

Comissão de Serviços de Infraestrutura
Senado Federal

Audiência Pública sobre

“Portos – Marco Regulatório; Gargalos Operacionais e Melhoria da Gestão Portuária - Investimentos”

6º Ciclo de Debates

“Água – Gerenciamento e Utilização”

“INVESTIMENTO E GESTÃO:

Desatando o nó logístico do país”

Portos, ferrovias e navegação interior em 2030



Portos, ferrovias e navegação interior em 2030

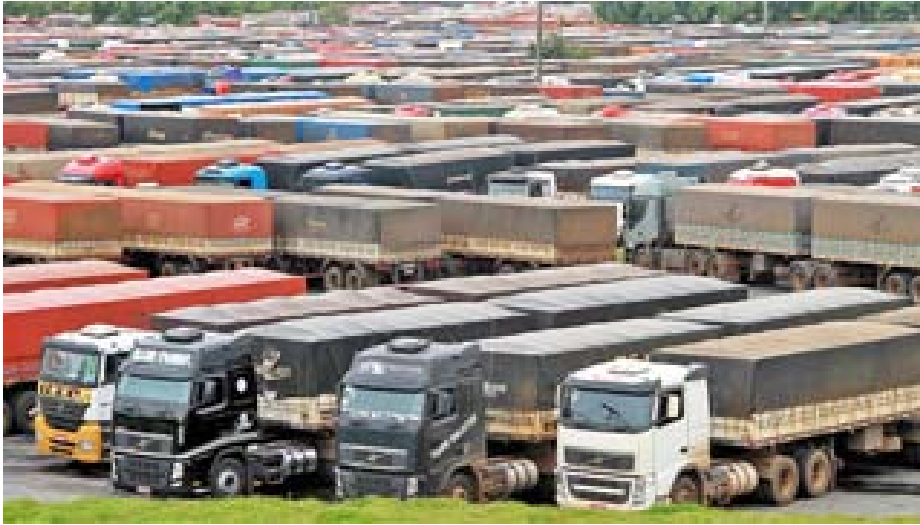
trabalho baseado no PNLP – Plano Nacional de Logística Portuária - 2012
Secretaria de Portos

