



*Centro de
Planejamento
Estratégico dedicado
à Integração
Sulamericana.*

*Exposição para a Comissão de Infra-
Estrutura do Senado*

*"A Infraestrutura e a Integração na
América do Sul" (Painel 5)*

Projetos que dirigimos

Projeto Carajás

Ferrovias Norte-Sul

Ferrovias

Ferrovias

Corredor Centronordeste

Corredor Centroleste

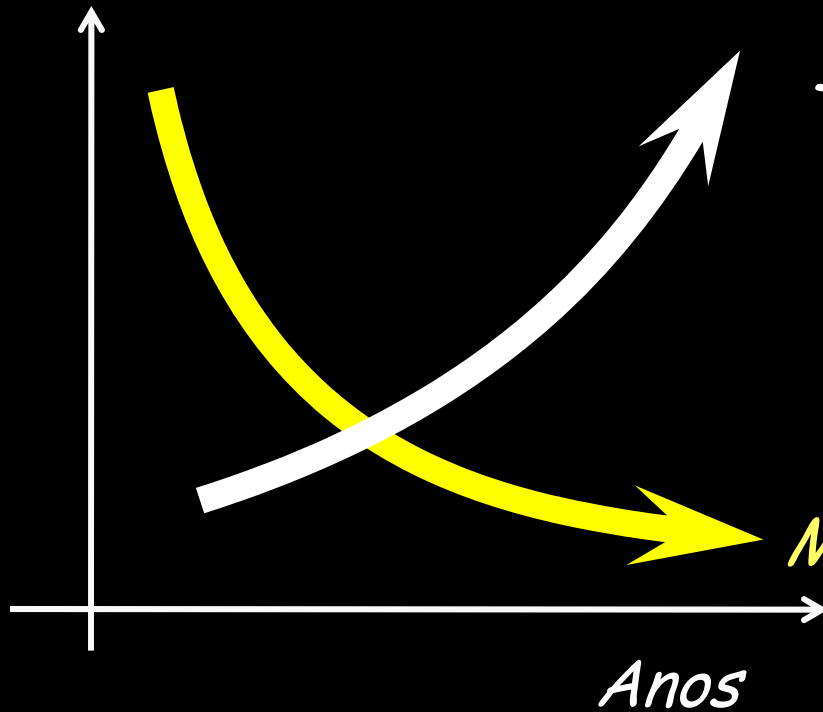
Corredor Bi-Oceânico Norte Peruano

Corredor Marítimo Vitória-Zarate

*Fundação
da
VALEC*

*10 mil km
Ferrovias*

*Tempo e
Custo das
Viagens*



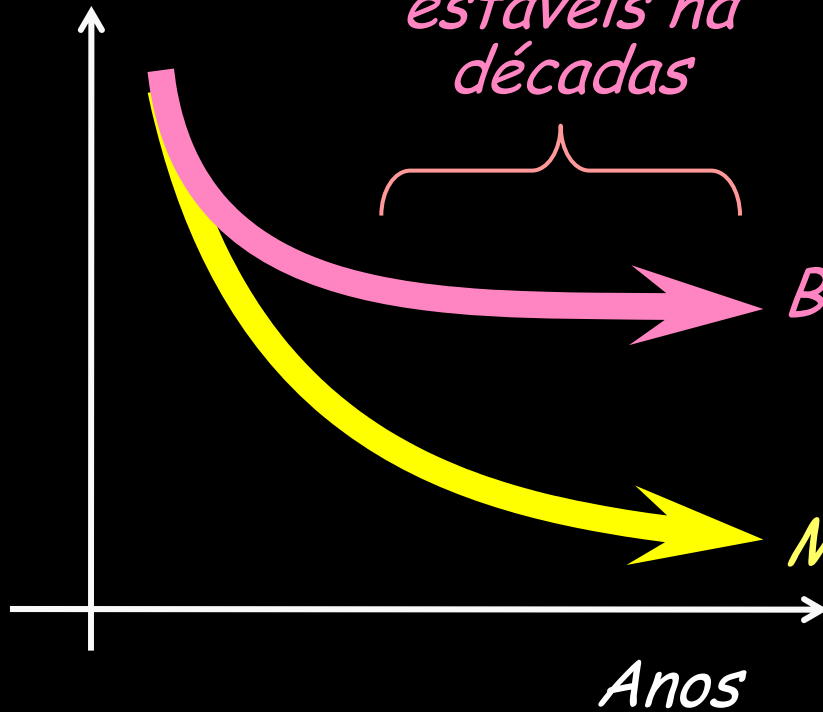
*Comercio
global*

*Uma nova ordem
mundial
qualitativamente
diferente*

Mundo

*Efeito das
políticas
globais de
transportes*

*Tempo e
Custo das
Viagens*



*Política de
transporte
vinculada a
interesses
especiais:*

*MATRIZ
RODOVIÁRIA*

*Efeito das
políticas
globais de
transportes*

