíra) foi um obstáculo para a região, pois o país estava declarado zona livre da aftosa com vacinação, mas como no Mato Grosso do Sul foram detectados casos de aftosa, toda a região foi afetada, não só o Brasil.

No caso da soja, pelo fato do Paraguay cultivar quase que somente soja transgênica, as leis sanitárias fizeram com que a mesma sejam exportadas diretamente pelo porto de São Francisco do Sul (SC) ou pela hidrovía da Bacia do Prata. Isto porque o governo paranaense proibiu embarcação de soja transgênica no porto de Paranaguá. Tal fato reduziu consideravelmente a movimentação de soja no Eixo Asunción-Paranaguá. Em compensação, a mandioca, o milho, o trigo, entre outros utilizam esse corredor tanto para o mercado interno quanto externo.

As exportações de farelo de soja paraguaia para o Brasil também foram restringidas pelas barreiras impostas pelo Brasil. As empresas paraguaias não podiam, por restrições no Brasil, utilizar produtos transgênicos para alimentação de aves; isto porque certos países da Europa, que compram do Brasil, impuseram proibição de importações de carnes alimentadas com insumos intermediários com transgênicos.

No campo fiscal, quem importasse produtos do Paraguay perderia a possibilidade de recuperação de impostos como o PIS e o Cofins. Somente as empresas brasileiras que exportam a sua produção de carne podem se isentar do PIS/Cofins via *drawback*. Com tudo isso, a produção de farelo do Paraguai, de aproximadamente 900 mil toneladas, que é o montante quase igual à produção anual, teve que ser escoada através do modal fluvial, via os Rios Paraná e Paraguay.

### **III.5. Visão Geral do Paraguay**

#### **III.5.1. Introdução**

Os pontos elencados anteriormente, evidenciam que o Paraguay tem um caminho a percorrer para exportar maior valor agregado. Entretanto, dispondo de matéria prima barata, a região poderá gradualmente se agroindustrializar. Para que isso ocorra será necessário que a infra-estrutura possa apoiar o processo de agroindustrialização. Estaria nas prioridades da industrialização fazer investimentos em infra-estrutura de cargas perecíveis, em comunicações, em energia elétrica, na defesa sanitária animal e, sobretudo, na atração de parceiros e investidores nacionais e estrangeiros.

No caso da movimentação de cargas, no ano de 2004, das 918.827,6 toneladas, 79% (723.763,5 ton) dos produtos exportados ocorreram por via terrestre e 21% (195.064,1 ton) por via fluvial. Entre os produtos exportados por via terrestre 61% (442.556,5 ton) corresponderam aos cereais, legumes e derivados. Já por via fluvial, o mesmo grupo, correspondeu a 3% (4.879,2 ton). Com relação às importações, o volume movimentado, no mesmo ano, foi de aproximadamente, 638.176,4 toneladas, das quais 81% (518.151,6 ton) corresponderam ao transporte terrestre e 19% (120.024,8 ton) couberam ao

transporte fluvial. Os cereais, legumes e derivados foram responsáveis por 2% (8.848,8 ton) do transporte terrestre e 1% (987,8 ton) do transporte fluvial (DGEEC, 2004a).

Como pontos de estrangulamento, que ainda impedem a competitividade, podem-se destacar as estradas e os portos sobre o Rio Paraná e Paraguay. Neste caso, quando os rios Paraná e Paraguay estão na “vazante” (muito baixo) ou na “cheia” (muito alto), a atracação das barcaças é grandemente dificultada, muitas vezes tendo que se esperar vários dias para carregar as mesmas. E, quando o rio está baixo, ainda tem-se o inconveniente de não se poder carregar as barcaças com capacidade total. Ambos os casos implica em elevação de custos.

O maior impasse é o problema de “superar as fronteiras”: greves constantes nos terminais aduaneiros; falta de efetivo para despacho das cargas; uma só ponte interligando o Brasil ao Paraguay. Se esses problemas fossem resolvidos se poderia ter a certeza que se formariam cadeias produtivas sólidas e, principalmente, avançaria a integração produtiva entre regiões e países da tríplice fronteira.

Como um dos constrangimentos pela falta de infra-estrutura, cita-se o fato de que a região é produtora e exportadora de frutas *in natura* e sucos concentrados, do Paraguay para diversos países. No entanto, na aduana, há sempre protestos quando à lentidão nas liberações de cargas destes produtos perecíveis, afetando, muitas vezes, a qualidade dos mesmos. Este é um exemplo de como a modernização aduaneira, portos, pontes, etc, ajudariam no desenvolvimento regional agroindustrial.