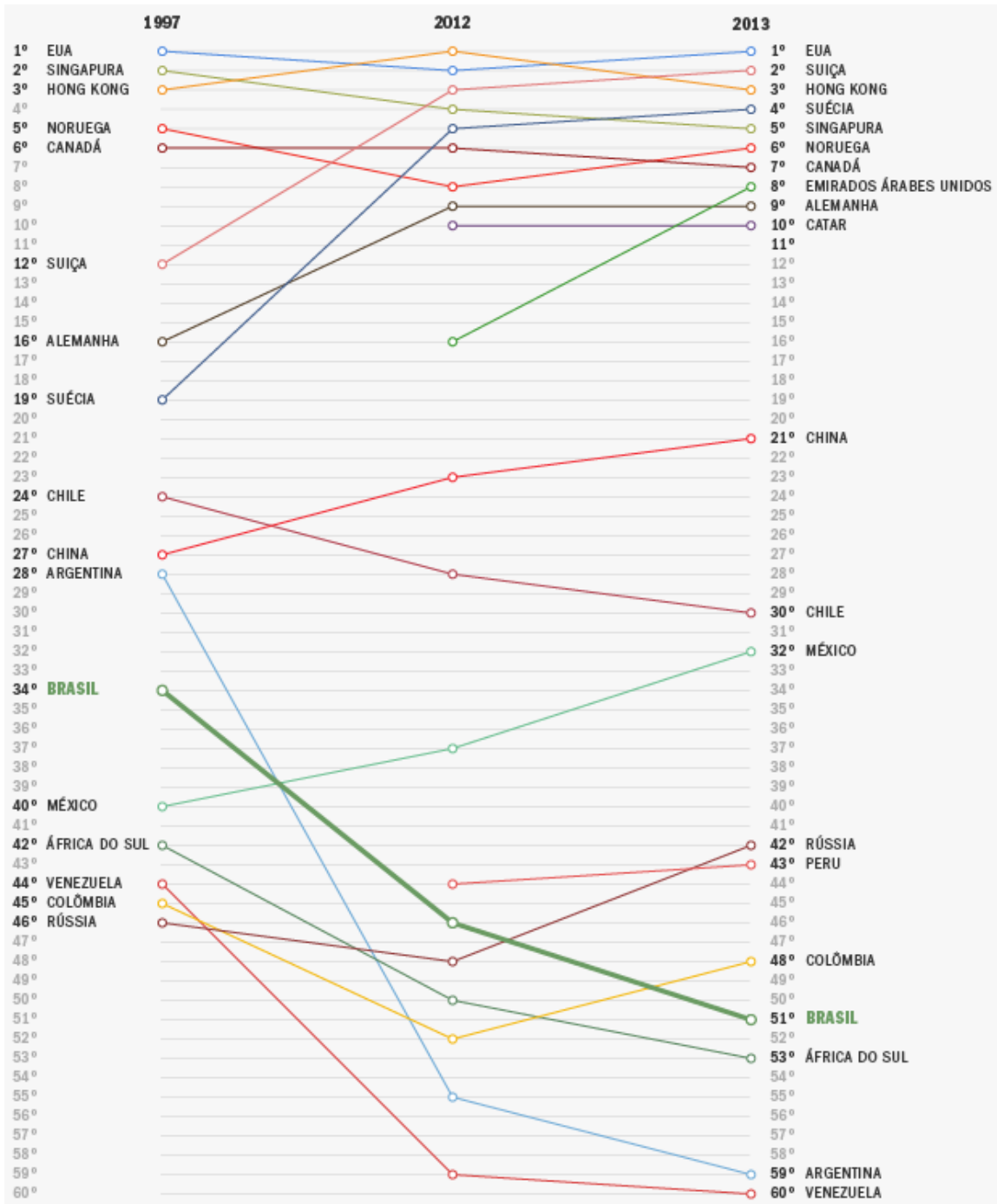


Congestionamentos Porto de Santos



Congestionamentos Porto de Paranaguá





Índice de Competitividade Mundial 2013

Índice de Competitividade Mundial 2013, elaborado pelo International Institute for Management Development (IMD), Suíça, com Agência Reuters



COMMITTED TO
IMPROVING THE STATE
OF THE WORLD

Insight Report

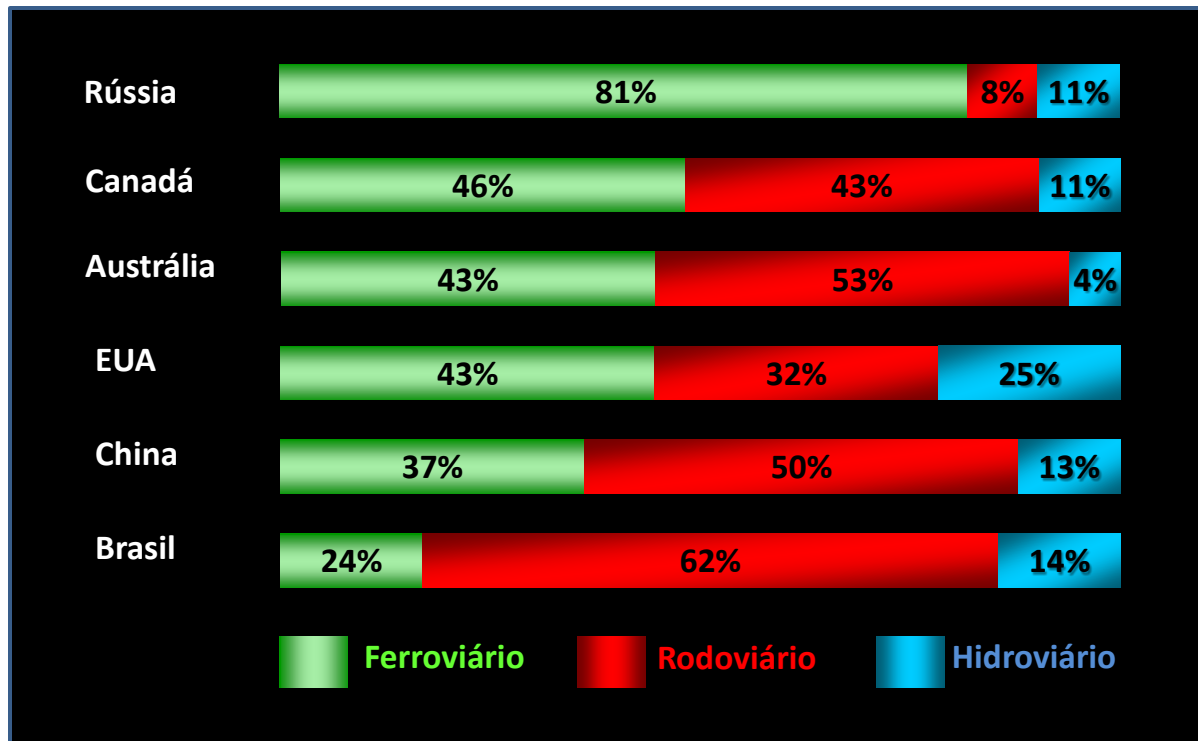
The Global Competitiveness Report 2012–2013

