

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES



Planejamento, Política e Gestão no Setor Aquaviário

Eclusas de Tucuruí - PA

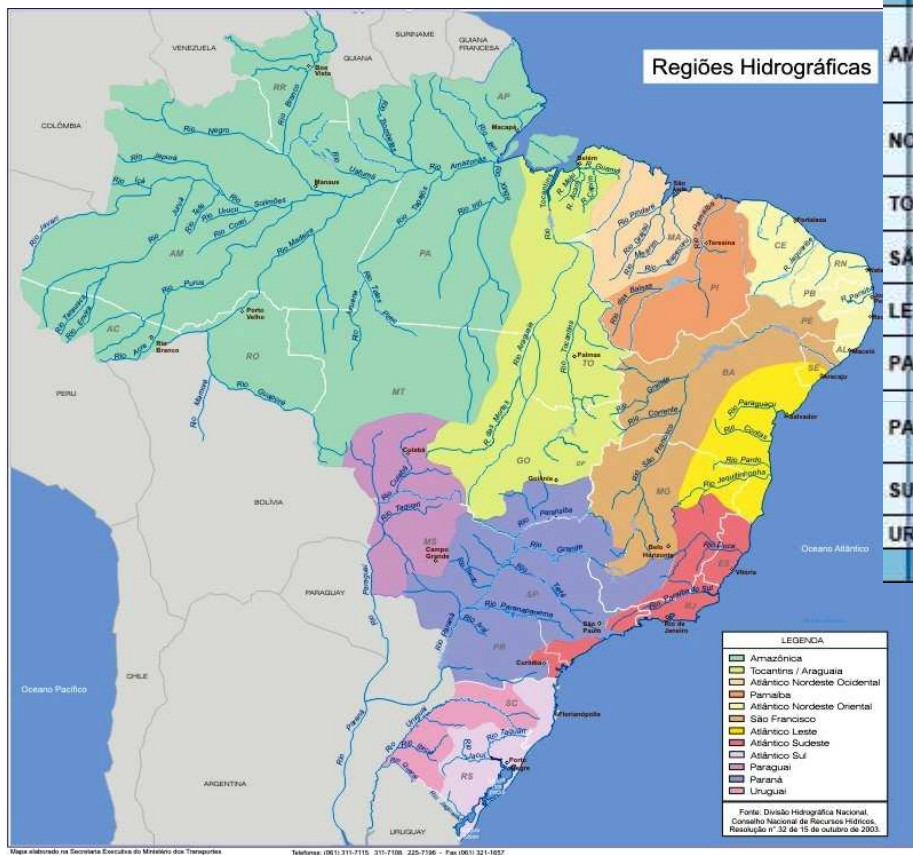
Atribuições do Ministério dos Transportes no Setor Aquaviário

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

1. Promover estudos e pesquisas, estabelecendo prioridades de investimentos na infraestrutura de transporte aquaviário;
2. Desenvolver o planejamento estratégico do setor de transporte aquaviário;
3. Subsidiar a formulação e elaboração, bem como promover a articulação das políticas de transporte aquaviário;
4. Orientar a implementação de planos, programas e ações destinadas ao desenvolvimento do setor hidroviário;
5. Acompanhar, avaliar e assegurar a qualidade dos programas e obras;
6. Interagir com órgãos multisetoriais da Administração Federal e com instituições internacionais, a fim de trocar informações e experiências.

Malha Hidroviária Brasileira

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



REDE HIDROVIÁRIA BRASILEIRA					
BACIA	ESTADOS	EXTENSÃO APROXIMADA/KM ² CDPM			RIOS
		NAVEGÁVEIS	POTENCIAIS	TOTAL*	
AMAZÔNICA	AM, PA, AC, RO, RR, e AP	18.300	723,5	19.023,5	AMAZONAS, SOLIMÕES, NEGRO, BRANCO, MADEIRA, PURUS, JURUÁ, TAPAJÓS, TELES PIRES e GUAPORE.
NORDESTE	MA e PI	1.740	2.975	4.715	MEARIAM, PINDARÉ, ITAPECURU, PARNAÍBA, e BALSAS.
TOCANTINS/ARAGUAIA	TO, MA e GO	2.200	1.300	3.500	TOCANTINS, ARAGUAIA e DAS MORTES.
SÃO FRANCISCO	MG, BA, PE e SE	1.400	2.700	4.100	SÃO FRANCISCO, GRANDE e CORRENTE.
LESTE	MG, ES e RJ	-	1.094	1.094	DOCE, PARAÍBA DO SUL e JEQUITINHONHA.
PARANÁ	SP, PR e SC	1.900	2.900	4.800	PARANÁ, TIETÊ, PARANAÍBA, GRANDE, IVAÍ, e IVINHEMA.
PARAGUAI	MT, MS e PR	1.280	1.815	3.095	PARAGUAI, CUIABÁ, MIRANDA, SÃO LOURENÇO, TAQUARI e JAURÚ.
SUDESTE	RS	600	700	1.300	JACUI, TAQUARI, LAGOA DOS PATOS e LAGOA MIRIM.
URUGUAI	RS e SC	-	1.200	1.200	URUGUAI e IBICUI.
TOTAL		27.420	15.407,5	42.827,5	



