



# Hidroviás e Portos Fluviais Sul Americanos: *Como otimizar a função Logística do Transporte Fluvial ?*



Agência Nacional de Transportes Aquaviários  
ANTAQ - Brasil

# Agenda

1. Rompendo bloqueios: A Xícara Mental

2. Governança Brasileira em Transportes

3. Números do Brasil e dimensões das hidrovias

4. Potenciais fluviais de integração Sul Americana

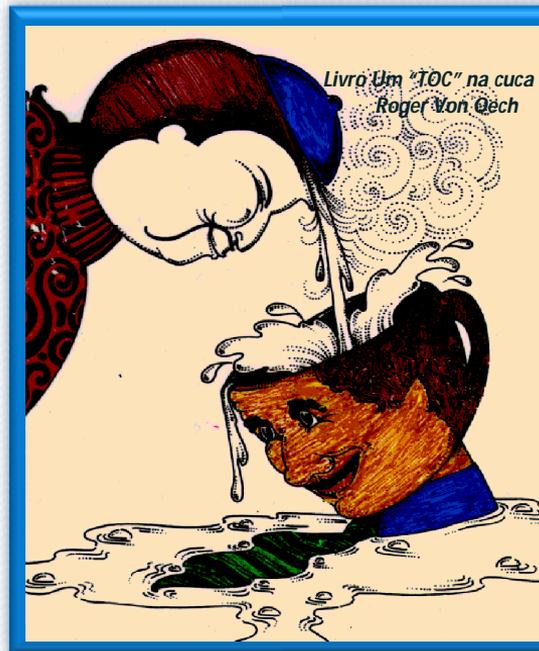
5. Como otimizar a logística - Obstáculos e perspectivas?

# Rompendo bloqueios mentais

*Xícara mental - Mestre Zen*

## Paradigmas

- **Imediatismo de governos;**
- **“Rodoviarismo” exacerbado;**
- **Desinvestimentos/saturação;**
- **Desestruturações, Desregulamentações e Desvios;**



## NOVO MODELO

- **Visão de Estado e L.Prazo;**
- **Modais mais equilibrados;**
- **Investimento/expansão;**
- **Marcos legais estáveis, e instituições fortes;**

**Moral da estória: “Adotar novos modelos implica esvaziar nossa xícara mental”.**

# Governança Brasileira em Transportes

**Presidência da República**

**ESTADOS  
e  
MUNICÍPIOS**

**CONIT**

**Ministério dos Transportes,  
Portos e Aviação Civil - MTPA**

**Ação Executiva**

**Ação Regulatória**

**Secretaria  
AVIAÇÃO  
CIVIL**

**Secretarias  
TRANSPORTES  
TERRESTRES**

**RODOVIÁRIO,  
FERROVIÁRIO,  
e o AQUAVIÁRIO**

**Secretaria  
NACIONAL  
DE PORTOS**

**PORTOS e INSTALAÇÕES  
Marítimos, Fluviais  
e Lacustres**

**Administrações Portuárias**

**ANTAQ  
ANTT  
ANAC**

**Órgãos, competências e bens**

# Agência Nacional de Transportes Aquaviários



Longitudinal  
Passageiros e mista



Infraestrutura  
Aquaviária



Longitudinal  
de Cargas



Navegação  
Marítima



Est. Transbordo  
de Carga - ETC



Instal. Port. Pub.  
Peq. Porte - IP4



Travessias



Portos organizados



Terminais Privados



Instal. Turismo IPT



**MATRIZ - DF**  
**14 REGIONAIS**  
**12 POSTOS AVANÇADOS**

***Missão:*** *Assegurar à sociedade a adequada prestação de serviços de transporte aquaviário e de exploração da infraestrutura portuária e hidroviária, garantindo condições de competitividade e harmonizando os interesses público e privado.*