Klaus Schwab, World Economic Forum

Posição do Brasil entre **144** países Indicador: Infraestrutura

Geral	107
Rodovia	123
Ferrovia	100
Portos	135
Aéreo	134

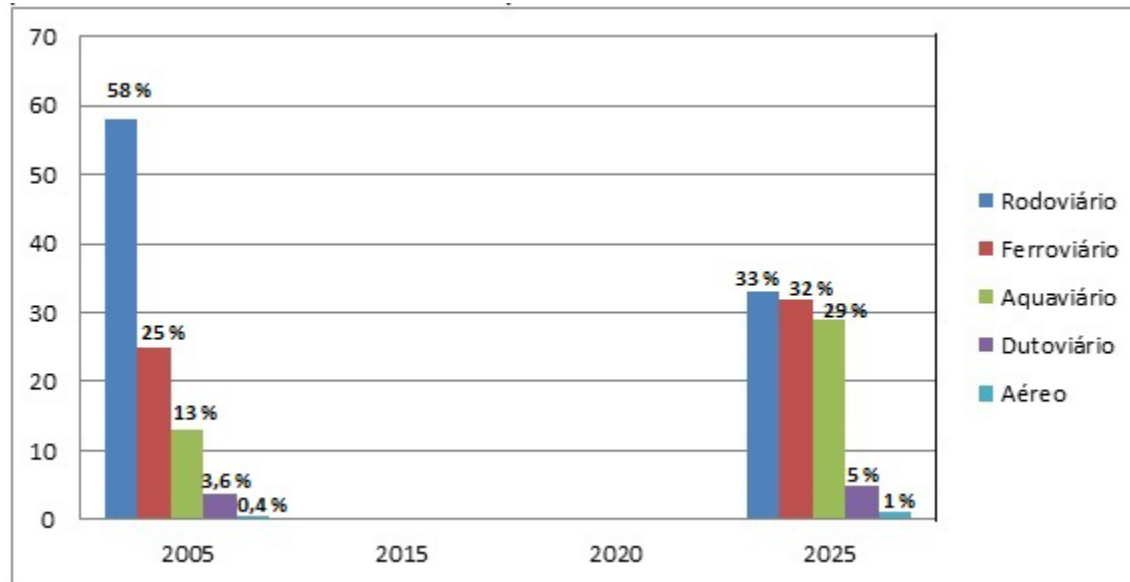
Matrizes de Transporte de Carga no Mundo



Fonte: SEP. Programa de Incentivo à Cabotagem (2007)

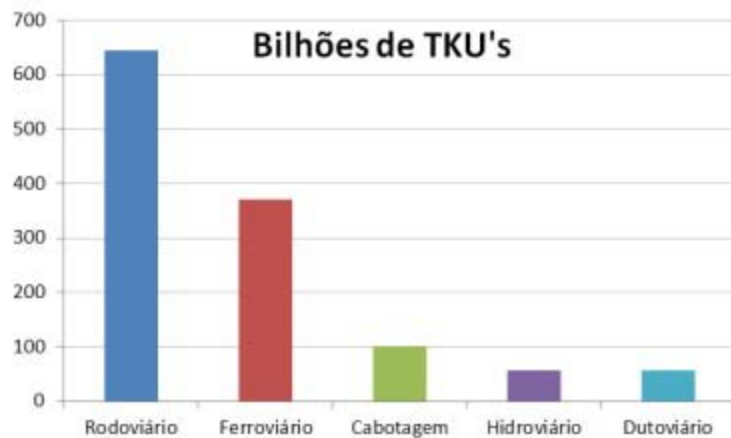
Matrizes de Transporte de Carga

PNLT – 2005 e 2025



Matriz de Transporte de Carga

PNLT - 2011



TKU = toneladas x quilômetros úteis

Fonte: PNL 2011

Tipos de Navegação nos Portos

NAVEGAÇÃO	SENTIDO	total	participação
LONGO CURSO	DESEMBARQUE	144.822.121	74%
	EMBARQUE	525.431.565	
	SUBTOTAL	670.253.686	
CABOTAGEM	DESEMBARQUE	139.115.222	22%
	EMBARQUE	61.900.685	
	SUBTOTAL	201.015.907	
NAVEGAÇÃO INTERIOR	DESEMBARQUE	12.475.703	3%
	EMBARQUE	17.419.164	
	SUBTOTAL	29.894.867	
APOIO MARÍTIMO	DESEMBARQUE	240.182	0,2%
	EMBARQUE	1.288.057	
	SUBTOTAL	1.528.239	
APOIO PORTUÁRIO	DESEMBARQUE	1.052.330	0,1%
	EMBARQUE	20.445	
	SUBTOTAL	1.072.775	
TOTAL	DESEMBARQUE	297.705.558	100%
	EMBARQUE	606.059.916	
	GERAL	903.765.474	