1º SEMINÁRIO DE GESTÃO EM INFRAESTRUTURA

SECRETARIA DE GESTÃO / MT
DE 09 A 13 DE AGOSTO 2010 – BRASÍLIA /DF



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

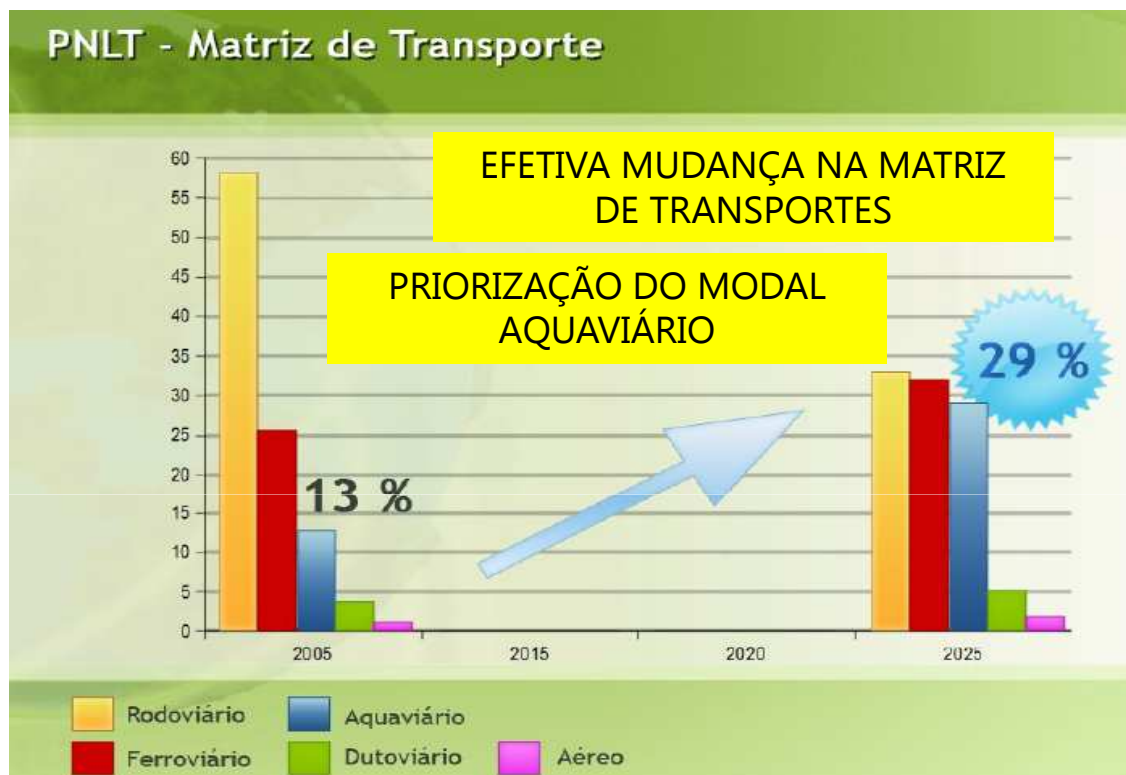
Diagnóstico do Setor Aquaviário

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

- Baixo nível de informações detalhadas sobre os rios e hidrovias
 - Ex: Levantamentos batimétricos, obstáculos
- Carência de estudos preliminares e projetos executivos
- Reduzido nível de investimento privado e de execução orçamentária
- Dificuldades para o licenciamento ambiental de obras de manutenção
- Obstáculos físicos à navegação: barramentos e redução dos níveis
- Carência de técnicos com conhecimento no setor
- Reduzida quantidade de terminais intermodais
- Arranjo organizacional e administrativo obsoleto

Plano Nacional de Logística e Transportes - PNLT

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

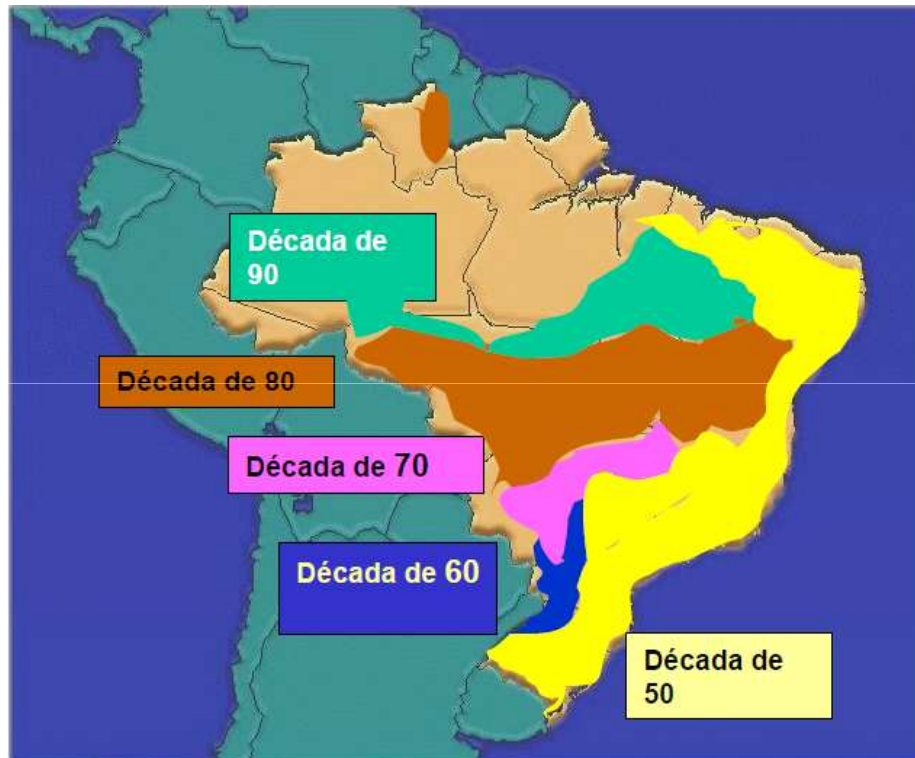


PORTIFÓLIO HIDROVIÁRIO DO PNLT
R\$ 43 bilhões (sendo R\$ 28 bilhões eclusas)

Demandas do Agronegócio

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

EXPANSÃO DA FRONTEIRA AGRÍCOLA



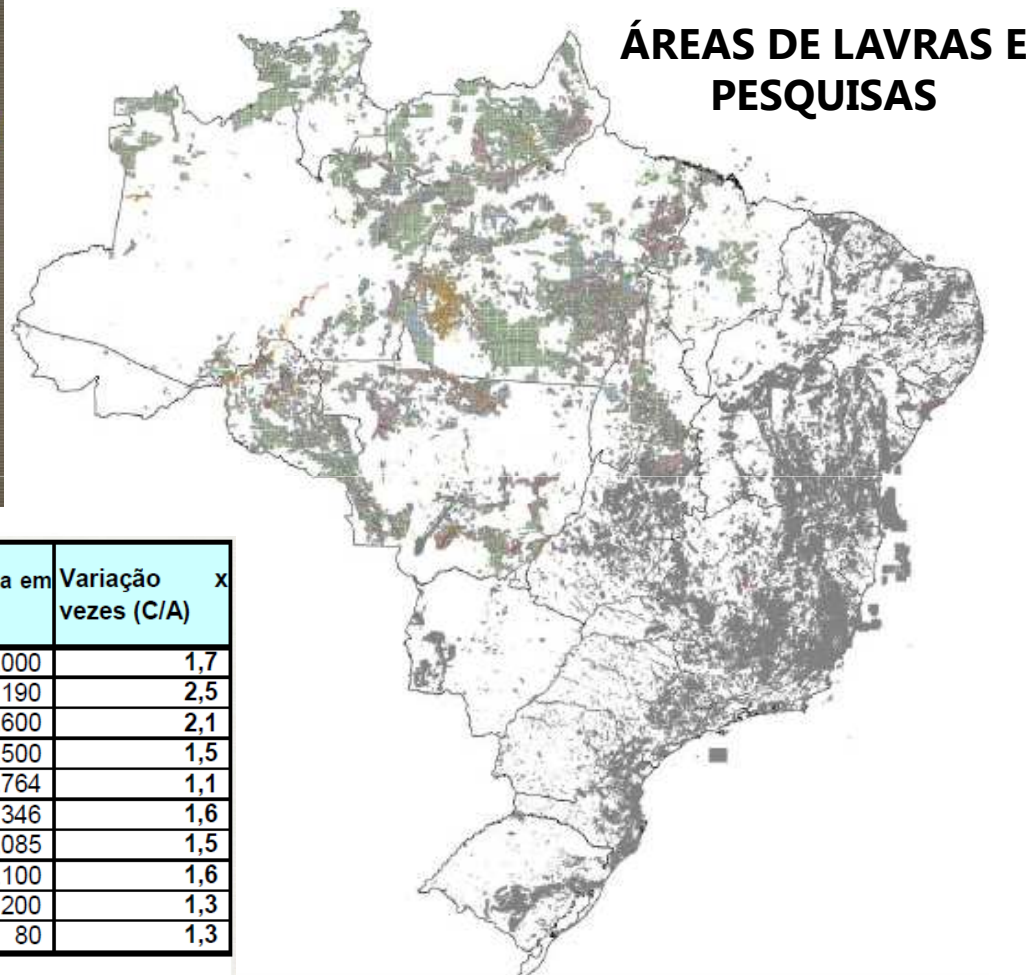
Grãos	2008/2009	2019/2020
Milho	50,97	70,12
Soja	57,09	81,95
Trigo	5,67	7,07
Arroz	12,63	14,12
Feijão	3,48	4,27
Total	129,84	177,52
Mais 47,7 milhões de toneladas		
36,7%		