## Processos:

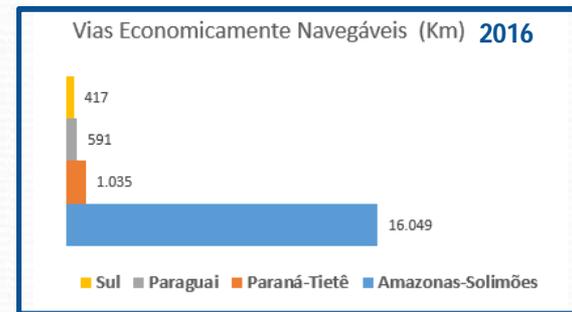
- OUTORGA;**
- REGULAÇÃO;**
- FISCALIZAÇÃO;**
- ESTUDOS;**
- ADMINISTRATIVO**

# Números do Brasil e dimensões das hidroviás

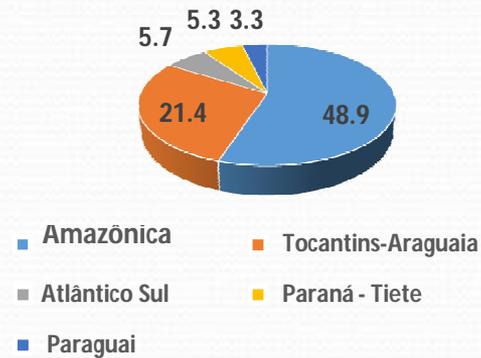


- Área: 8.5 Milhões de km<sup>2</sup>
- Litoral: 8.511 km
- PIB: U\$ 2,07 Bilhões
- Via marítima:  
Exportações 98%  
Importações 90%
- Portos: 1 bilhão (t)
- Vias Nav. Econom:  
19.464 km (41 mil)

# Números do Brasil e dimensões das hidrovias



Carga Movimentada por Região Hidrográfica – 2016. Em milhões (t.)



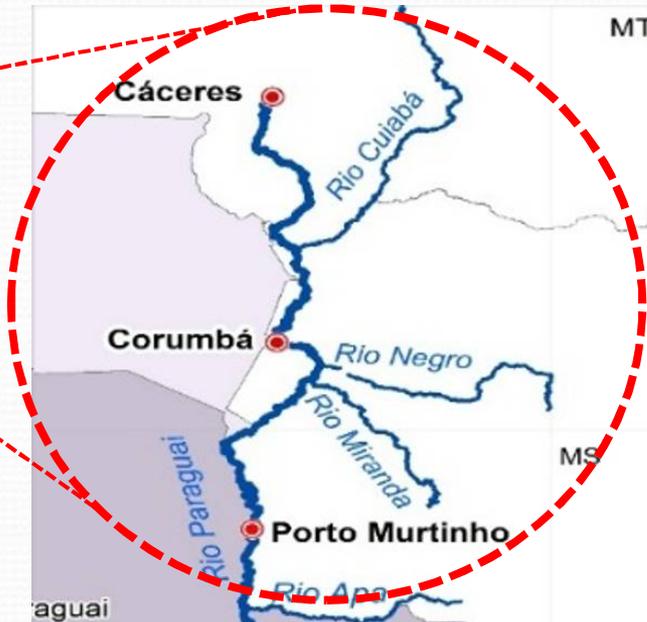
# Complexo hidroviário Solimões-Amazonas



- 16.049 km – 49 MM (Ton)
- 57 Instalações Port.
- 1.939 embarcações
- 223 empresas (EBN)
- Sementes e frutos oleaginosos, Minérios, Combustíveis e óleos minerais, Madeira.
- Passageiros: 9 MM/Ano