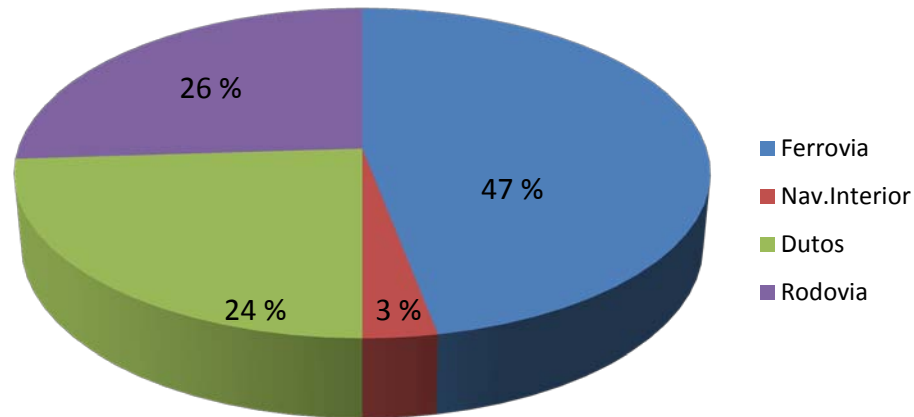
Natureza das Cargas nos Portos

cargas	participação
granéis sólidos	61%
granéis líquidos	24%
carga geral solta	5%
contêineres	10%
total	100%

fonte: Antaq 2012

Divisão por Modo de Transporte - 2012

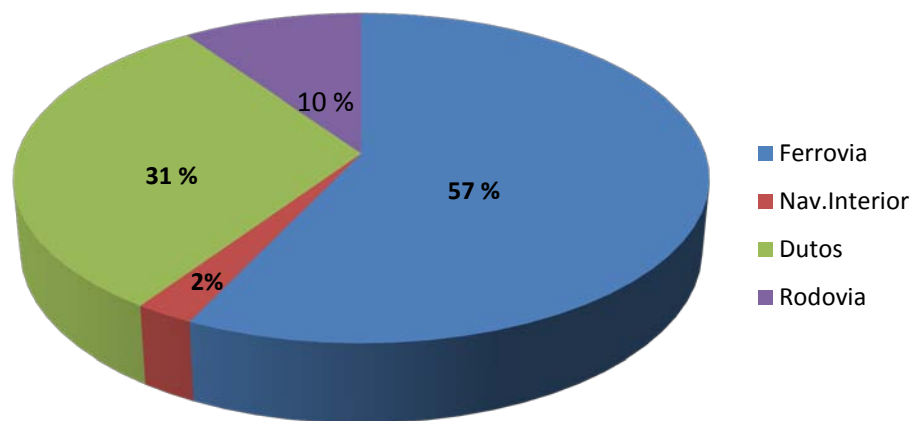
nos acessos aos portos



Volumes nos portos em 2030 - milhões t/ano					
Modais	Ferrovia	Nav.Interior	Dutos	Rodovia	Total
Volume	424,8	29,9	216,9	235,0	903,8
Percentual	47%	3%	24%	26%	100%

Divisão Modal nos Portos – 2030

nos acessos aos portos



Volumes nos portos em 2030 - milhões t/ano					
Modais	Ferrovia	Nav.Interior	Dutos	Rodovia	Total
Volume	1.293,8	54,4	699,3	218,7	2.266,2
Percentual	57%	2%	31%	10%	100%

fonte:PNLP-SEP 2012

Investimentos até 2030

Ferrovias 72 bilhões de reais
Rodovias 38 bilhões de reais
Hidroviias 10 bilhões de reais
Total 120 bilhões de reais

Ferrovias

Obras	Investimento estimado (em R\$ bilhões)
11.900 km linhas ferroviárias	63,8
30 terminais intermodais	4,8
Recuperação de 2.750 km de linhas	3,4
TOTAL	72,0

Rodovias

Obras	Investimento estimado (em R\$ bilhões)
Duplicações de 4.500 km	15,9
Pavimentação de 20.000 km	19,7
Melhorias nas rodovias existentes	2,4
TOTAL	38,0