Carnes	2008/2009	2019/2020	Aumento
Frango	11,13	16,63	5,5
Bovina	7,83	9,92	2,09
Suína	3,19	3,95	0,76
Total	22,14	30,5	8,36
Mais 8,4 milhões de toneladas			
37,75%			

Outros	
Açúcar	Mais 15,2 milhões de toneladas
Etanol	Mais 35,2 bilhões de litros
Leite	Mais 7,4 bilhões de litros

Demandas do Setor da Mineração

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



Minérios	Produção 2009* (1.000 ton) (A)	Acréscimo até 2013 (1.000 ton) (B)	Produção prevista em 2013 (C) = (A+B)	Varição x vezes (C/A)
Ferro	340.000	230.000	570.000	1,7
Níquel	75	115	190	2,5
Alumina	7.100	7.500	14.600	2,1
Bauxita	25.500	13.000	38.500	1,5
Alumínio	1.604	160	1.764	1,1
Cobre	210	136	346	1,6
Ouro	0,055	0,030	0,085	1,5
Fosfato	6.800	4.300	11.100	1,6
Zinco	150	50	200	1,3
Nióbio	60	20	80	1,3

* Produção prevista

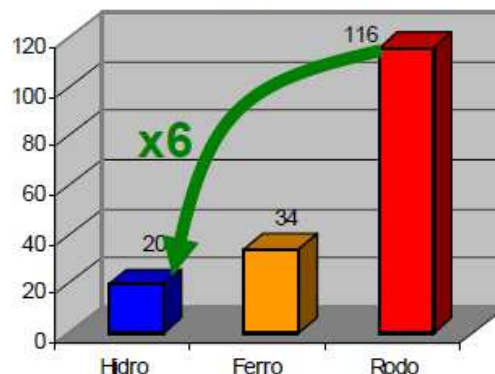
Por que incentivar o modal hidroviário?

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

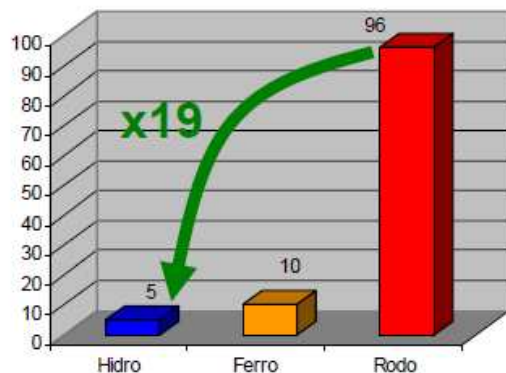
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA: CARGA / POTÊNCIA (t / HP)



EMIÇÃO DE POLUENTES:
CO₂ (kg/1.000 tku)



CONSUMO DE COMBUSTÍVEL: (LITROS / 1.000 TKU)

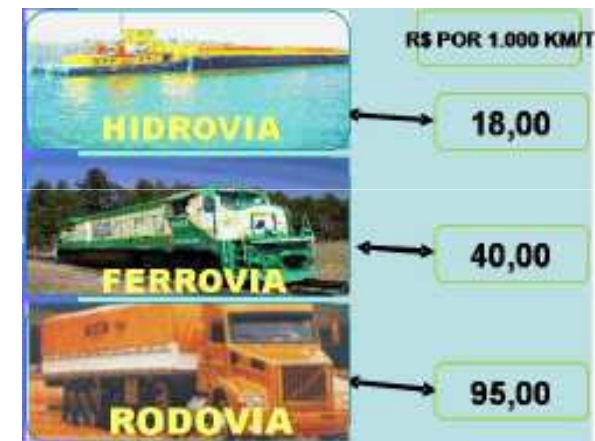


Fonte: Ministério dos Transportes - 1997

Nox (g/1.000 tku)



Fonte: DOT/Maritime Administration e TCL



Consequências da falta de priorização do modal aquaviário

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



Plano Hidroviário Estratégico

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

OBJETIVOS:

- ✓ Diagnóstico setorial;
- ✓ Cenários de médio e longo prazo: demanda hidroviária e investimentos
- ✓ Proposição de estratégias setoriais de curto, médio e longo prazo
- ✓ Proposição de uma nova estrutura organizacional
- ✓ Proposição de uma estruturação econômica e financeira;
- ✓ Portfólio de investimentos embasados em estudos de pré- viabilidade técnica, econômica e ambiental;
- ✓ Estruturar e consolidar banco de dados e indicadores de custos



Plano Hidroviário Estratégico

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

ATIVIDADE	MÊS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PHE	DIAGNÓSTICO				CENÁRIOS			ESTRATÉGIA			CONSULTA	

1. Diagnóstico

- ✓ Infraestrutura: Inclui viagens de reconhecimento e pesquisas de campo
- ✓ Política e programas;
- ✓ Institucional e econômico;
- ✓ Operações, Custos e Meio Ambiente;
- ✓ Sistemas de informação.