Facilitando o transporte, cumprindo com os prazos de entrega, honrando contratos, e, conseqüentemente, abrindo novos mercados e atraindo novos investimentos, os investidores poderão expandir consideravelmente seus negócios no país.

Diferentemente do que ocorre com os produtos derivados de frutas, nos casos do milho e, principalmente, do trigo, a comercialização é realizada por empresas menores e cooperativas. Neste caso, importantes parcerias têm surgido entre empresas paraguaias e compradores brasileiros. Pode-se citar os casos da Sadia, Perdigão, Lar entre outras.

A Lar, no Paraguay, começou com armazéns alugados, que ainda funcionam na Colônia Procópio, Tape Porã, Nueva Esperanza, Laranja Hay. A cooperativa paranaense já possui unidades próprias em Mambacayu e está adquirindo outras no km 48 da Rota Asunción, na Colônia Margarita. O braço industrial da Lar deveria responder por quase 50% da receita prevista para 2005 e promete ser o grande indutor do crescimento da referida cooperativa nos próximos anos<sup>7</sup>.

A infra-estrutura é a ponte entre produtores paraguaios e compradores brasileiros, com negócios feitos por empresas locais, garantindo a comercialização destes produtos. O trigo paraguaio hoje passou a ser referência de qualidade, trabalho este que foi desenvolvido entre indústrias, compradores e produtores que hoje optam pelo plantio de variedades que atendam os maiores padrões de qualidade quanto à industrialização. Esse foi um exemplo de parceria que deu certo.

Finalmente, a região permite buscar negócios alternativos de consumo de soja a fim de agregar valor, como o exemplo do biocombustível.

---

<sup>7</sup> ABAS – Associação Brasileira de Águas Subterrâneas. Disponível em [www.abas.org.br](http://www.abas.org.br) Acesso em 18/09/2006.

### **III.5.2. Uma Visão das Tramas de Milho e Soja**

A produção de soja é, sem dúvida, um pólo de desenvolvimento local para a realidade do Paraguai. Porém, ainda não chega a promover uma integração produtiva ou até mesmo a formar clusters, apesar de ser este o sentido do desenvolvimento de clusters: passar de culturas a baixos custos para grandes complexos agroindustriais. Por exemplo, a maior parte da produção nacional é exportada de forma *in natura*. Uma pequena parcela é esmagada, sendo o óleo e farelo de soja exportado. Contudo, as bases para um conglomerado de empresas estão lançadas: há baixos custos de matérias primas.

Como se indicou, a infra-estrutura e a logística são ainda inadequadas, principalmente, no que toca às estradas secundárias e vicinais. A estrutura de armazenamento é suficiente para atender a produção nacional atual. Mas essa produção deverá crescer com a retomada do aumento da área plantada, haja vista os interesses dos grandes players que existem no mercado.

No tocante a portos, o Paraguai possui — para os padrões atuais — uma estrutura que permite escoar um percentual importante da sua produção desde os portos de Três Fronteiras em Ciudad Del Este, porto de Concepción no Norte, Fênix em Assunção, dentre muitos outros, até o Prata. Há uma razoável estrutura portuária em Assunção que atende às exportações de carne bovina que tem como destino principal a Europa. Contudo, faltam estruturas mínimas para a produção de aves e suínos para a exportação.<sup>8</sup>

### **III.5.3. Produção de Grãos no Paraguai**

O Paraguai possui diversidade de clima e solos em diferentes áreas (zonas) nas quais é possível diversificar cultivos com diferentes finalidades. Sua extensão territorial com áreas mais aptas à produção de grãos tem uma distribuição no sentido Norte/Sul, com solos mais argilosos no Centro-Sul e solos mais arenosos ao Norte. Nessas áreas podem ser cultivados a soja, o milho, o trigo, o girassol, a canola, o arroz e a cana de açúcar. Cada cultura encontra melhores condições em áreas distintas, de forma que exercem pouca competitividade entre si, complementando-se e permitindo um sistema de produção interessante. Este é o maior diferencial que o país tem para competir.

A soja é o principal produto, com estimativa de 1,9 milhões de hectares (safra 2004/2005) e uma produção potencial de até 6 a 7 milhões de toneladas.<sup>9</sup> São usadas 1,3 milhões de toneladas no país e a maior parte se destina à exportação. O milho tem-se concentrado mais na safrinha, com cerca de 440 mil ha (120 mil ha com tecnologia de ponta) na mesma safra. Mostra-se como uma cultura com boas oportunidades no mercado externo (principalmente brasileiro). O trigo é tradicional no país, com qualidade competitiva para o mercado externo e com bom nível de industrialização local (pelo menos 60%). Sua área também está em torno de 325 mil ha.