Hidroviás

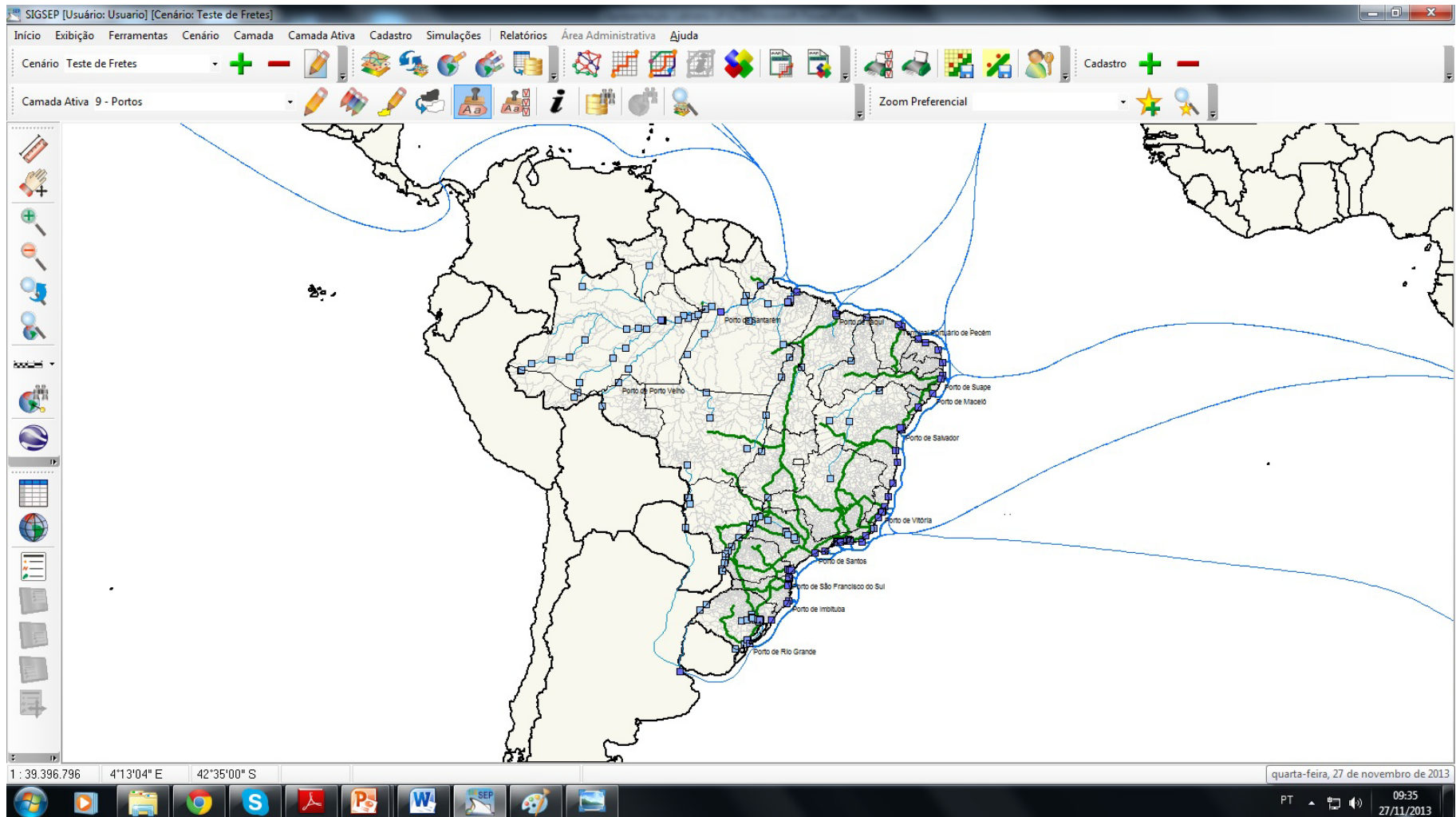
Obras	Investimento estimado (em R\$ bilhões)
Cabotagem	4,4
Construção de eclusas	2,0
Dragagem e derrocagem	1,5
Sinalização	0,5
10 terminais intermodais	1,6
TOTAL	10,0

Portos, Ferrovias e Navegação Interior em 2030



Modelo de simulação georeferenciado

SigSep



Eng. Sílvio dos Santos Msc.
Laboratório de Transportes e
Logística Labtrans - UFSC
silvio.labtrans@gmail.com