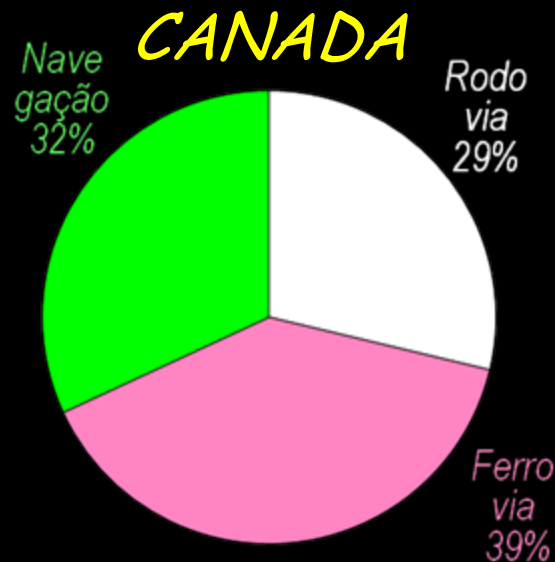
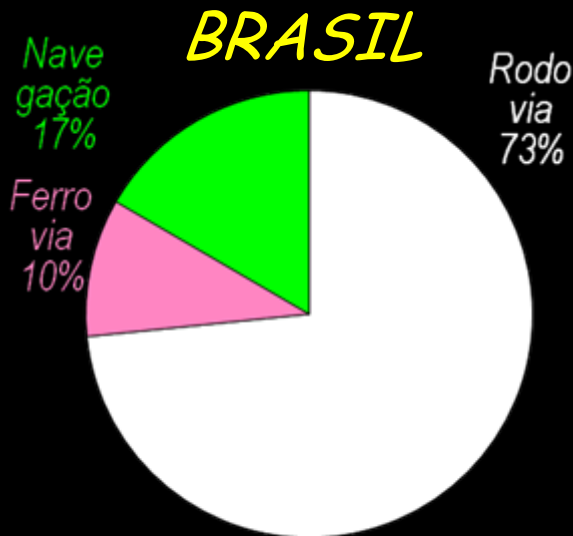
Consequências da Nossa Matriz de Transportes

Custo médio do transporte interno

DOBRO do Canadá, China, Rússia, USA



Perda de crescimento
~1% do PIB
(US\$21 bi aa)



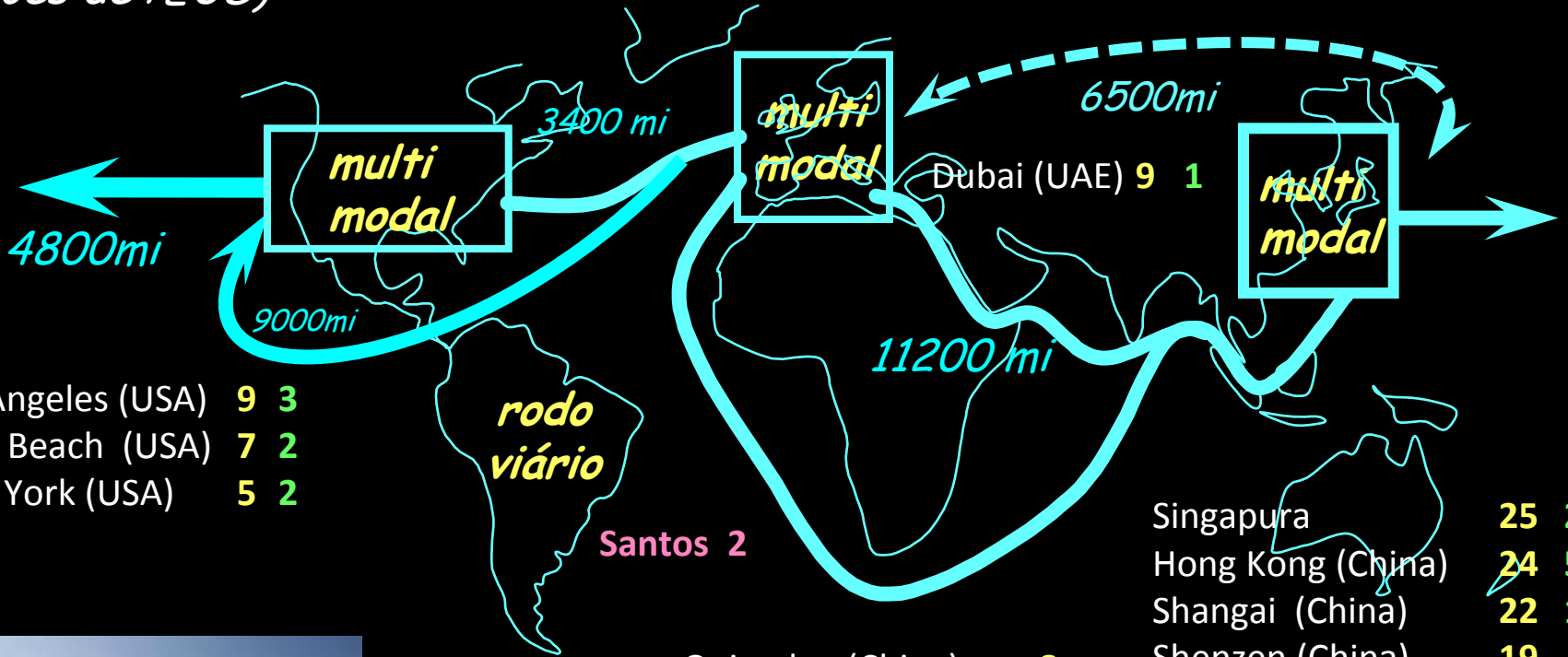
World Economic Forum	
Ranking de Competitividade Global 2007	
USA	1
China	34
Índia	48
Rússia	58
Brasil	72

Efeito das políticas globais de transportes

Movimento dos 20 maiores portos do mundo (2006 / 1990) (milhões de TEUS)

Extraordinário crescimento do comércio mundial

Rotterdam (Holanda)	10	4
Hamburgo (Alemanha)	9	2
Antwerp (Belgica)	7	2
Bremen (Alemanha)	4	1



Los Angeles (USA)	9	3
Long Beach (USA)	7	2
New York (USA)	5	2

Santos 2

Quingdao (China)	8	
Ningbo (China)	7	
Guangzhou (China)	7	
Port Klang (Malasia)	6	1
Tianjin (China)	6	
Tanjung (Malasia)	5	