2. Elaboração/avaliação de cenários: PNLT, PDE, Agricultura, Mineração

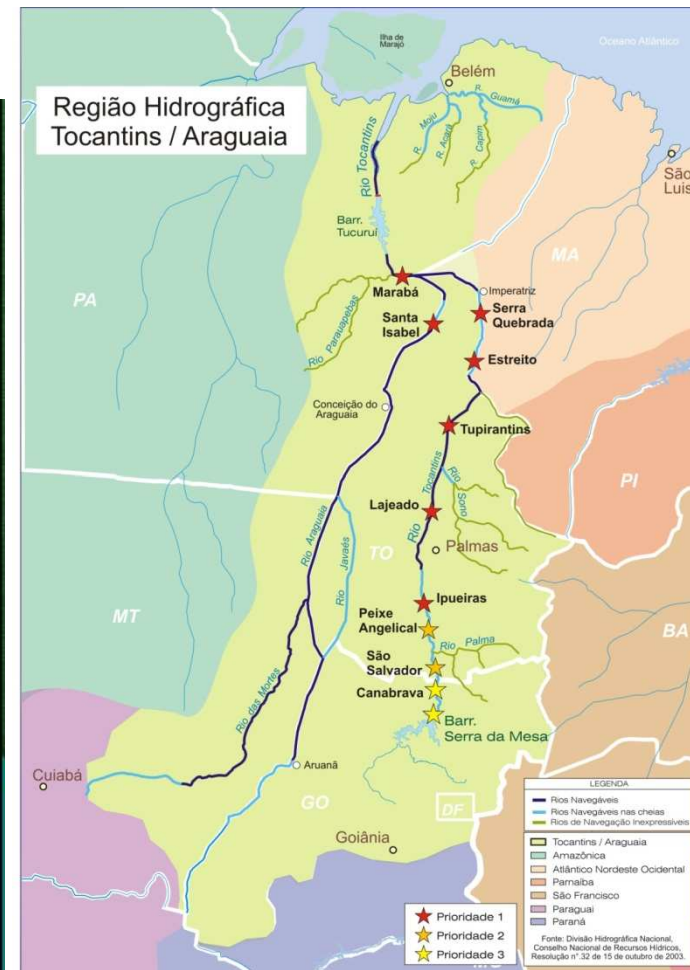
3. Proposta de Estratégia: Investimentos, leis, aspectos ambientais

4. Consultas Públicas: No diagnóstico e após proposta de estratégia

Garantir os usos múltiplos das águas

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

PL 3009/97: OBRIGATORIEDADE DE ECLUSAS



Atuação do Ministério dos Transportes – Navegação Interior

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

- Discussão no âmbito do Governo Federal para viabilizar a implantação de eclusas nos barramentos;
- Discussão de marco regulatório para o licenciamento ambiental de hidrovias;
- Cooperação com a Marinha para realizar o levantamento batimétrico dos principais corredores hidroviários e ampliar a estrutura de formação e capacitação de operadores do transporte hidroviário
- Promoção do transporte hidroviário como alternativa de maior eficiência energética, ambiental e econômica
- Acordos de cooperação: busca de expertise
 - Ex: Acordo de Cooperação Brasil – Holanda

Atuação do Ministério dos Transportes – Navegação Interior

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

- Reforço de pessoal para administrações hidroviárias
- Ampliação de rede de portos interiores
- Discussões no âmbito do governo Federal para garantir as condições adequadas de navegabilidade nas hidrovias
 - Ex: Lago de Itaipú e Rio São Francisco
- Viabilização da dragagem por resultados
- Elaboração de um manual do transporte hidroviário
- Definição de Centros Logísticos Integrados
- Concretização de obras hidroviárias

Atuação do Ministério dos Transportes – Cabotagem

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

ESTUDOS TÉCNICOS: OFERTA x DEMANDA, DADOS GERAIS	PROMOÇÃO DA CABOTAGEM	IMPOSTOS E TRIBUTOS – BUNKER, AFRMM, ICMS,PIS,COFINS	ESTALEIROS BRASILEIROS: CUSTOS E CAPACIDADE
REFORMA DO REGISTRO ESPECIAL BRASILEIRO - REB	FOMENTO À NAVEGAÇÃO DE CABOTAGEM		FORMAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EXIGÊNCIA DE MÃO-DE-OBRA
EFICIÊNCIA PORTUÁRIA: PRIORIDADE, CUSTOS, ESPERA	LEI DO OPERADOR DE TRANSPORTE MULTIMODAL - OTM	EVASÃO DE NAVIOS DE BANDEIRA BRASILEIRA	CONFIABILIDADE E ARTICULAÇÃO

Promover estudos e pesquisas, estabelecendo prioridades de investimentos na infraestrutura

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

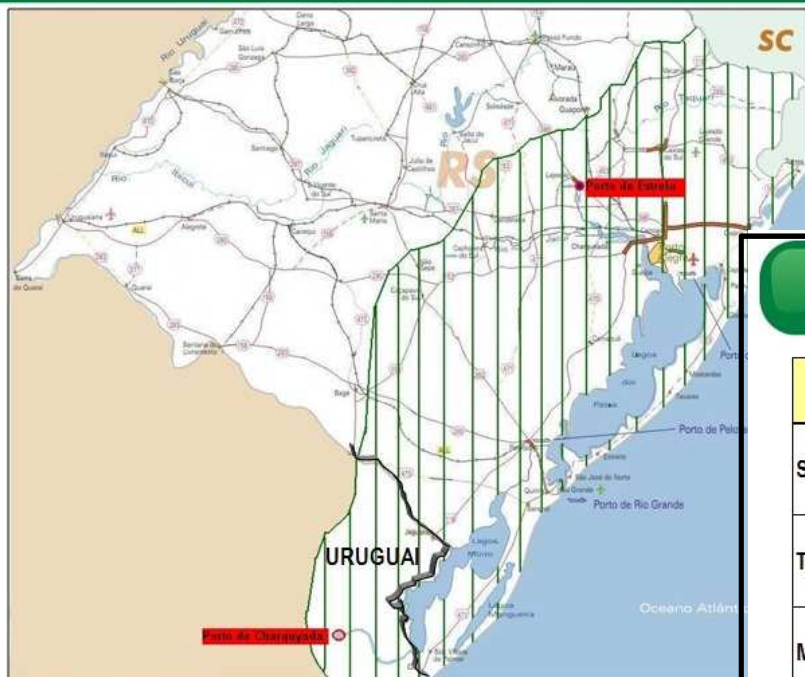
Nova Visão: Estudo das principais hidrovias brasileiras



Promover estudos e pesquisas, estabelecendo prioridades de investimentos na infraestrutura