O girassol e a canola estão surgindo com boas expectativas para a exportação. A cana de açúcar ocupa hoje cerca de 70 mil ha, sendo 25 mil com tecnologia de ponta e, quase na sua totalidade, destinada à produção de aguardente, açúcar branco e açúcar orgânico.

---

<sup>8</sup> As empresas que operam essas soluções se encontram entre as maiores operadoras internacionais de transporte fluvial.

<sup>9</sup> Existem estimativas mais otimistas para o potencial total de produção de soja, que apontam para valores de 12 a 15 milhões de toneladas em 2015.

A área agricultável do país poderá crescer cerca de 50% a 70% nos próximos 10 anos, chegando a 3 ou 3,5 milhões de ha. A soja é a cultura carro-chefe, como foi no cerrado brasileiro, é a que tem mercado garantido praticamente sem restrições.

O país tem condições de formar um pólo regional (Mercosul) e formar clusters menores, locais. Porém, para isso se concretizar necessita diversificar sua produção, não se limitando a um só cultivo.

Com a integração das culturas de girassol e canola e sua industrialização local para a produção de óleo e seus complementos, também o potencial de crescimento da cana de açúcar para álcool combustível, álcool farmacêutico e açúcar será ampliado. A produtividade agregada de toda a cadeia, de diferentes grãos e oleaginosas, tem potencial de formar grandes conglomerados no país.

#### **III.5.4. Soja Paraguaia**

A soja paraguaia tem alto teor de óleo, 20-22% e maior nível de proteína bruta. As épocas de colheita, em relação ao Brasil e Argentina, são complementares. O potencial de crescimento de área de plantio é de pelo menos mais 2 milhões ha, 100% a mais do que se tem hoje. Este crescimento da agricultura vai se processando com a redução da criação e engorda de gado, atividades estas que estão indo para o Chaco (região ocidental do Paraguay). A projeção corrente para produção de soja é, no médio prazo, de 7 milhões de toneladas.

Uma vez que a produção atinja o rendimento esperado ocorrerá uma integração produtiva, isto, com certeza, porque o governo do país está administrando a política tributária no sentido de atrair investimentos para novas indústrias. Assim, fatalmente, haverá a formação de clusters. As grandes empresas (Cargill, ADM, Bunge, Dreyfus) têm também projetos de novas indústrias no futuro.

A infra-estrutura interna é deficitária no que diz respeito a estradas. É difícil reduzir os custos de transportes. A frota de caminhões tem manutenção deficiente. Em relação a portos a situação é melhor. Não são de grande porte, mas são numerosos, havendo 9 portos sobre o rio Paraná e 7 terminais sobre o Rio Paraguay. Cobrem a demanda atual. A capacidade de recepção e embarque nestes terminais pequenos no pico da safra leva a uma eficiência que não é ótima (filas de caminhões no escoamento de grãos dos pólos de produção).

#### **III.5.5. Visão Geral da Infra-estrutura do Paraguay**

As condições da malha viária, onde a maioria das estradas não está pavimentada, a deficiente infra-estrutura dos portos para um maior escoamento dos produtos não se coadunam com a perspectiva de crescimento da produção de soja, que atinge 3,6 milhões de toneladas (previsão safra 2004/2005), irá crescer para patamares que pode chegar entre 6 e 7 milhões de toneladas.

Neste caso pode-se exemplificar: empresas querem se instalar na região, mas devido à falta de infra-estrutura não o fazem. A difícil telecomunicação e a falta de energia para o funcionamento das empresas, reduzem a competitividade e ampliam custos de produção.

Uma segunda Ponte da Amizade seria um projeto facilitador de competitividade do Paraguay. Há relativa unanimidade quanto à importância da ponte. Estes projetos terão

um impacto direto no crescimento sustentável, na integração econômica, transformação tecnológica e agregação de valor à produção local, tornando-a cada vez mais produtiva.

As parcerias de empresas e cooperativas agrícolas são muito importantes estrategicamente, principalmente, no quesito de fortalecimento da barganha por melhores condições de crédito, melhorias nas negociações de insumos e grãos; além disso, viabilizam maior agregação de valor a seus produtos. Há varias regiões do país em condições de criar associações e clusters em condições de desenvolver conglomerados de empresas. No entanto, a infra-estrutura é condição necessária e suficiente.

