



SÃO PAULO

GOVERNO DO ESTADO

| Secretaria de Logística e Transportes

HIDROVIA TIETÊ-PARANÁ

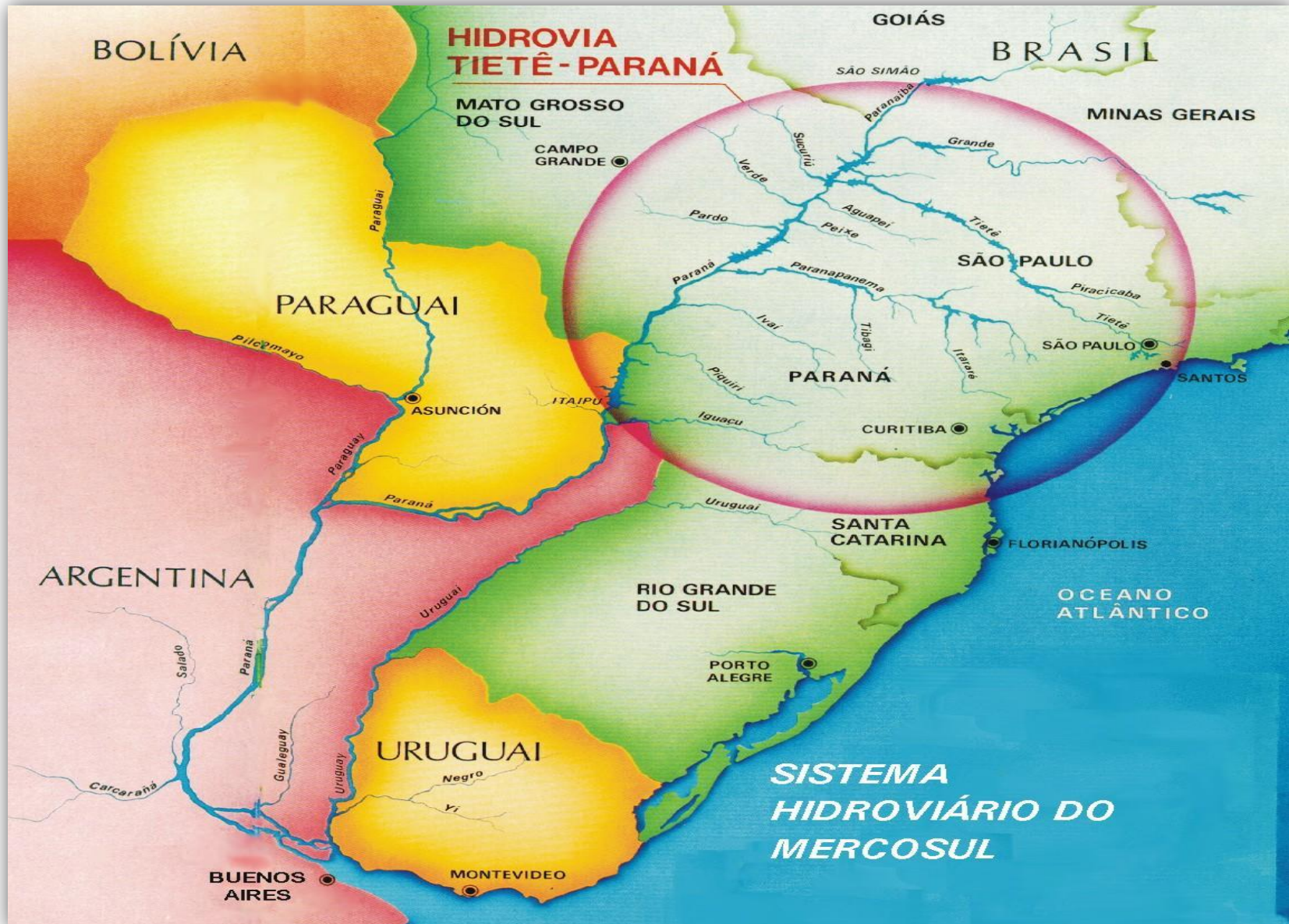
UMA VISÃO DE FUTURO