Singapura	25	2
Hong Kong (China)	24	5
Shangai (China)	22	1
Shenzen (China)	19	
Busan (Coreia)	12	2
Kaoshung (Taiwan)	10	4



○ Arquipélago Sul Americano

TRANSPORTES

- Predomínio Rodoviário
- Capacidade & qualidade: baixa
- Cobertura geográfica: baixa



CONSEQUENCIAS

- Custos: altos
- População: costeira
- Comercio: baixo p/dentro, alto p/fora
- Recursos naturais: sub aproveitados
- Economia: pouco competitiva.
- Energia: alto consumo
- Emissão de CO2: alta

12/12/2009

PIB total
US\$3,7 tri

Pacífico
Norte
637bi
(18%)

Caribe
342bi (9%)

Brasil N NE
551bi (15%)

Ilha
Continental
Recursos
Naturais

Centro
250bi (7%)

Brasil S SE
1102bi (30%)

Chile
231bi
(6%)

Principal centro
econômico do
hemisfério sul

Atlântico Sul
561bi (15%)

Perda
US\$ 37 bi

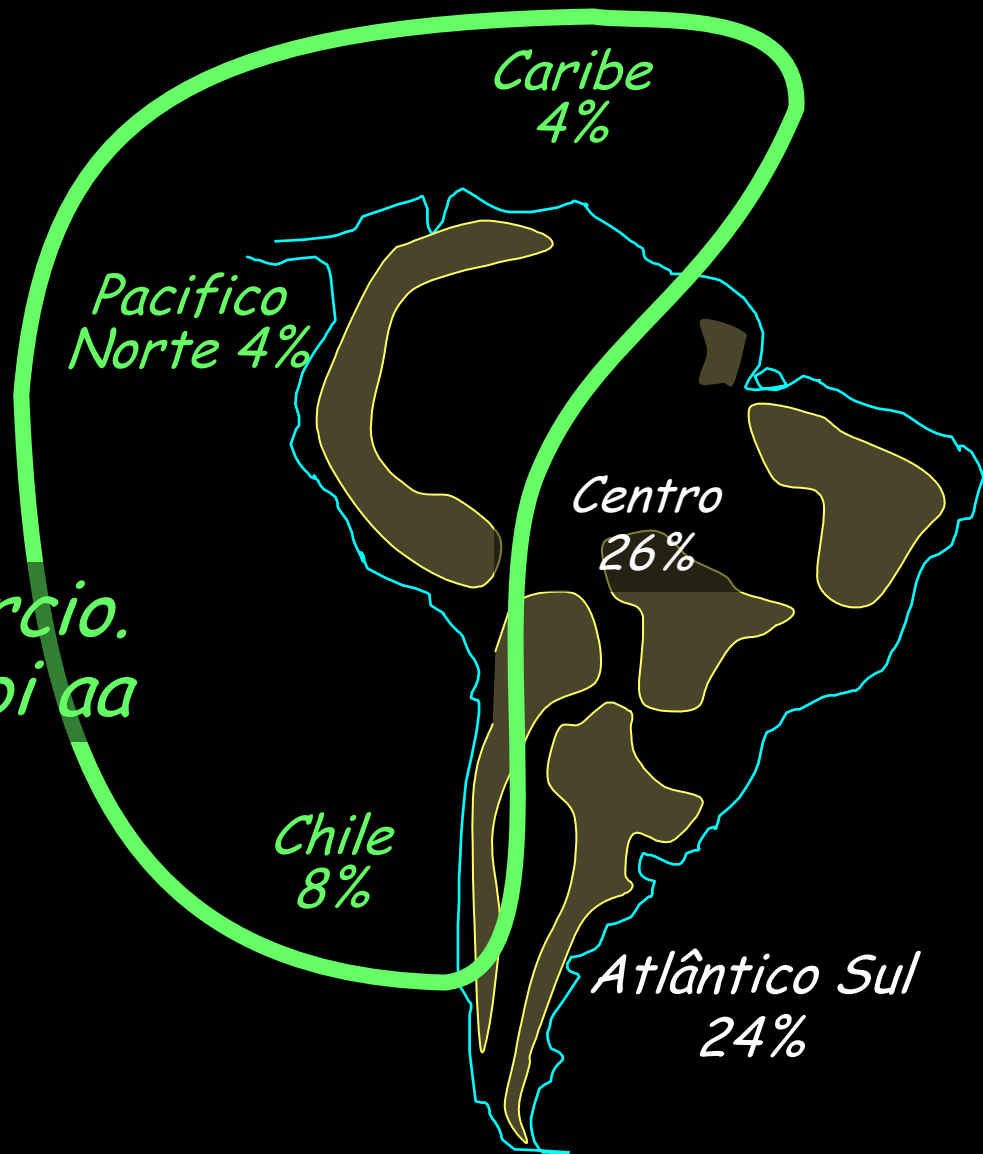
pa vivacqua

aa

70% do PIB₇

Comércio exterior com o Brasil

Pouco comércio.
Total US\$ 16 bi aa

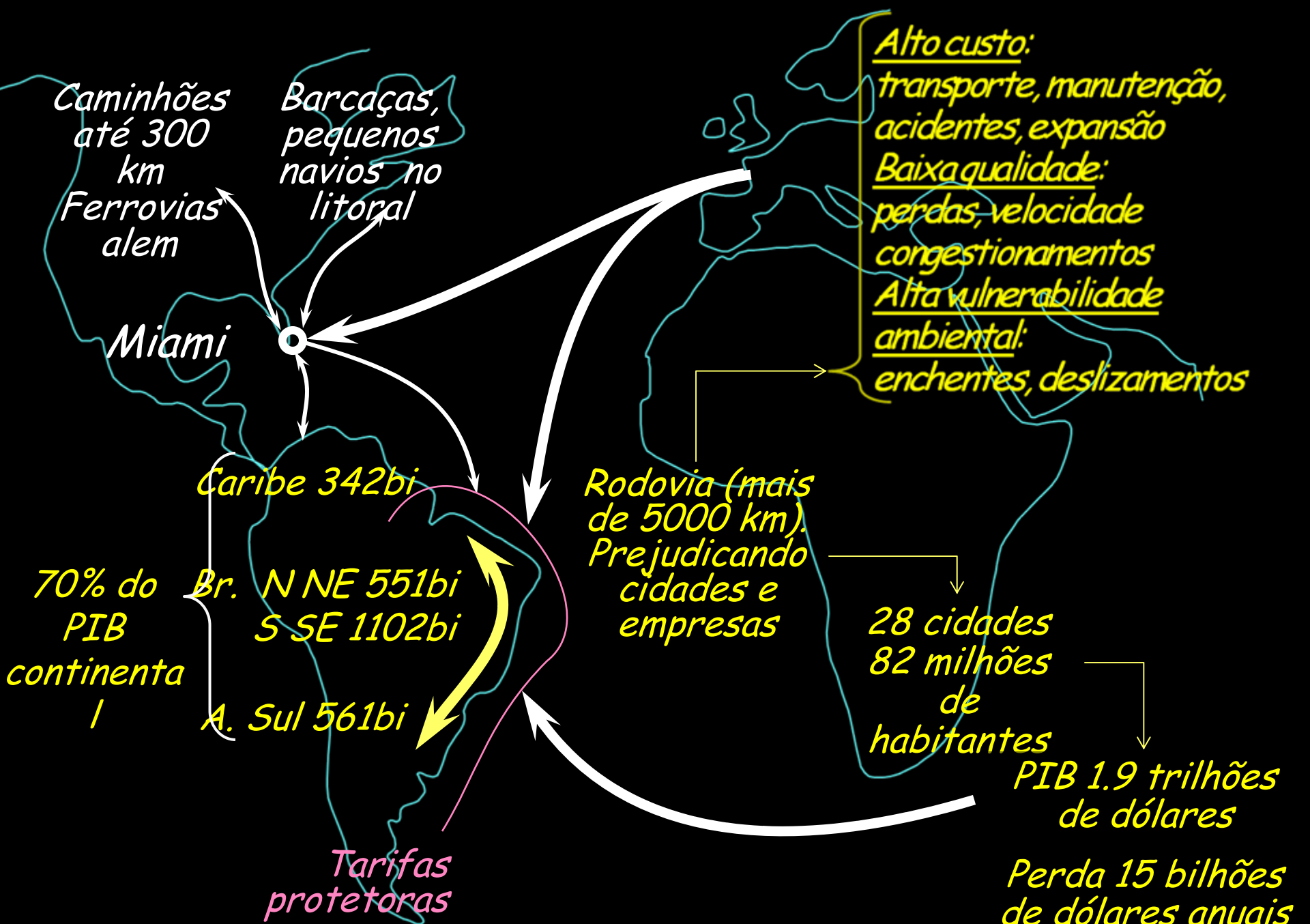


Comércio exterior com o Brasil

Pouco comércio.
Total US\$ 16 bi aa

Aumento possível:
+US\$ 12 bi





Integração da América do Sul

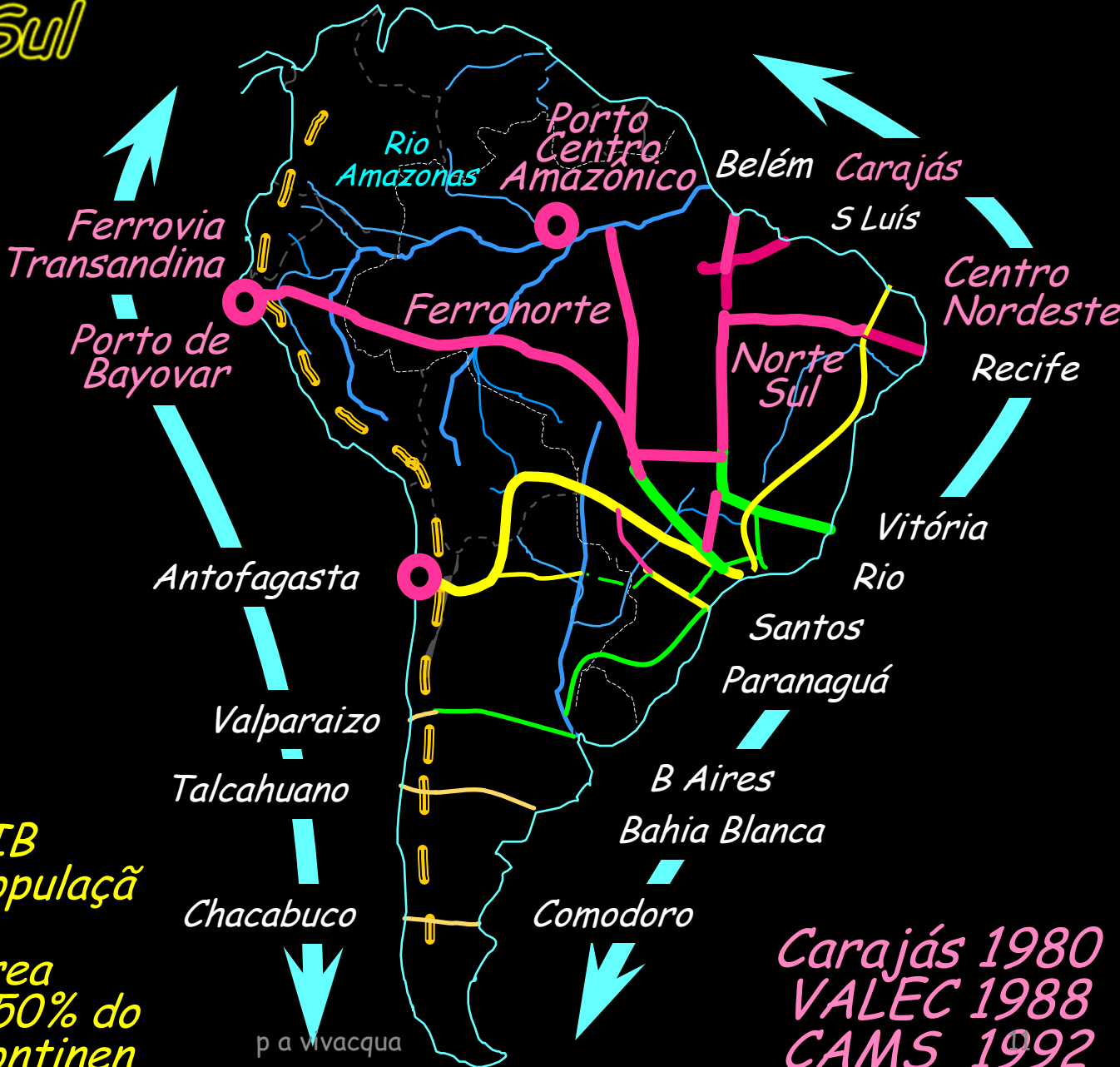
Eixos Norte-Sul
Leste-Oeste