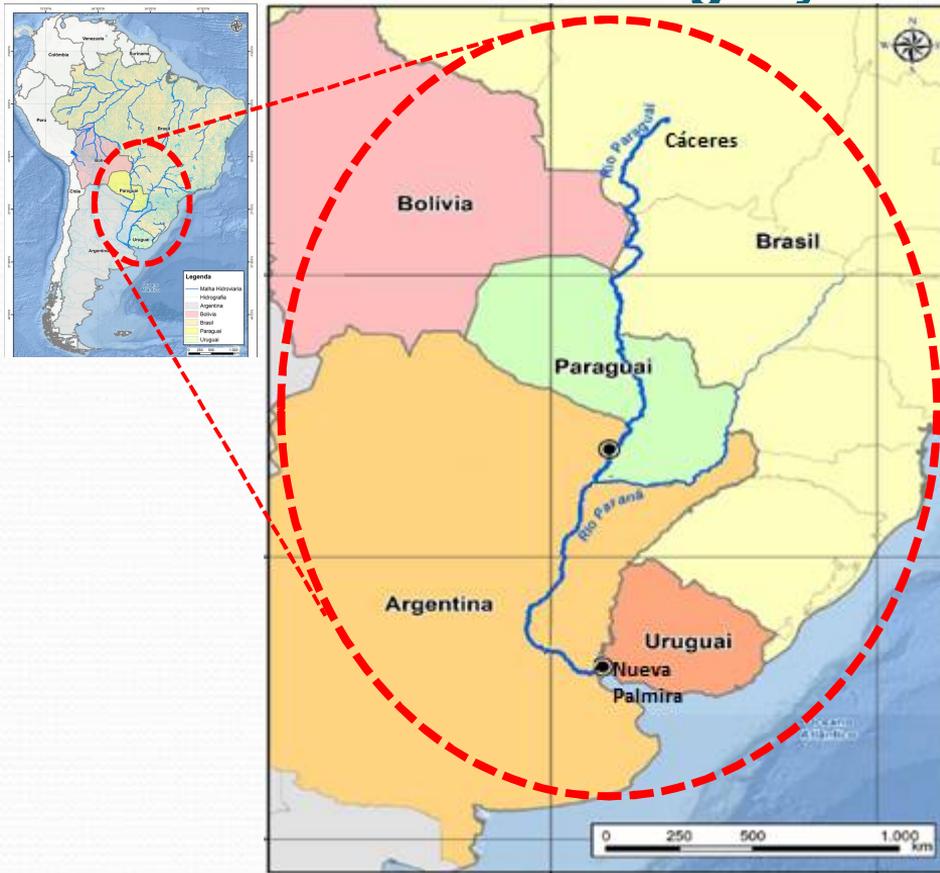


# A hidrovia do Paraguai



- **Extensão: 591 km VEN**
- **102 embarcações**
- **6 Instalações Port.**
- **7 empresas (EBN)**
- **Produtos:**  
Minérios, Cinzas, Ferro fundido, aço, Combustíveis minerais, Óleos.

# A hidrovia da integração Sul Americana: Paraguai-Paraná



- 5 países;
- 3.442 km;
- 5 milhões de km<sup>2</sup> - Área de influência;
- 83 milhões toneladas (EXP. / IMP.);
- Acordo de Transporte Fluvial;

**Entraves e a subutilização da hidrovia;**



**Estudo ANTAQ e UFPR**

# Estudo: Prática Regulatória, Vantagens Competitiva, Oferta e Demanda - Hidrovia

## Paraguai-Paraná

- Participação brasileira e demais países signatários do Acordo;
- Lev. custos do transporte, por país e por modal;
- Lev. infraestrutura de transportes disponível na região;
- Análise Mercado, produtos e cenários: atuais e potenciais;
- Análise de práticas regulatórias em cada país signatário;

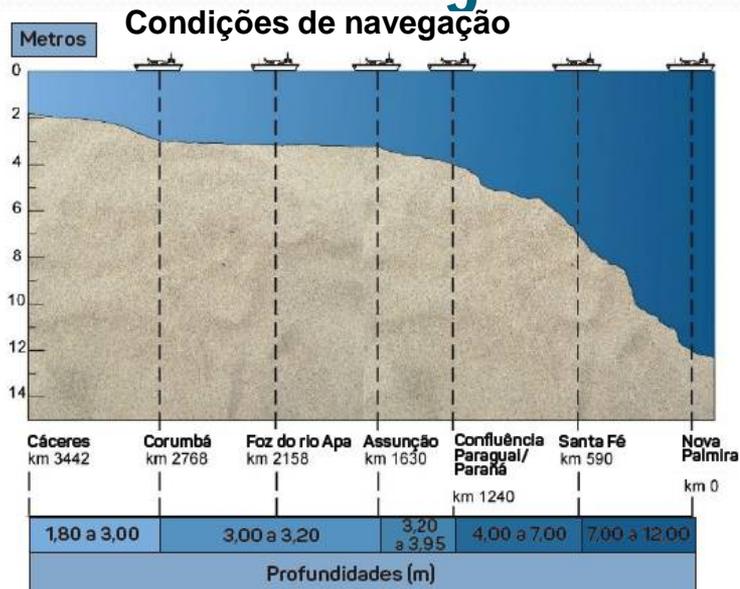
INFRAESTRUTURA

MERCADO

REGULAÇÃO

# Estudo: Prática Regulatória, Vantagens Competitiva, Oferta e Demanda - Hidrovia Paraguai-Paraná

## Eixo Infraestrutura



Trecho	Extensão (km)	Profundidade mín. do canal navegável (m)	Formação mínima dos comboios por trecho	Capacidade média do trecho (t)
Cáceres a Corumbá	670	1,80	2x3 (com restrições em locais específicos)	9.000
Corumbá a Assunção	1.132	3,00 a 3,20	4x4 (4x5 sob autorização prévia)	24.000
Assunção a Santa Fé	390	3,20 a 3,95 (Assunção à Confluência)	4x5'	30.000
	650	4,00 a 7,00 (Confluência a Santa Fé)		
Santa Fé a Nova Palmira	590	7,00 a 10,00 (Santa Fé a San Martín)	5x5'	37.500
		10,00 a 12,00 (San Martín a Nova Palmira)		
Foz do Iguaçu a Corrientes	680	2,50 a 3,00	2x3	9.000

\* Composições maiores podem ser permitidas sob autorização prévia da autoridade marítima  
Fonte: UFPR/ITTI