Seminário – A Importância das Hidrovias no Brasil

**DEPARTAMENTO
HIDROVIÁRIO**

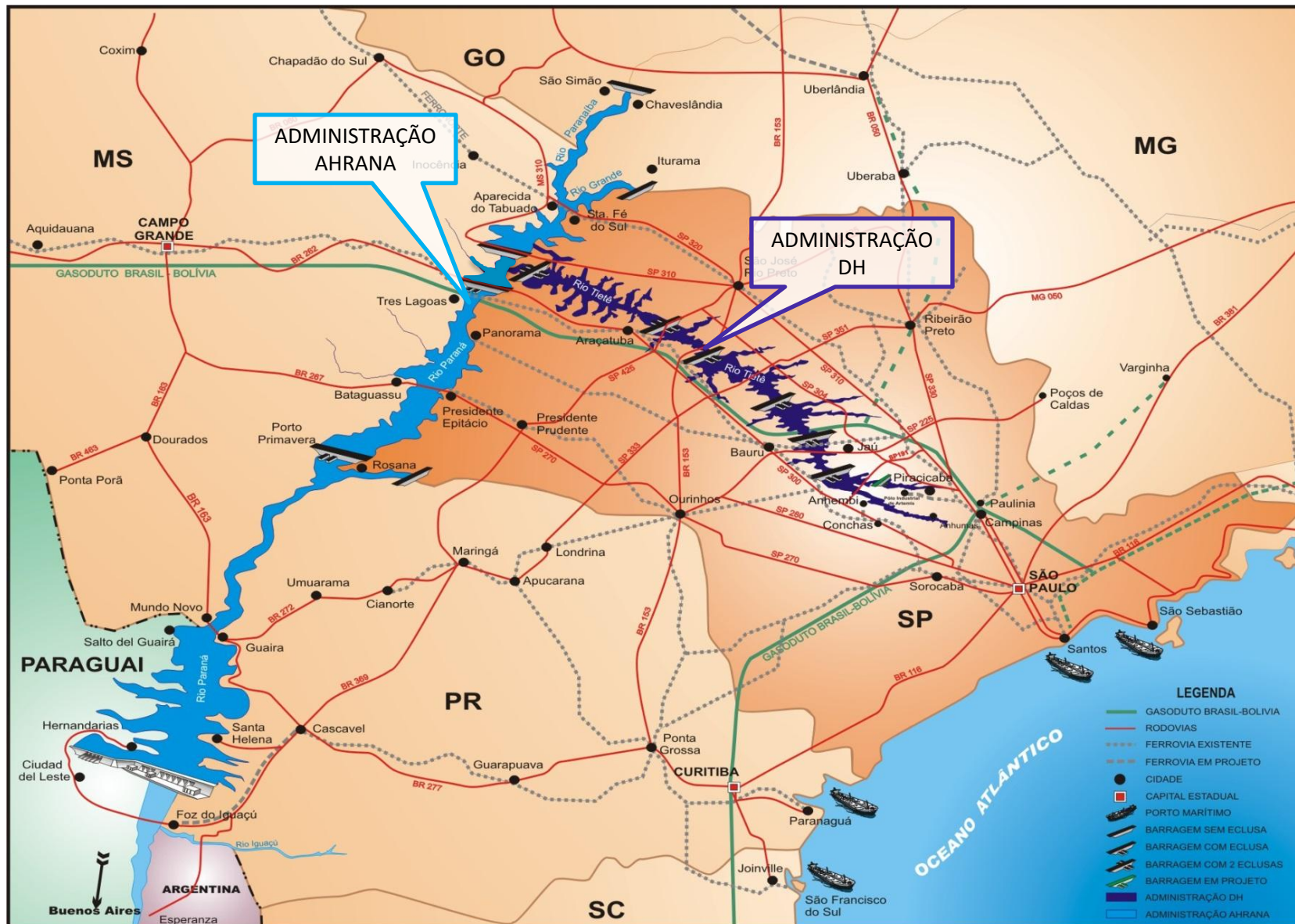
HIDROVIA TIETÊ-PARANÁ

LOCALIZAÇÃO



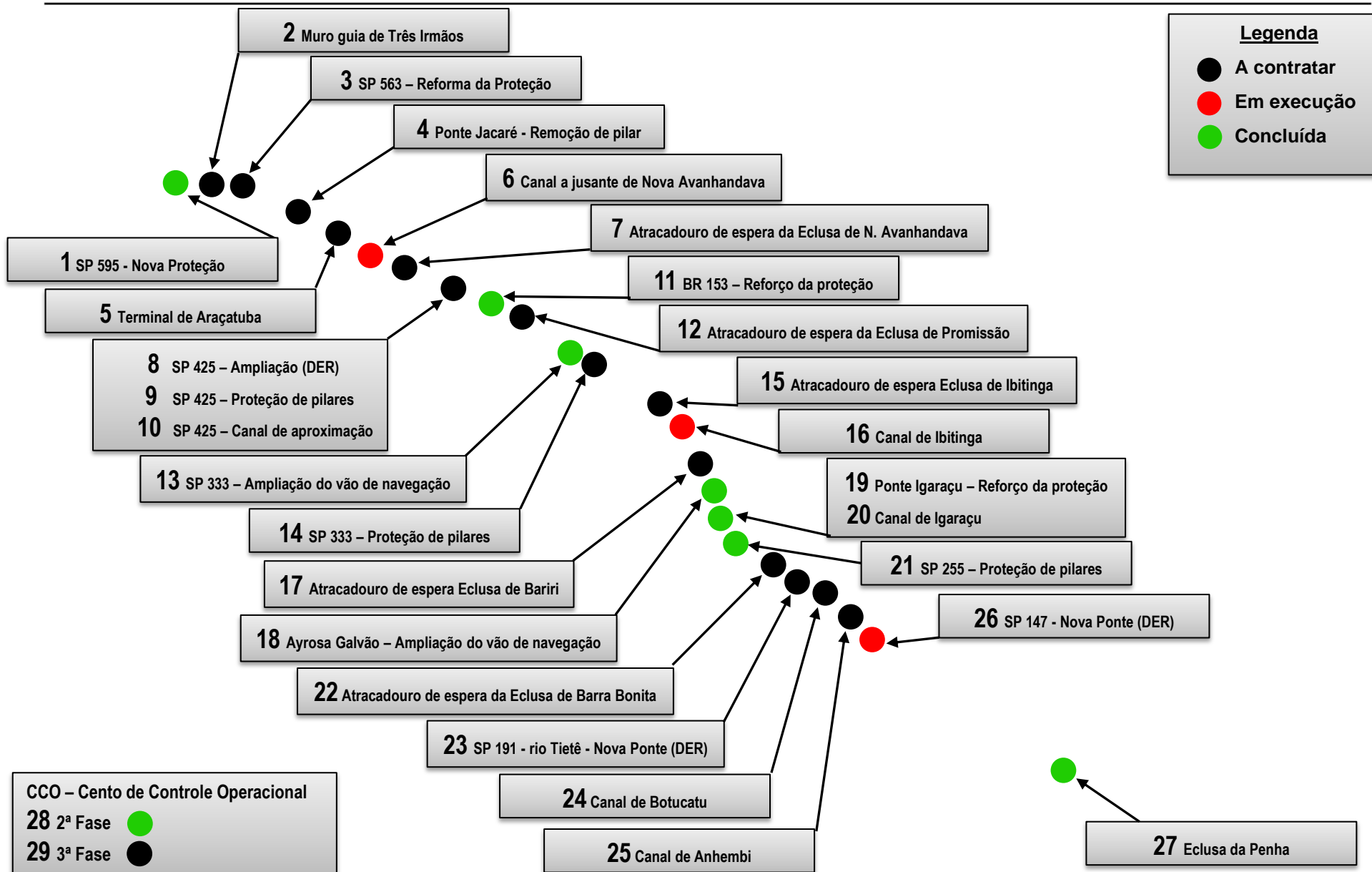
HIDROVIA TIETÊ-PARANÁ

DIVISÃO ADMINISTRATIVA - AHRANA E DH



HIDROVIA TIETÊ-PARANÁ

PROGRAMA DE OBRAS (À PARTIR DE 2011)



HIDROVIA TIETÊ-PARANÁ

PROGRAMA DE OBRAS (À PARTIR DE 2011)