No conjunto da região, não é apenas possível fazer parcerias, como já existem associações de agricultores e cooperativas agrícolas, tornando possível um desenvolvimento seguro em médio prazo, mas sim, nas condições atuais do Paraguay, os investimentos em infra-estrutura teriam fortes implicações para a geração de renda e aumento da equidade. Apesar de haver condições favoráveis de associações de negócios, as pequenas e médias empresas agropecuárias não têm fôlego financeiro para investir em infra-estrutura (nem mesmo portuária que são investimentos de menor valor relativo).

### **III.5.6. Visão Geral da Importância da Infra-estrutura no Paraguay**

O Paraguay é um grande mercado produtor agropecuário, destacando-se a produção de soja, milho e trigo como as principais culturas. Tem uma pecuária bovina forte. O potencial de crescimento é elevado podendo, dentro de alguns anos, dobrar a capacidade de produção, haja vista o grande interesse da instalação das principais empresas do mundo no país. O país iniciou um processo de atração de investimentos, no qual a infra-estrutura desempenha um papel fundamental.

O Paraguay, basicamente, tem um posicionamento estratégico entre os Rios Paraná e Paraguay. Os quais são tidos como principais formas de escoamento da sua produção por grandes empresas multinacionais que têm pólos industriais na Argentina. Hoje o Paraguay está integrado com aquele país em matéria prima e exportação.

Entretanto, a capacidade de escoamento da produção, principalmente, a cultura de soja, está no seu limite. Os principais problemas são:

- i) Portos: existem aproximadamente 14 portos com estradas boas, porém, sua capacidade de embarque total é limitada; o número de barcas é insuficiente para o fluxo de envio na entressafra, diluindo o fluxo nos períodos críticos.
- ii) Ferrovias: possui apenas uma e tem penetração de apenas 1 km no Paraguay. Tem grande dificuldade de escoamento, pois os vagões são muito velhos e não carregam a capacidade total. O principal destino é o Porto de Rio Grande, no Rio Grande do Sul. O principal produto para o escoamento é a soja, seguida de trigo.
- iii) Rodovias: as rodovias, apesar de todo o investimento recente feito pelo país, são insuficientes e não permitem a entrada de caminhões, bi-trem ou treminhão, limitando o potencial de escoamento.

Existem grandes projetos complementares àqueles projetos do Grupo. Além da ampliação dos portos, bem como o aumento do número de barcas, a construção de uma nova ponte com o Brasil e a ampliação de capacidade ferroviária são os principais projetos para o Paraguay.

Em termos de produção, há muitas vantagens relativas a serem aproveitadas. Na verdade a soja do Paraguai tem grande valor, pois possui 2% a mais de proteína (melhor conteúdo proteaginoso). O milho possui um valor energético maior, além de ser de excelente qualidade. O trigo paraguaio pode ser comparado ao trigo argentino de grande qualidade e que gradativamente encontrará o seu lugar no mercado. Hoje o Brasil se abastece de trigo paraguaio para misturar com o trigo brasileiro.

O Paraguay, atualmente, é um importante produtor de soja com potencial para 7 milhões de toneladas. Hoje produz 3,6 milhões de toneladas, mas com baixo valor agregado nas cadeias. Do total produzido, somente 20% é processado (óleo bruto e farelo). O restante é totalmente exportado como matéria prima para outros países mais industrializados.

O potencial do setor é enorme considerando que hoje o sistema sobrevive importando 100% dos recursos necessários para alavancar a produção (fertilizantes, insumos, combustíveis, maquinaria, etc).

Um maior investimento na área de telecomunicação, estradas e acesso maior ao mercado brasileiro, com a construção da segunda ponte, deixaria a região como uma das mais competitivas no setor de agronegócio no Cone Sul. Um grande gargalo ao crescimento do setor é a Ponte da Amizade, com os problemas de congestionamento e barreiras burocráticas das aduanas (alfândega).

Uma das maiores necessidades é a construção de novas rodovias, que facilitariam o acesso aos portos de Assunção. Uma das formas de construção dessas novas rodovias seria utilizando fundos do BNDES, do Brasil, que o Paraguay tem acesso atualmente, e que estão sendo utilizados para desenvolver a região norte.

Estes investimentos colocariam a região numa posição mais competitiva, criando condições para receber investimentos no setor agropecuário que levariam a um maior agregação de valor para o setor. Os setores que agregam valor ao agronegócio são justamente os mais intensivos em transporte, energia e telecomunicação. Um exemplo disso é o complexo de carnes, que requer energia abundante e barata, além de transporte rápido porque são cargas frigorificadas. A falta destes tipos de infra-estrutura tem impedido a internalização do valor adicionado no Paraguay, no espaço geográfico do Grupo de projetos da IIRSA.