Navegação hidroviária
portos e ferrovias

Brasil
peça chave da
integração

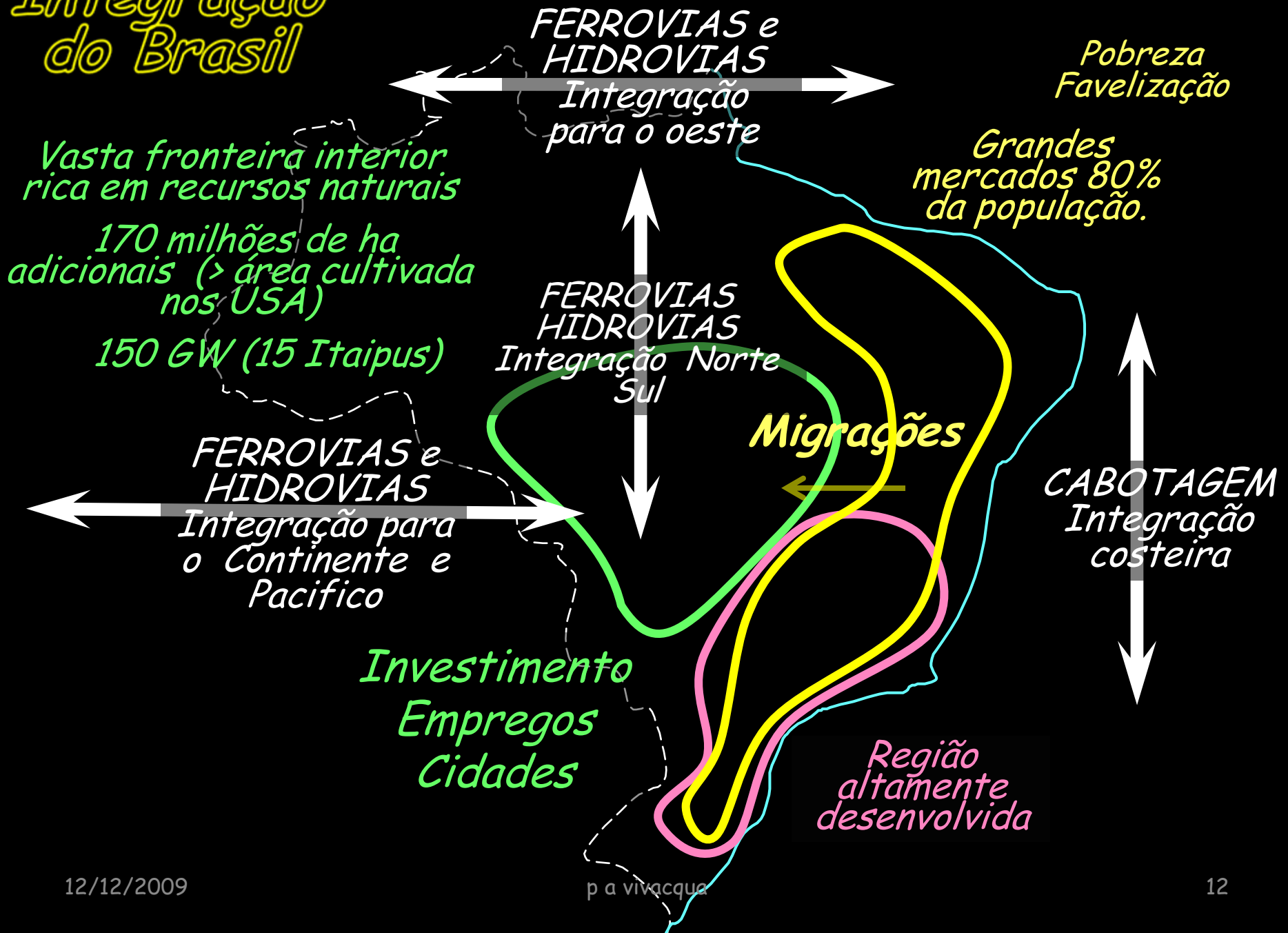
12/12/2009

PIB
população
área
~50% do
continente



Carajás 1980
VALEC 1988
CAMS 1992

Integração do Brasil



Política de transportes: Duas Frentes

Quebrando o ciclo
histórico de transporte
caro e ruim

Prefeitos das
cidades
Portuárias

Associações
Comerciais
Industriais

Bancada
Agrícola

Agricultura e
Agroindústria

Frente
Cidades
Costeiras,
Portos &
Navegação

Frente
Agricultura
& Logística

Poder para as cidades
portuárias sobre
portos e cabotagem.