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

Área de influência da hidrovia

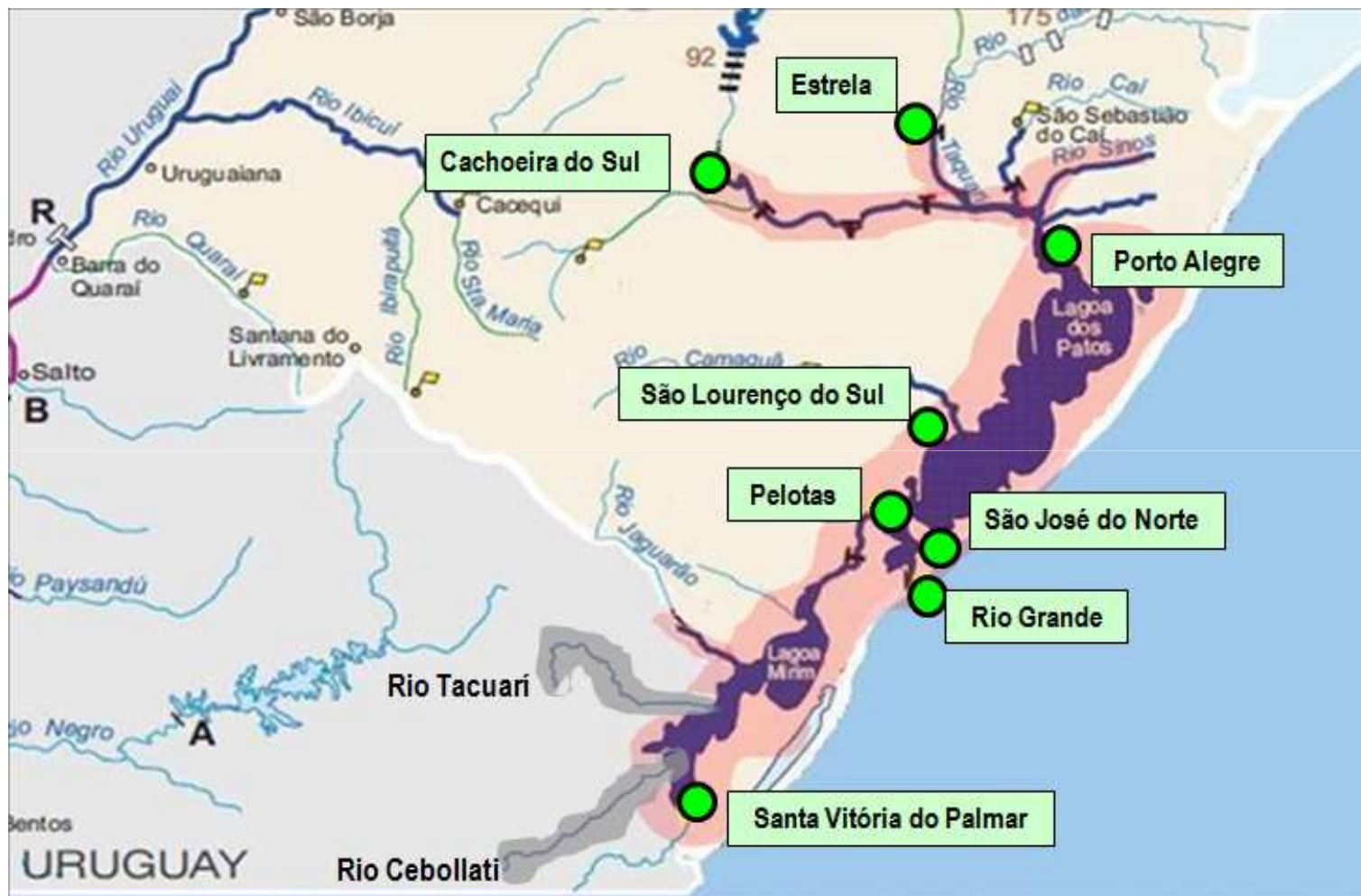


Carga nos portos

PORTO	CARGA TOTAL PASSÍVEL DE SER TRANSPORTADA	MUNICÍPIOS A TENDIDOS	ACESSO
São Lourenço do Sul	159.550 t	1	BR - 116 RS - 265
Tapes	128.350 t	1	RS - 717 RS - 350
Mostardas	276.832 t	1	BR - 101
Arroio Grande	326.377 t	1	BR - 116 RS - 602
Taim	53.500 t	2	RS - 471

Promover estudos e pesquisas, estabelecendo prioridades de investimentos na infraestrutura

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



Estratégia dos corredores hidroviários



Subsidiar a formulação, elaboração e articulação das políticas de transporte aquaviário – PAC 2

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



Subsidiar a formulação, elaboração e articulação das políticas de transporte aquaviário – PAC 2

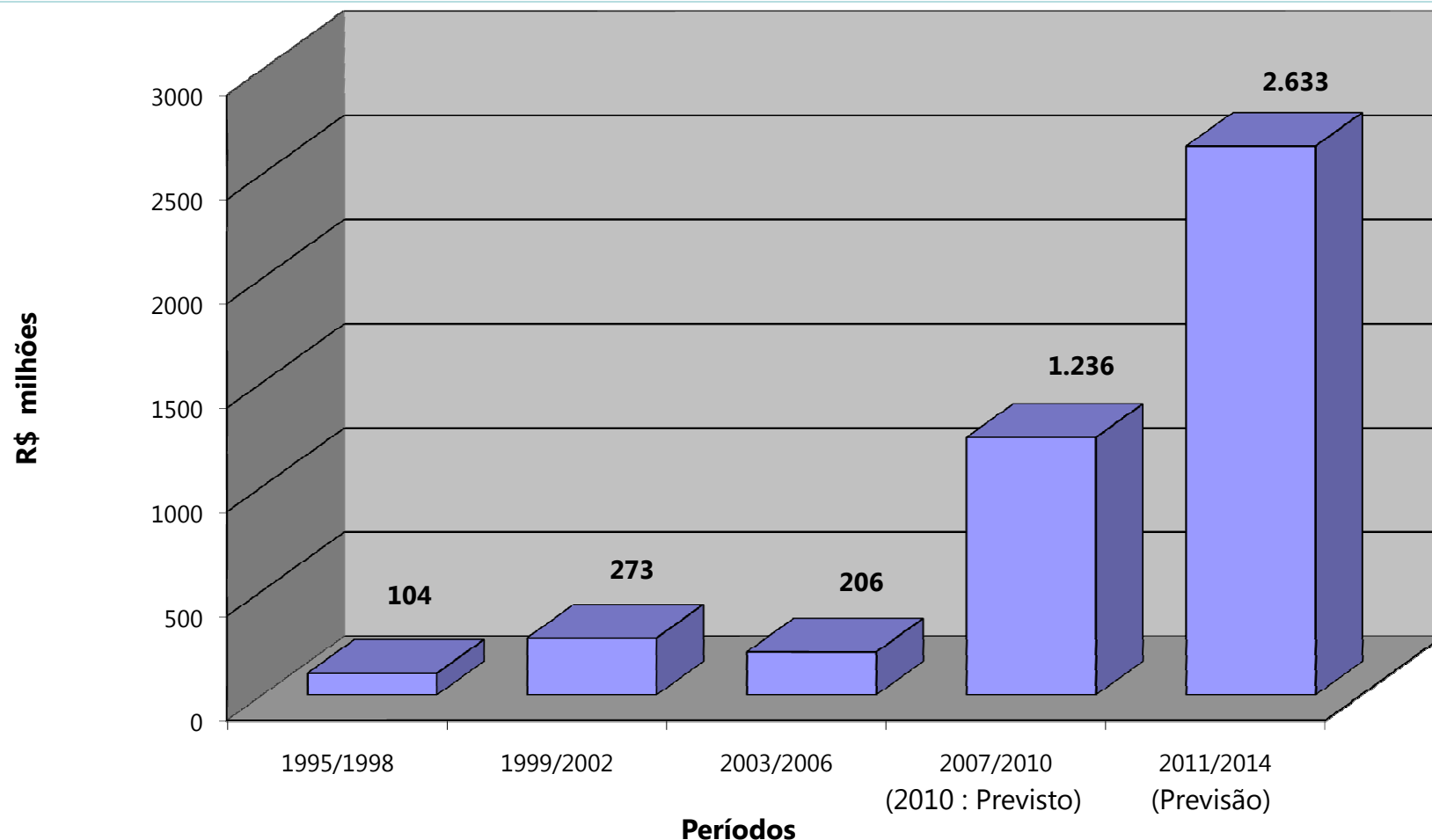
DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT

R\$ bilhões

ESTRUTURAÇÃO DE CORREDORES HIDROVIÁRIOS				
	ATÉ 2010	2011-2014	PÓS 2014	TOTAL
Madeira	0	447	38	486
Tapajós	0	42	6	48
Tocantins	34	797	2	833
São Francisco	0	399	28	426
Paraná/Tietê	0	142	3	145
Mercosul	0	195	12	206
Paraguai	0	106	20	126
TOTAL:	34	2.128	109	2.271
Construção de terminais hidroviários	9	475	0	484
Estudos e projetos hidroviários	0	30	0	30
TOTAL:	9	505	0	514
TOTAL GERAL:	42	2.633	109	2.784

Subsidiar a formulação, elaboração e articulação das políticas de transporte aquaviário – PAC 2

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



Incluindo as Eclusas de Tucuruí (iniciadas em 1982)



1º SEMINÁRIO DE GESTÃO EM INFRAESTRUTURA

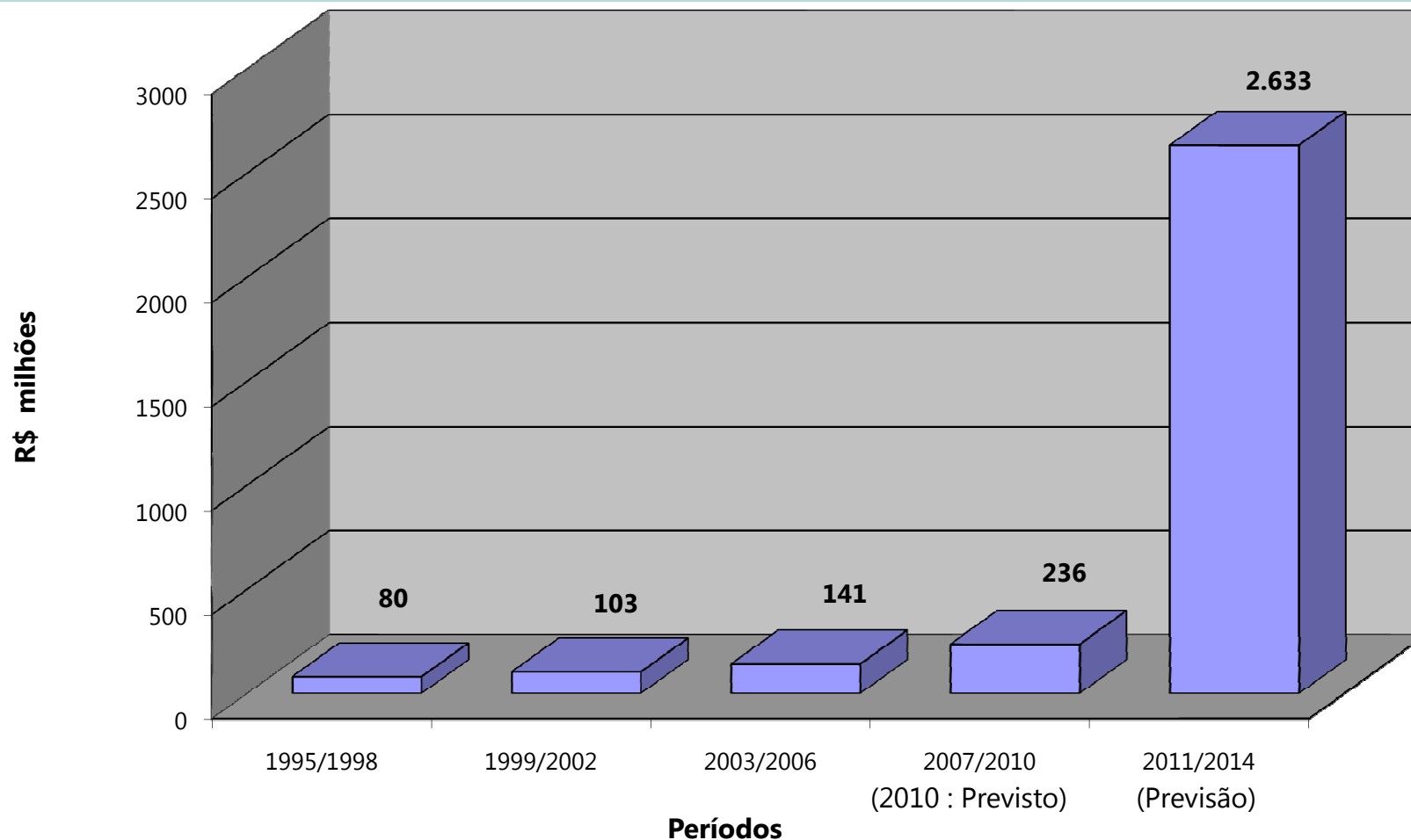
SECRETARIA DE GESTÃO / MT
DE 09 A 13 DE AGOSTO 2010 – BRASÍLIA /DF



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

Subsidiar a formulação, elaboração e articulação das políticas de transporte aquaviário – PAC 2

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



Excluindo as Eclusas de Tucuruí (iniciadas em 1982)