Ponte SP-147 – atual



Derrocamento a jusante de Nova Avanhandava



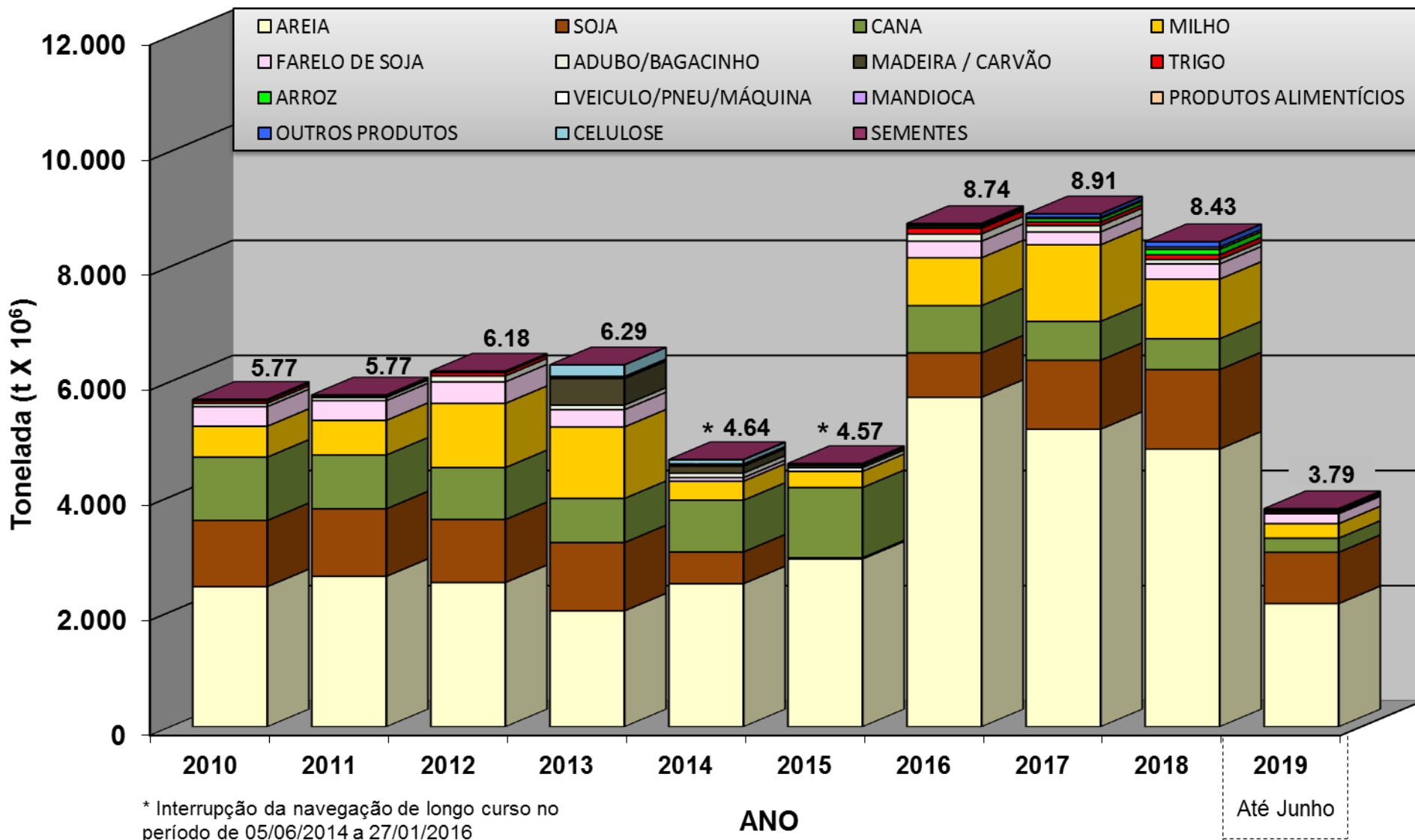
Ponte SP-333 – proteção de pilares



Atracadouro de Espera da Eclusa de Bariri

HIDROVIA TIETÊ-PARANÁ

MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS – EM MILHÕES DE TONELADAS