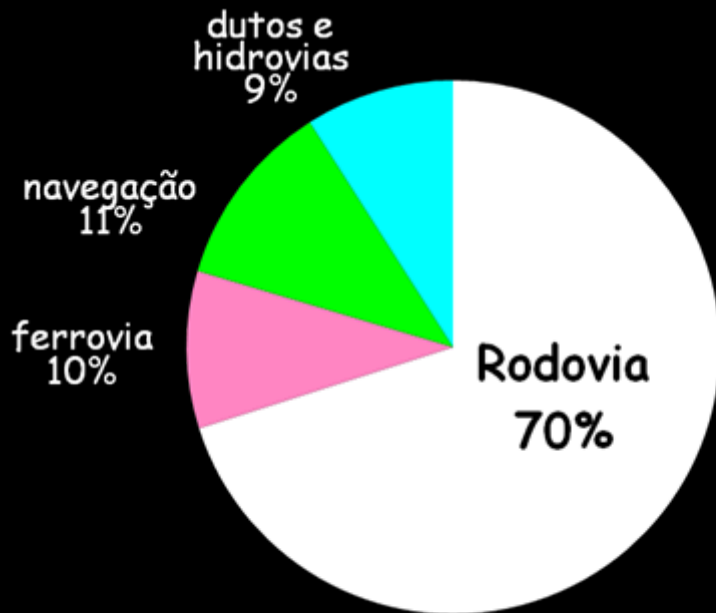
FORTES centros de
navegação, logística,
comercio

Investimento em
ferrovias, hidrovias
portos e navegação.

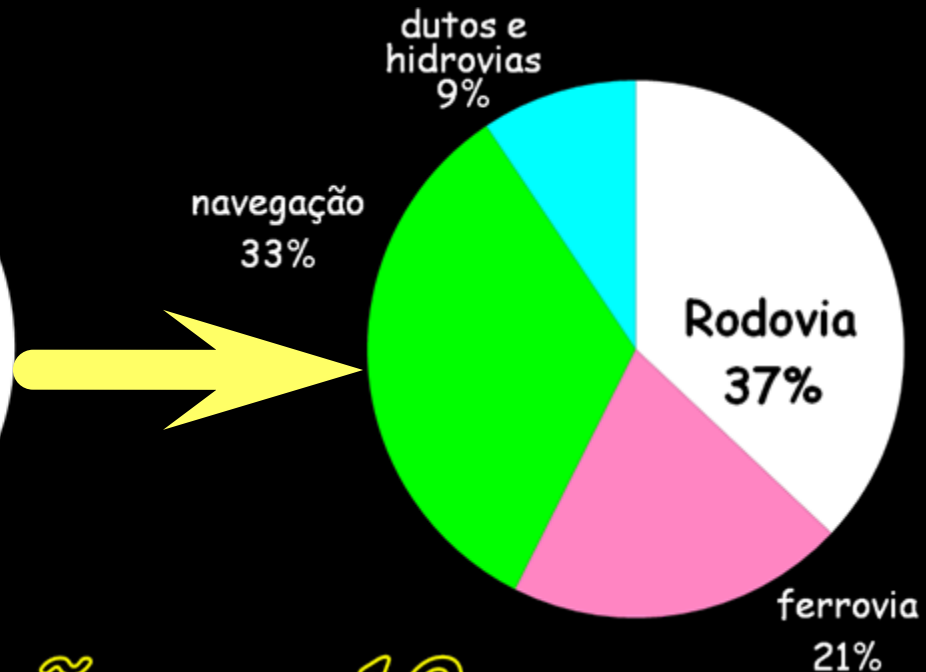
Aumentar a
qualidade e reduzir
custos a níveis
internacionais