1º SEMINÁRIO DE GESTÃO EM INFRAESTRUTURA

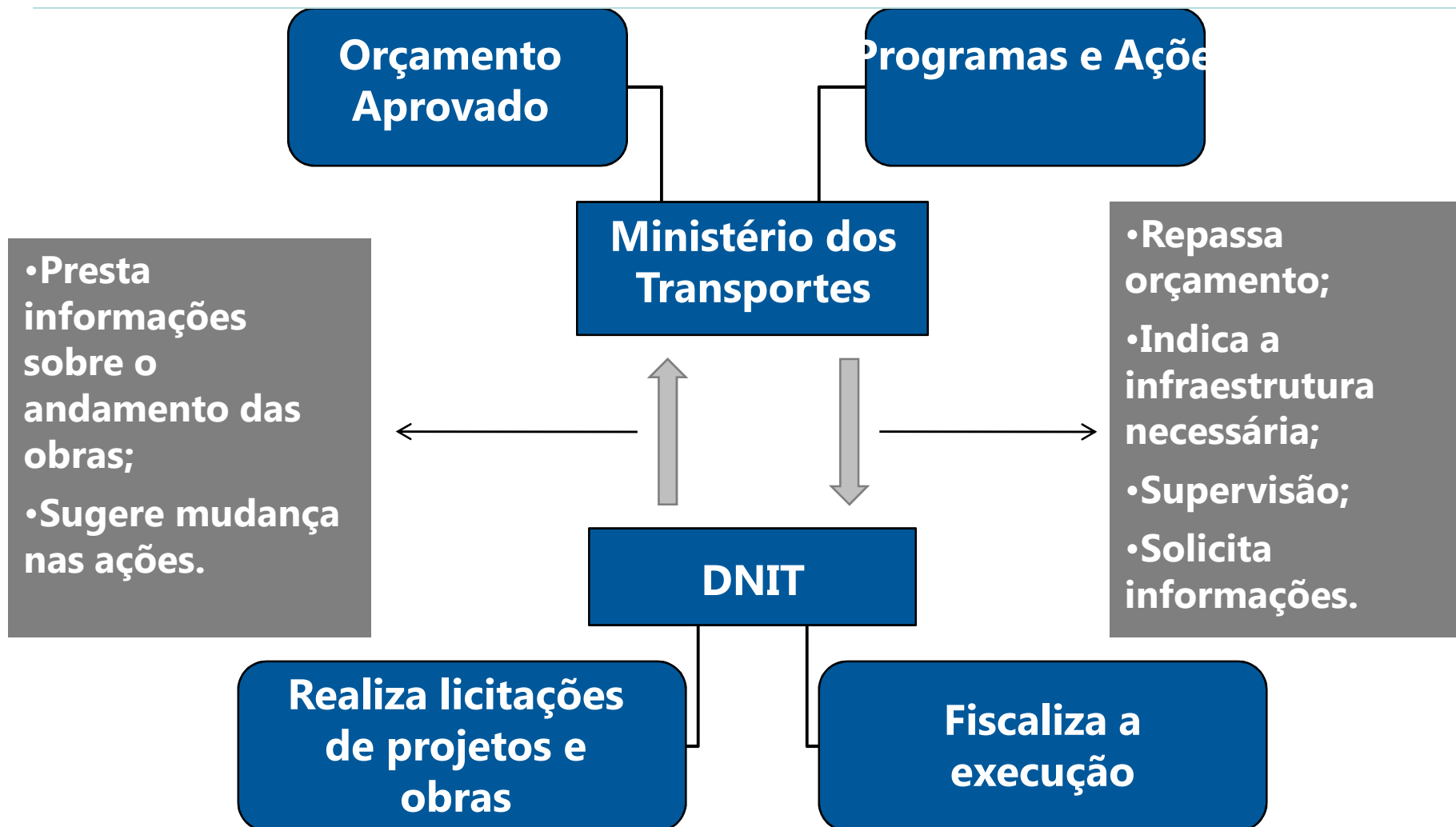
SECRETARIA DE GESTÃO / MT
DE 09 A 13 DE AGOSTO 2010 – BRASÍLIA /DF



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

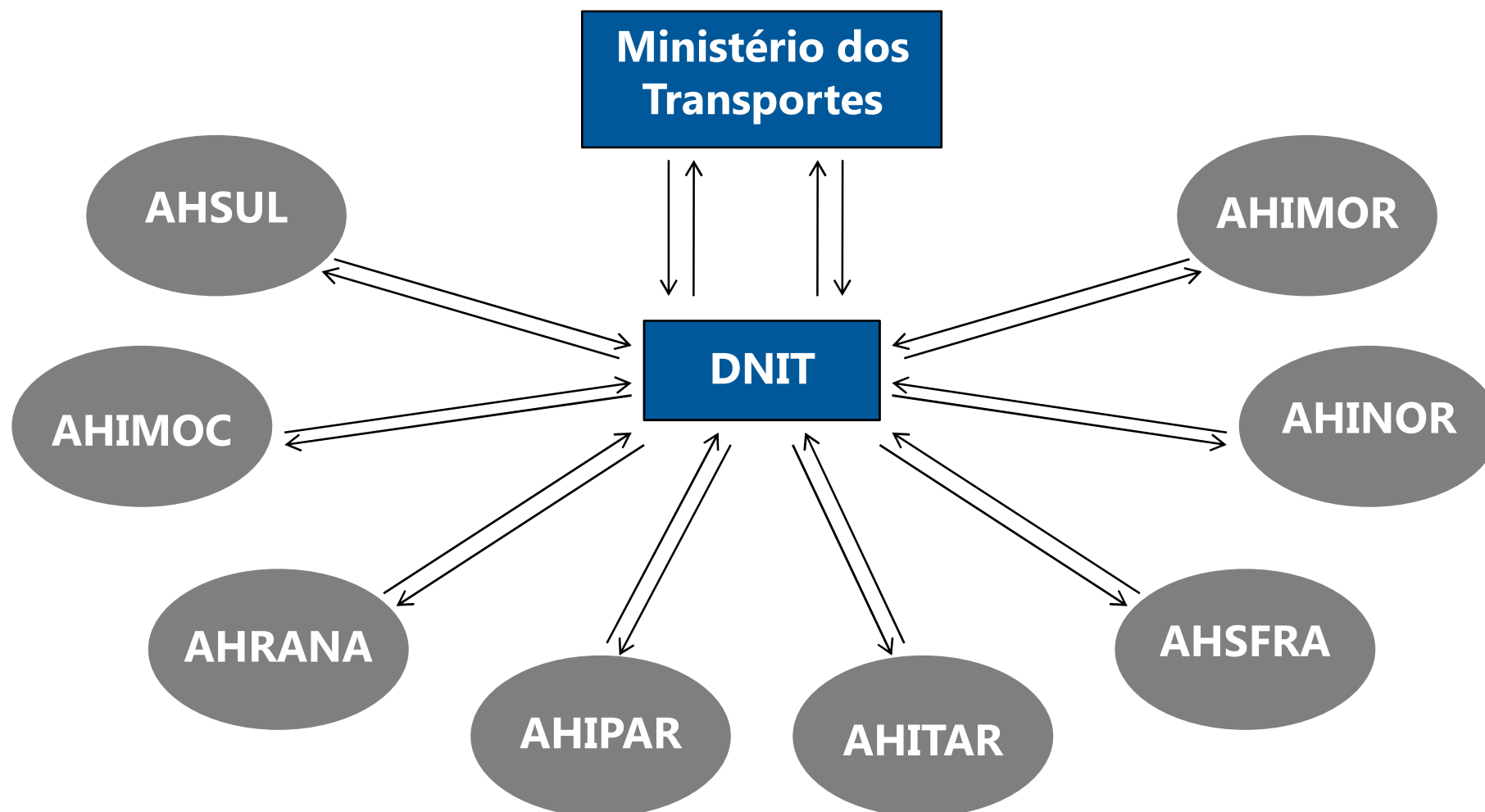
Orientar a implementação de planos, programas e ações destinadas ao setor hidroviário