HIDROVIA TIETÊ-PARANÁ

FLUXO DE CARGAS ATUAL

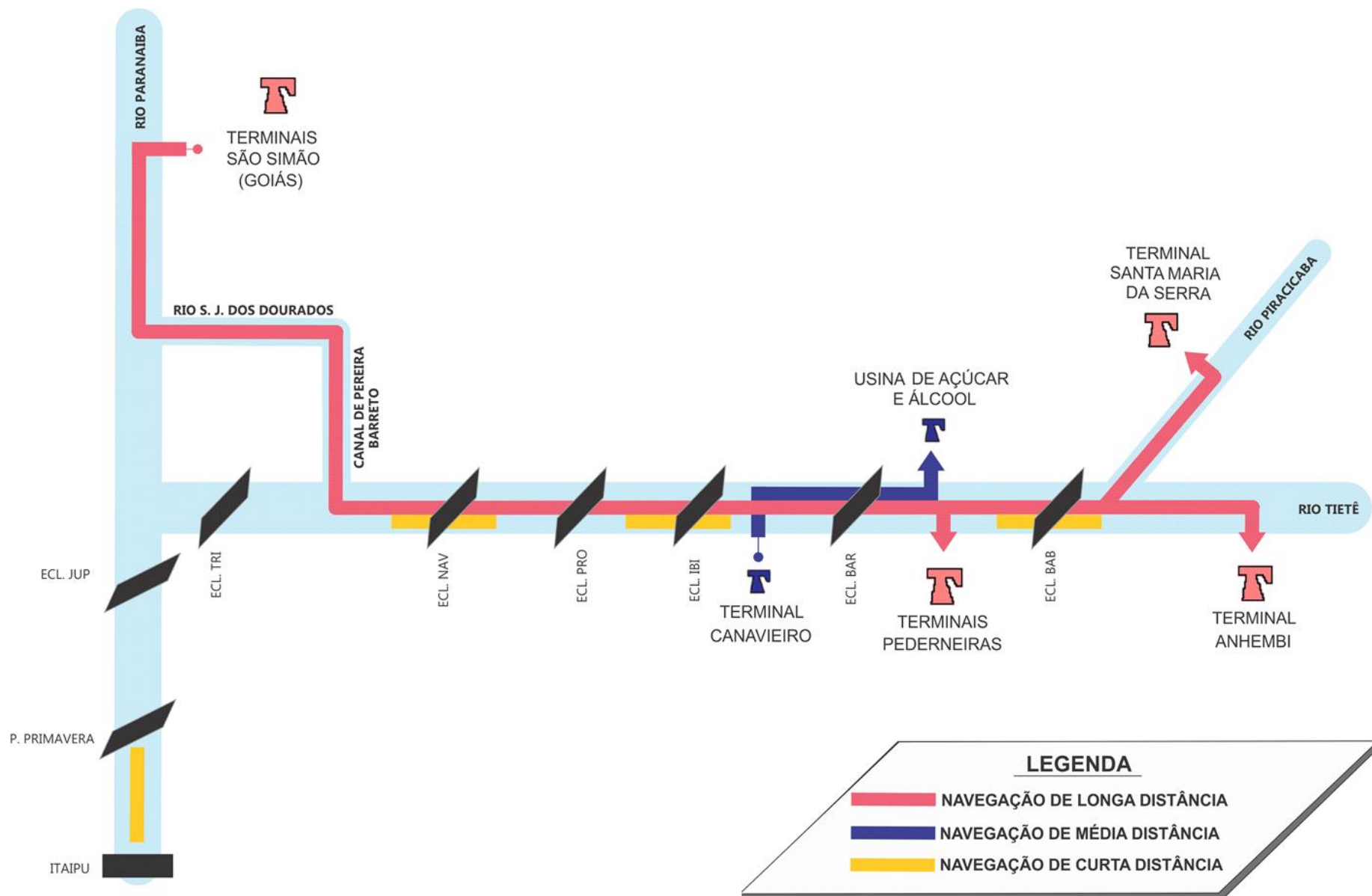


Figura 1. Bacia hidrográfica do Paraná no território brasileiro.



Fonte: ECOA.

O transporte hidroviário se dá em corpos hídricos da bacia hidrográfica, aonde convivem diversas atividades socioeconômicas que dependem da quantidade ou da qualidade das águas, conhecidos como **usos múltiplos**.

Assim, para garantir suas condições operacionais, os diversos usos múltiplos presentes deverão contar com a evolução do quadro institucional (arbitragem) e da legislação que estabelece as prioridades de uso em cada bacia.

HIDROVIA TIETÊ-PARANÁ

USOS MÚLTIPLOS



ABASTECIMENTO

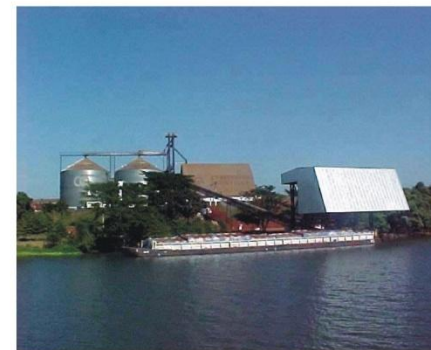
**GERAÇÃO DE
ENERGIA ELÉTRICA**

IRRIGAÇÃO

PISCICULTURA

HIDROVIA TIETÊ-PARANÁ

USOS MÚLTIPLOS



TURISMO

ESPORTES

MINERAÇÃO

**TRANSPORTE HIDROVIÁRIO
E CONSTRUÇÃO NAVAL**

Constituição Federal – 1988

Art. 21. Compete à União:

.....

XIX – Instituir sistema nacional de gerenciamento de recursos hídricos e definir critérios de outorga de direitos de uso

Lei nº 9.034/94, de 27 de dezembro de 1994

Dispõe sobre o **Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH**, a ser implantado no período 1994 e 1995, em conformidade com a Lei nº 7663, de 30 de dezembro de 1991, que instituiu normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos

Lei nº 9.433/97, de 8 de Janeiro de 1997

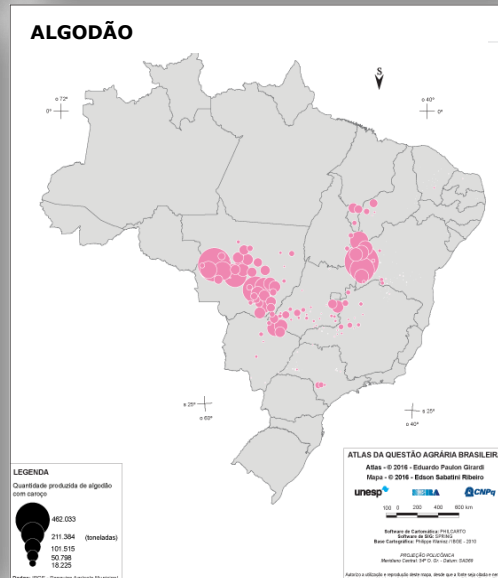
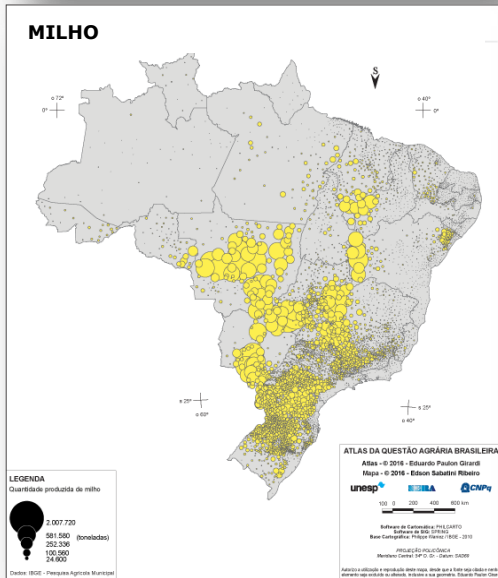
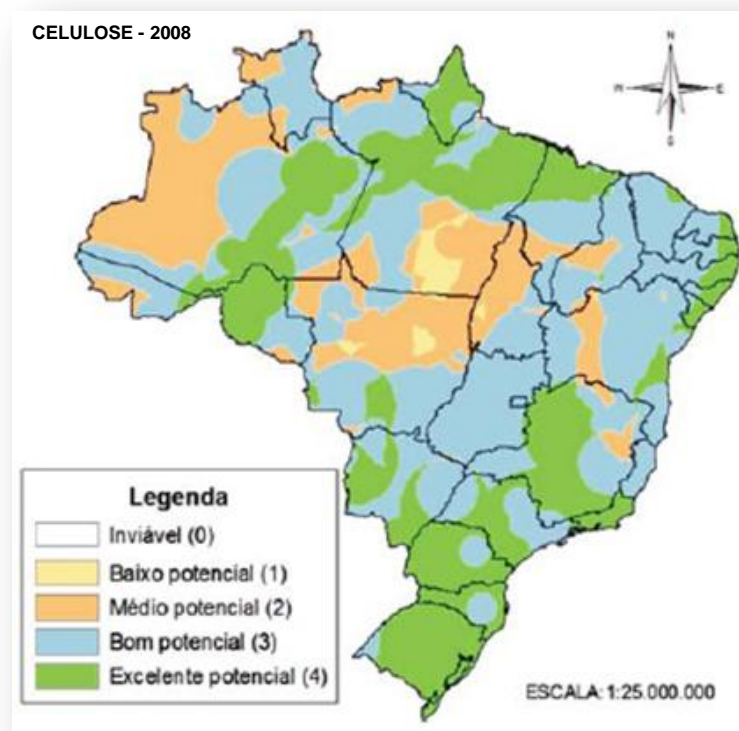
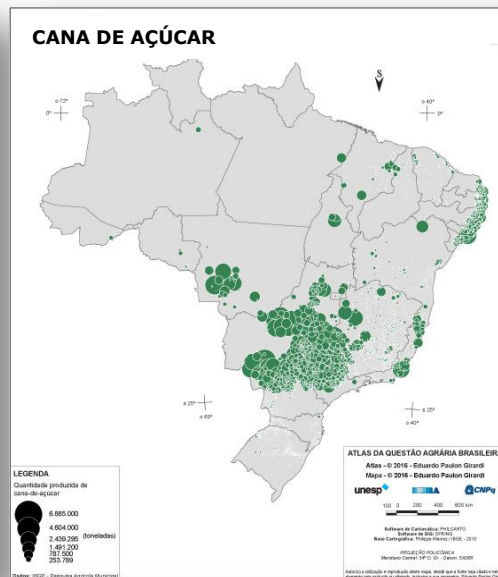
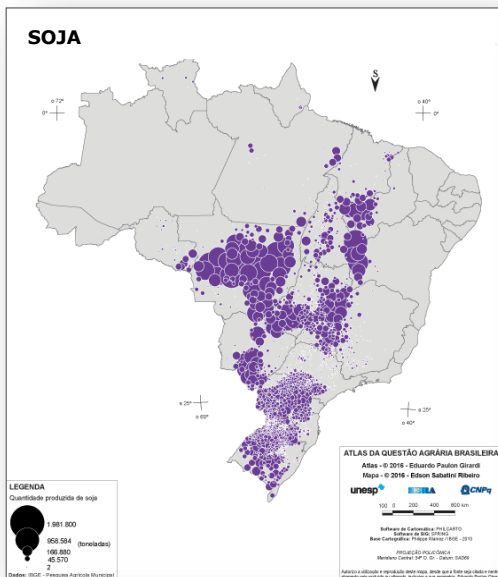
Institui a **Política Nacional de Recursos Hídricos**, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

Lei nº 9.984/00, de 17 de julho de 2000

Dispõe sobre a **criação da Agência Nacional de Águas – ANA**, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos..., cabendo-lhe:

...

XII – definir e fiscalizar as condições de operação de reservatórios por agentes públicos e privados, visando a garantir o uso múltiplo dos recursos hídricos, conforme estabelecido nos planos de recursos hídricos das respectivas bacias hidrográficas.



Mapa com 30,47% (2.594.687,45 km²) do território nacional como áreas de excelente potencial (valor 4), 46,69% (3.975.430,72 km²) como áreas de bom potencial (valor 3). Nenhuma área foi definida como área inviável (valor 0) para a instalação do empreendimento, pelos procedimentos utilizados.