No Paraguay há a consciência de que as parcerias e associações de negócios para empresas e cooperativas agrícolas são altamente benéficas porque trazem a experiência e aprendizagem das empresas, criando sinergias compartilhadas no setor. As maiores vantagens são:

- i) maior conhecimento do setor;
- ii) criam sinergia em diferentes ramos de negócio;
- iii) servem como benchmarking;
- iv) cria maior competitividade em áreas de conhecimento;
- v) potencia uma maior eficiência operacional;
- vi) cria maior força para enfrentar problemas comuns;
- vii) criar imagem e qualidade dos produtos das regiões;
- viii) potencializa a captura de grandes mercados.

### **III.5.7. Paraguay: Resumo da Infra-Estrutura**

Existe na região unanimidade e plena convicção de que uma segunda Ponte da Amizade ampliaria as possibilidades de agroindustrialização e contribuiria para a implementação de novos projetos estratégicos. Pode-se afirmar, também, que uma ferrovia que ligasse Assunção a Ciudad Del Este traria maior sinergia aos investimentos de integração produtiva e melhoraria o fornecimento de produtos e matérias-primas, ampliando a eficiência da interligação entre os produtores, empresas processadoras, mercados de consumo, exportadores, abrindo espaço também para projetos complementares que contribuiriam no desenvolvimento da região. Esses são projetos e estratégias de elevados efeitos sinérgicos. Desencadeariam projetos complementares e investimentos privados.

### **III.6. O Projeto Futuro da Tríplice Fronteira**

No futuro próximo a região da Tríplice Fronteira poderá vir a se integrar com o Oeste e o Sudoeste do Paraná e com a Argentina. Qual o papel da infra-estrutura nesse grande projeto?

Em relação aos produtos, principalmente, às commodities soja, milho e trigo, o potencial produtivo é bastante expressivo, sobretudo, no Paraguay, onde se o menor custo de produção pesa favoravelmente a grandes integrações com Brasil e Argentina. Além disso, na região Oeste do Paraná encontram-se empresas como Lar, Sadia, e muitas outras que são fundamentais no processamento de matéria prima com agregação de valor na cadeia produtiva. Importante considerar a presença de grandes cooperativas, como a Coamo, Coopavel, C.Vale, entre outras. Sendo assim, o potencial de crescimento de toda região é considerável.

Quanto à formação de um pólo de desenvolvimento/cluster, já se pode constatar a presença da formação de grandes clusters (em potencial) em algumas regiões do Oeste do Paraná (Toledo, por exemplo), onde se produz matéria prima e se exporta produto processado. O que se pode e se deve fazer é procurar uma maneira de aumentar a integração dessa “macrorregião” como um todo. Nessa linha, a infra-estrutura é o ponto de partida e o ponto de chegada.

O primeiro produto em importância para a Tríplice Fronteira é a soja. A Argentina apresenta condições privilegiadas devido às características naturais para escoamento do produto. A competitividade da soja paraguaia é adequada em função da tecnologia e dos índices produtivos, mas é comprometida por fatores além da porteira. O Paraguay possui boa capacidade de armazenamento dos produtos, ficando a maior dificuldade e “gargalo” por conta de elevados custos de transporte/frete, até os portos para a exportação. O Paraguay tem importantes regiões produtoras (Casilla II, Linha Pindo), mas o escoamento do produto é altamente comprometido pela má qualidade das estradas.

A dificuldade de escoar a soja transgênica pelo porto de Paranaguá, também, é um gargalo que pode comprometer o crescimento integrado da região. É imprescindível uma melhor integração entre a rodovia e ferrovia, aumentando, por exemplo, a capacidade de escoamento da produção pela Ferroeste. Atentar para estes problemas é o primeiro grande passo para estimular o desenvolvimento econômico da Tríplice Fronteira.

O impacto que a formação dessas parcerias entre os três países traz é extremamente positivo, através da qualidade dos produtos, competitividade, sustentabilidade e,

também, a imagem de organização do espaço geográfico do Grupo de projetos da IIRSA. O Paraguay é a imagem de todo um processo que funcionaria com sincronismo entre todas as cadeias, desde os produtores até os processadores de matéria prima. Hoje, por exemplo, o trigo paraguaio, de excelente qualidade, está sendo absorvido e processado por empresas brasileiras. Mas é preciso não esquecer que a base da geração de valor das cadeias é o conjunto de matérias primas que exigem transportes eficientes.