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



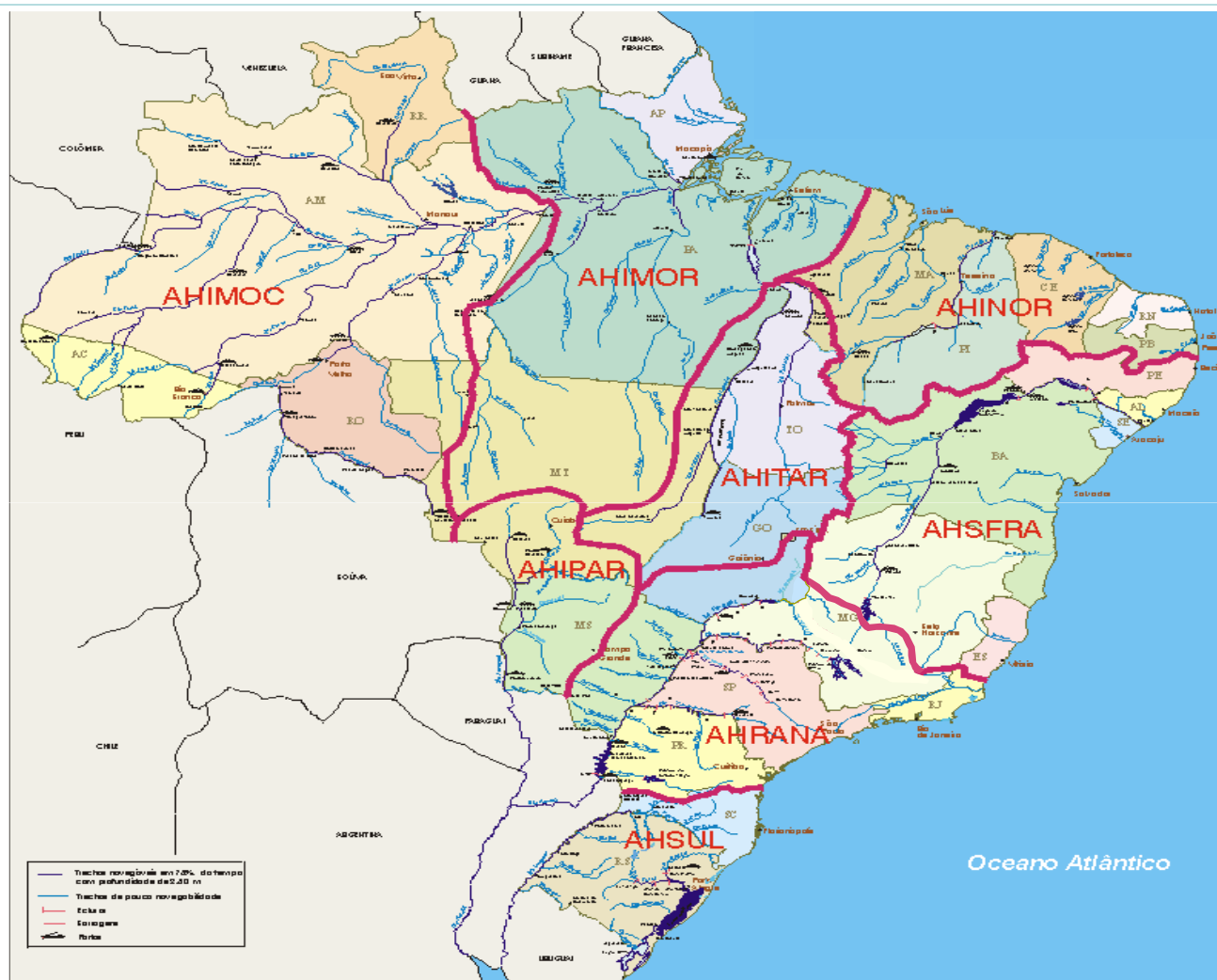
Orientar a implementação de planos, programas e ações destinadas ao setor hidroviário

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



Orientar a implementação de planos, programas e ações destinadas ao setor hidroviário

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



Interagir com órgãos multisetoriais

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



1º SEMINÁRIO DE GESTÃO EM INFRAESTRUTURA

SECRETARIA DE GESTÃO / MT
DE 09 A 13 DE AGOSTO 2010 – BRASÍLIA /DF



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

Interagir com órgãos multisetoriais

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



Interagir com órgãos multisetoriais

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



Interagir com órgãos multisetoriais

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



Interagir com órgãos multisetoriais

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



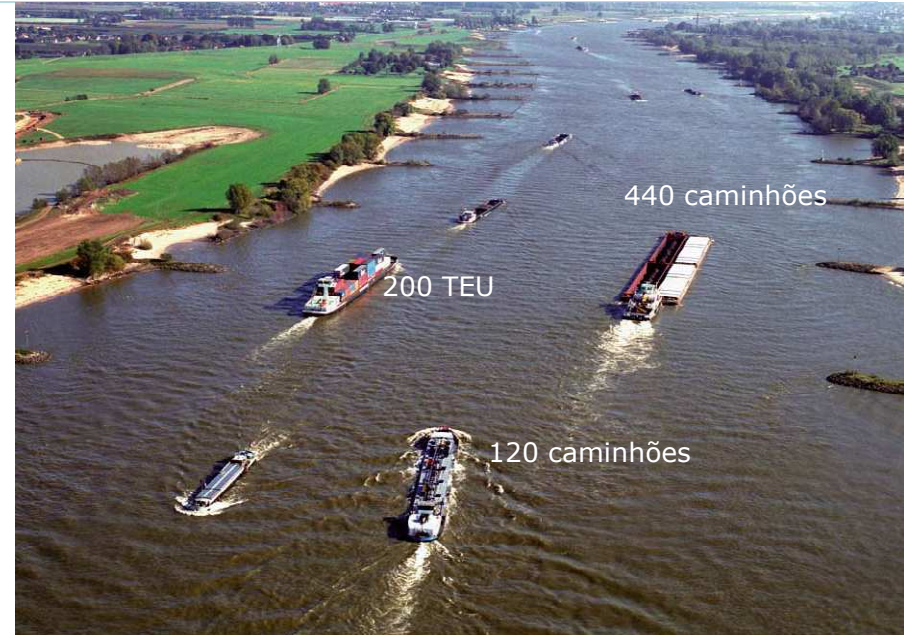
Interagir com órgãos multisetoriais

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



Viagem para a Holanda

DEPTA/SEGES
CGPLAN/SPNT



SEMINÁRIO DE NAVEGAÇÃO INTERIOR: 25 de agosto/2010

- Aspectos Institucionais, Educacionais e Ambientais
- Aspectos Regulatórios
- Infraestrutura: Manutenção, Operação e Sistemas de Informações
- Tecnologia e Inovação

- Viagem para o Mississípi;
- Viagem para Cingapura;
- Viagem para Madri.

Obrigado!

Eduardo Praça - CGPLAN/SPNT
Ismael Trinks - DEPTA/SEGES