Objetivos da Política de Transportes

Matriz Atual



Matriz Nova

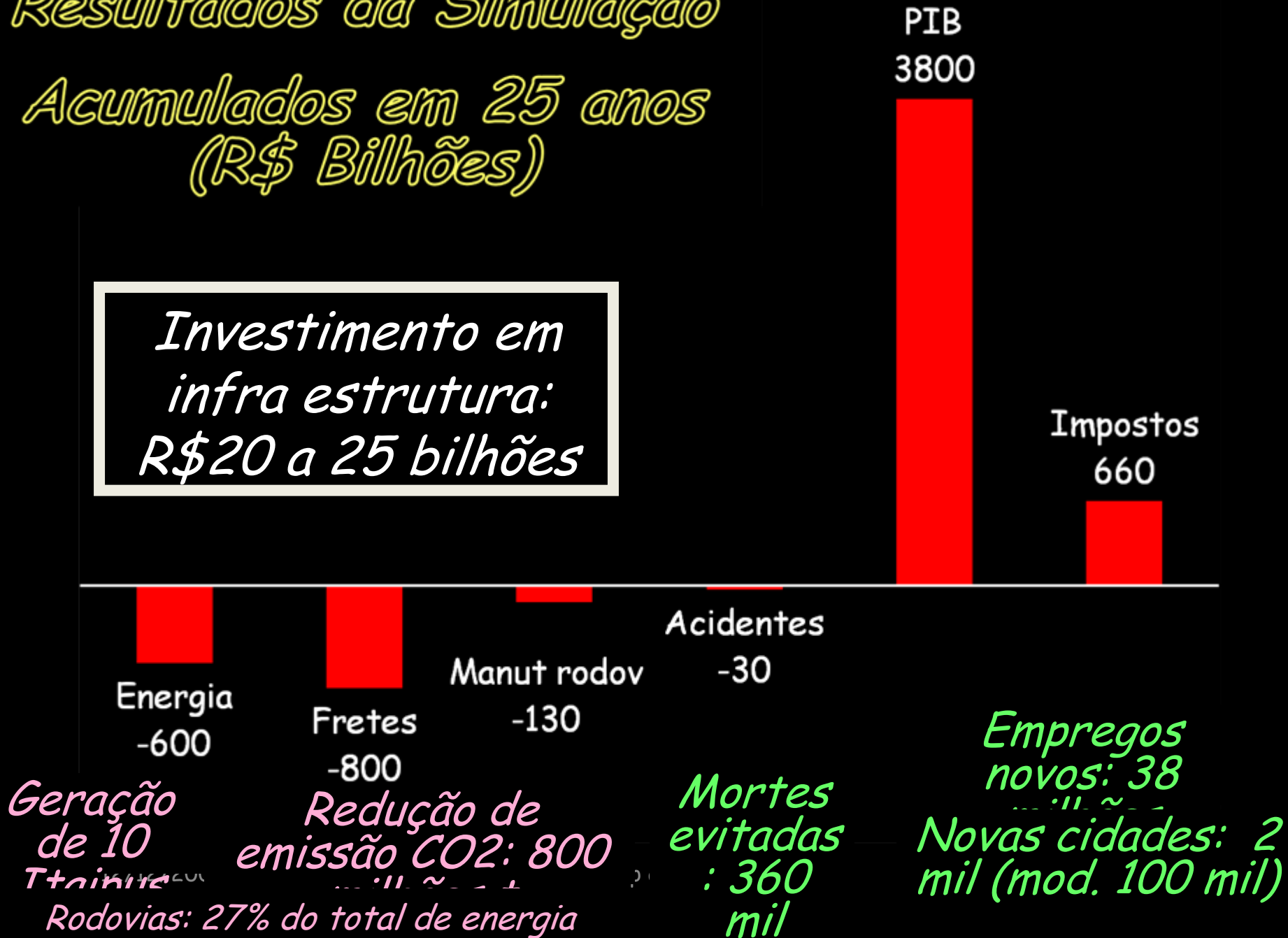


Transição em 10 anos

Resultados da Simulação

Acumulados em 25 anos
(R\$ Bilhões)

Investimento em
infra estrutura:
R\$20 a 25 bilhões



Objetivos da Política de Transportes

Transportes



Ocupação do centro do país



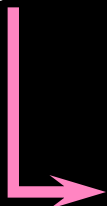
Exploração de recursos naturais



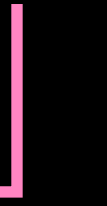
Recursos humanos infra estrutura

Evitar exploração predatória

Maximizar conversão



Degradação de ecossistemas

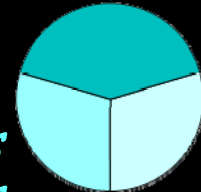


Minimizar
Preservar

Riqueza do país

Recursos naturais

Recursos Humanos



Recursos Físicos

Mega projetos de infra-estrutura: Riscos

Manipulação
de
informações

interessados
visando
aprovação de
projetos pela
sociedade

Super
estimação:

- Receitas
- Benefícios econômicos, sociais, ambientais ~~etc~~ estimação ou omissão:

- Investimentos
- Custos, Prazos
- Impactos econômicos, sociais

Falência:
empresas
comunidades
Governos

Desperdício
de recursos

Inviabilização
Projetos
necessários

Nossos Atuais Projetos

- *Frente Cidades Portuárias e Cabotagem*
- *Frente Agricultura e Logística*

- *Ferrovia Transandina Norte Peru - Bayovar*
- *Eixo Santos Antofagasta*
- *Porto Centro Amazônico*
- *Projeto Porto de Minas*