MAIOR: ↑ eficiência energética

↑ capacidade de concentração de cargas

↑ vida útil da infraestrutura

↑ vida útil dos equipamentos e veículos

MENOR: ↓ consumo de combustível

↓ emissão de poluentes (alterações climáticas e efeito estufa)

↓ congestionamento de tráfego

↓ custo da infraestrutura



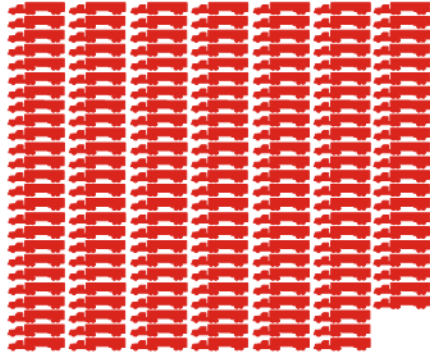
↓ número de acidentes

↓ custo operacional

↓ impacto ambiental

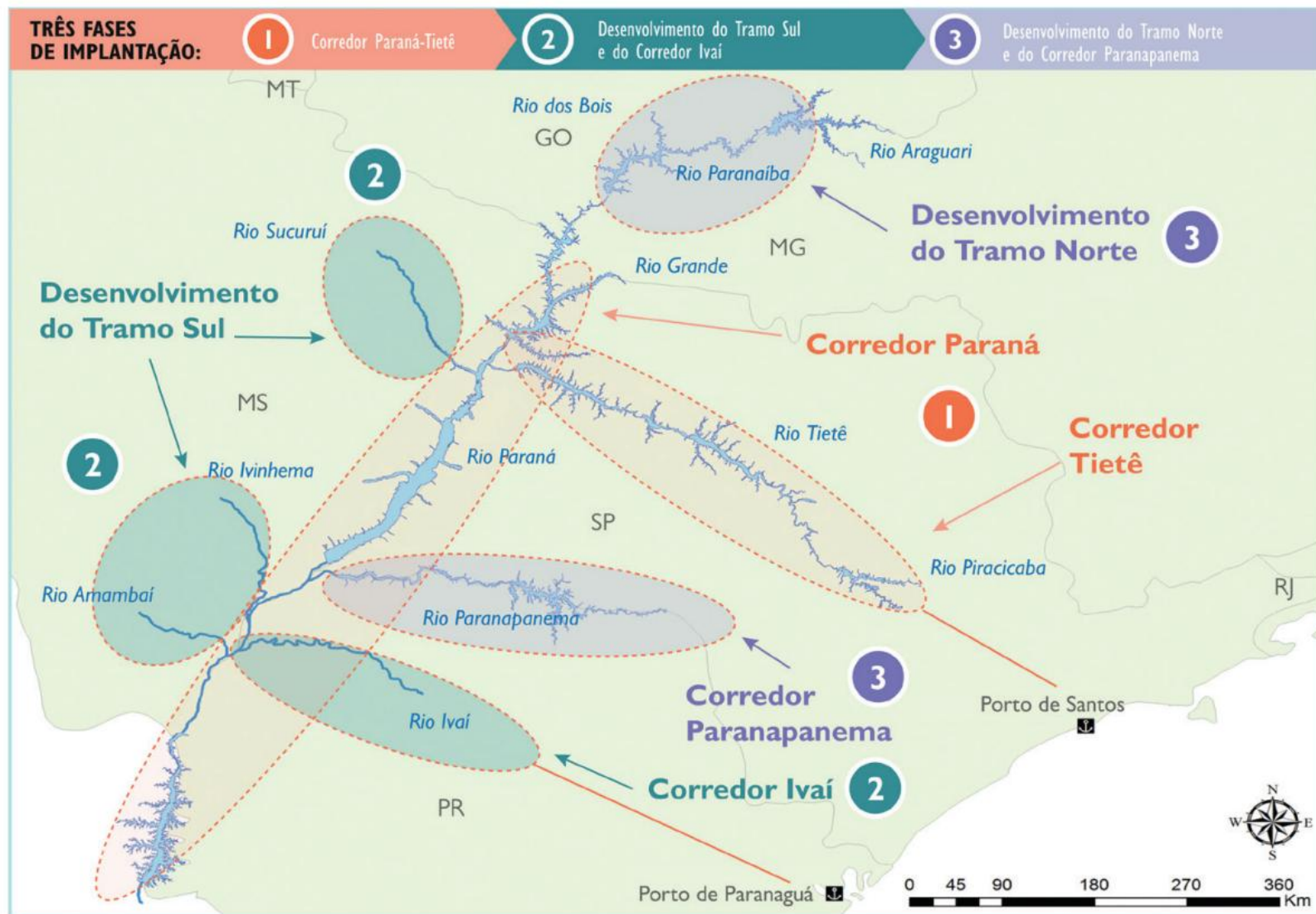
↓ emissão de ruído

↓ CONSUMO DE ESPAÇO: Unidades Equivalentes de Capacidade de Carga

MODAIS	HIDRO	FERRO	RODO
Capacidade de Carga	<p>1 Comboio Duplo Tietê (4 chatas e empurrador)</p>  <p>6.000 t</p>	<p>2,9 Comboios Hopper (86 vagões de 70 t)</p> 	<p>172 Carretas de 35 t Bi-trem Graneleiras</p> 
Comprimento Total	150 m	1,7 km	3,5 km (26 km em movimento)