\* Desenho fora de escala  
Fonte: UFPR/ITTI

# Estudo: Prática Regulatória, Vantagens Competitiva, Oferta e Demanda - Hidrovia

## Brasil, Paraguai, Uruguai - Eixo Mercado - Market Share

% de Participação na HPP

BRA



Volume total movimentado na HPP:: 4,47 milhões de toneladas (100% exportação)  
 Principal rota/parceiro comercial: Argentina  
 Dos quatro produtos analisados, destaca-se: Exportação: Minério de ferro (98,80%)  
 Representação da HPP no transporte de carga do país: 0,60%

5,4%

PRY



Volume total movimentado na HPP:: 12,97 milhões de toneladas (81,2% exportação; 18,80% importação)  
 Principal rota/parceiro comercial: Europa e América do Sul  
 Dos 971 produtos analisados, destacam-se: Exportação: Soja e resíduos do óleo de soja, milho e trigo; Importação: Óleos de petróleo (combustíveis) e fertilizantes  
 Representação da HPP no transporte de carga do país: 76,80%

15,6%

URY



Volume total movimentado na HPP:: 52,36 mil toneladas (100% exportação)  
 Principal rota/parceiro comercial: Paraguai  
 Dos 144 produtos analisados, destacam-se: Exportação: Fertilizantes e cimentos hidráulicos  
 Representação da HPP no transporte de carga do país: 0,40%

0,1%

# Estudo: Prática Regulatória, Vantagens Competitiva, Oferta e Demanda - Hidrovia Paraguai-Paraná

## Eixo Mercado – Market Share

ARG



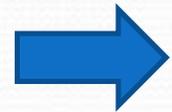
Volume total movimentado na HPP: 64,60 milhões de toneladas ( 84,95% exportação; 15,05% importação)

Principal rota/parceiro comercial: Ásia, Europa e Brasil

Dos 555 produtos analisados, destacam-se: Exportação: Resíduos do óleo de soja, milho e óleo de soja; Importação: Óleos de petróleo (combustíveis) e fertilizantes

Representação da HPP no transporte de carga do país: 54,60%

% de Participação na HPP



77,7%

BOL



Volume total movimentado na HPP: 1 milhão de toneladas (97% exportação; 3% importação)

Principal rota/parceiro comercial: América Central e Ásia

Dos quatro produtos analisados, destacam-se: Exportação: Óleo de soja e resíduos do óleo de soja; Importação: Óleos de petróleo (combustíveis)

Representação da HPP no transporte de carga do país: 12,90%



1,2%

# Estudo: Prática Regulatória, Vantagens Competitiva, Oferta e Demanda - Hidrovia Paraguai-Paraná

Análise Realizada – Eixo Regulatório

- Programas de financiamento
- Exigências para instalação de estaleiros
- Regras de segurança de tráfego
- Restrições sanitárias
- Restrições aduaneiras
- Restrições dos órgãos ambientais
- Encargos trabalhistas
- Encargos tributários
- Requisitos para importação de embarcações

Formação de Tripulação

PAÍS	TRIPULAÇÃO MÉDIA	SALÁRIO MÉDIO
ARG	11	R\$ 4.189,84
BOL	11	R\$ 4.502,40
BRA	14	R\$ 2.858,93
PRY	12	R\$ 6.632,22
URY	11	R\$ 5.685,06

Fonte: UFPR/ITTI

**Estudo de Caso: Receita, Despesa e resultado Líquido**

## Obstáculos que afetam a logística:

- Matriz de transporte sul americana desequilibrada;
- Governos pouco republicanos e triunfo da burocracia(desvios);
- Queda dos investimentos públicos em infraestrutura;
- Dispersão no planejamento e ausência de políticas públicas;
- Questões ambientais mal conduzidas e mudanças climáticas;
- Volta ao nacionalismo e descrença na atuação/cooperação em Blocos Econômicos e em Acordos Internacionais.

# Perspectivas. Como otimizar a logística?

- Governos locais com interesse público e visão de longo prazo;
- Alterações/simplificações da legislação e de processos;
- Maior investimento em infraestrutura de transportes;
- Estudos, diagnósticos, implementação e acomp. resultados;
- Planejamento e gestão eficazes de políticas públicas;
- Parcerias públicos privadas no setor de portos e hidrovias;
- Fortalecimento da atuação em blocos econômicos, de mecanismos de Cooperação e de Acordos.

# Investir em hidrovias...



... é investir em desenvolvimento



com sustentabilidade.



# Obrigado,

**JOSÉ ALLAMA**

*Gerente de Regulação da Navegação Interior - ANTAQ*

*[jose.allama@antag.gov.br](mailto:jose.allama@antag.gov.br)*

*[www.antag.gov.br](http://www.antag.gov.br)*