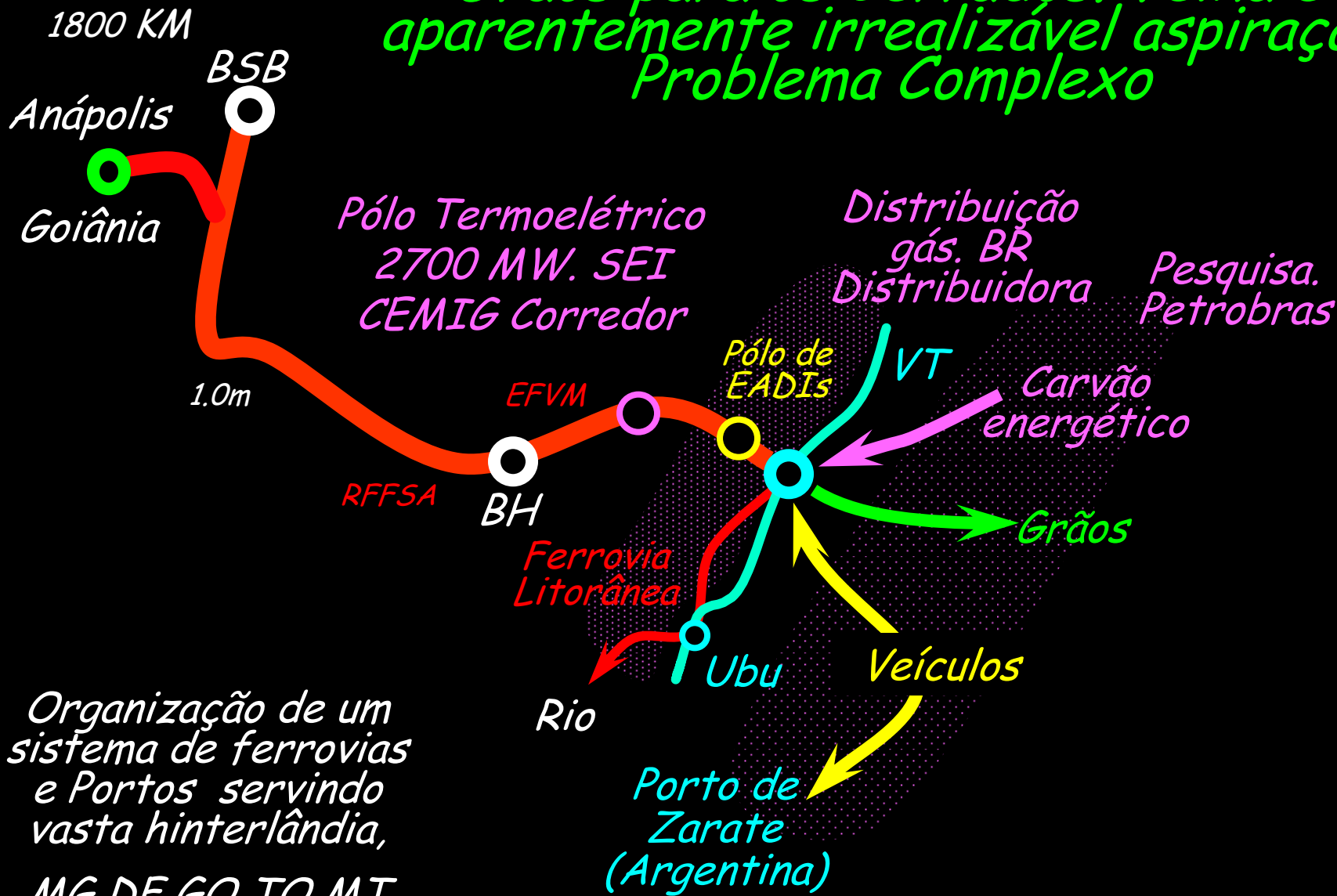
- *Eletrificação Ferroviária*
- *Florestas - Água - Energia*
- *Geo Planejamento Municipal de Base*



*Centro de
Planejamento
Estratégico, dedicado
à Integração
Sulamericana.*

- *Utilidade pública pela Província de Buenos Aires, Governo do ES, Cidade de Vitória.*
- *Membro do Comitê PROCORREDOR da OEA*
- *Objeto de Tese pela Universidade do Texas*

Energia e transportes. Corredor Centroleste. Um novo Corredor de Grãos para os Cerrados. Velha e aparentemente irrealizável aspiração. Problema Complexo



Organização de um sistema de ferrovias e Portos servindo vasta hinterlândia, MG DF GO TO MT MS RO AC.

12/12/2009

p a vivacqua

Sistema Carajás e Ferrovia Norte-Sul: Conversão da distancia em tempos e custos

Valorização de recursos naturais: minerais e terras. Desenvolvimento de cidades e interiorização da população



Violenta devastação
ambiental

*Produção de gusa às
custas de floresta nativa
Perda de riqueza natural.*

*Tentativa de Planejamento
regional (faixa de 900 x 100
km) BLOQUEADA*

*Salva apenas a
reserva florestal
dos Carajás (30 x
40 km aprox.)*

*A eletrificação da
ferrovia, prevista a
partir de um nível de
30/50 milhões de
toneladas/ano, não
foi realizada
(uso de energia
hidroelétrica de
Tucuruí)*

Frente Cidades Costeiras, Portos & Navegação

*GANHO de US\$ 15 bi anuais no PIB
da região costeira. Empregos e
redução da pobreza*

▪ Portos

- *Redução de custos e de burocracia. Incentivos fiscais.*
- *Aumento de capacidade.*
- *Acessos terrestres e marítimos*
- *Distritos industriais & Portos secos*
- *Plano urbanístico integral.*
- *Planejamento e controle ambiental*

▪ Cabotagem

- *Abertura ao investimento privado.*
- *Concessões : metas de custos e volumes*
- *Incentivos. Redução de custos. Desburocratização*
- *Estaleiros. Navios avançados.*
- *Portos pequenos e barcaças*
- *Combustível baixo enxofre. Gás.*

*Frente
Agricultura
& Logística*

Agricultura 2004.

*Gasto adicional em transporte US\$2.8
BILHÕES (relativo aos USA para igual
volume de transporte)*

Perda de capacidade de investimento



Transportes 30%
do consumo total
de energia.

Rodovias 90% do
total dos
transportes



O custo do
combustível é
um dos grandes
itens do custo
operacional do
transporte.



Nova Matriz: Redução
total de emissões de
CO2 em 25 anos: 800
milhões de toneladas

Adicionalmente:
eletrificação de
ferrovias : EFVM
Carajás, Rio-BH-SP



Mundo:

A dependência do sistema de transporte
em combustível fóssil é insustentável.
Suas emissões de CO2 atingiram cerca
de 4 bilhões de toneladas em 2005. 14%
do total mundial.