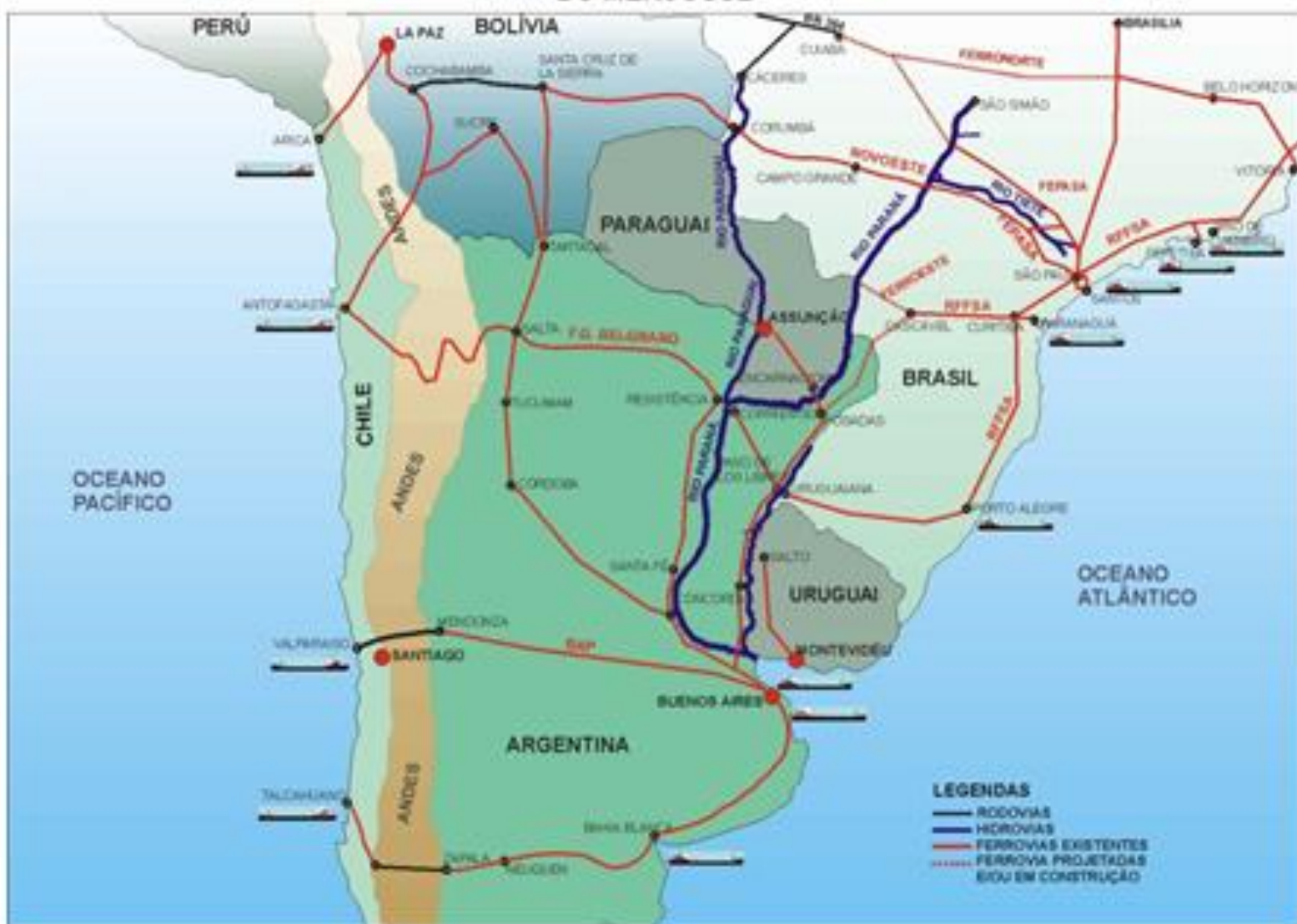
POTENCIAIS

EXPANSÕES HIDROVIÁRIAS – CONSTRUÇÃO DE NOVAS ECLUSAS



POTENCIAIS

INTEGRAÇÃO LOGÍSTICA DO MERCOSUL





SÃO PAULO

GOVERNO DO ESTADO

| Secretaria de Logística e Transportes

DEPARTAMENTO HIDROVIÁRIO

Rua Boa Vista- 162 – 8º Andar

Centro - São Paulo - SP – Brasil

(11) 2500-5490/5202

**DEPARTAMENTO
HIDROVIÁRIO**