

# O Gás Natural e a Indústria Química

**Magda Chambriard**  
Diretora-Geral

26 de novembro de 2013



**1**

**Cenário Atual e Perspectivas**

**2**

**Plano Plurianual de Geologia & Geofísica**

**3**

**As rodadas de licitação**

**4**

**Considerações Finais**

**1**

**Cenário Atual e Perspectivas**

2

Plano Plurianual de Geologia & Geofísica

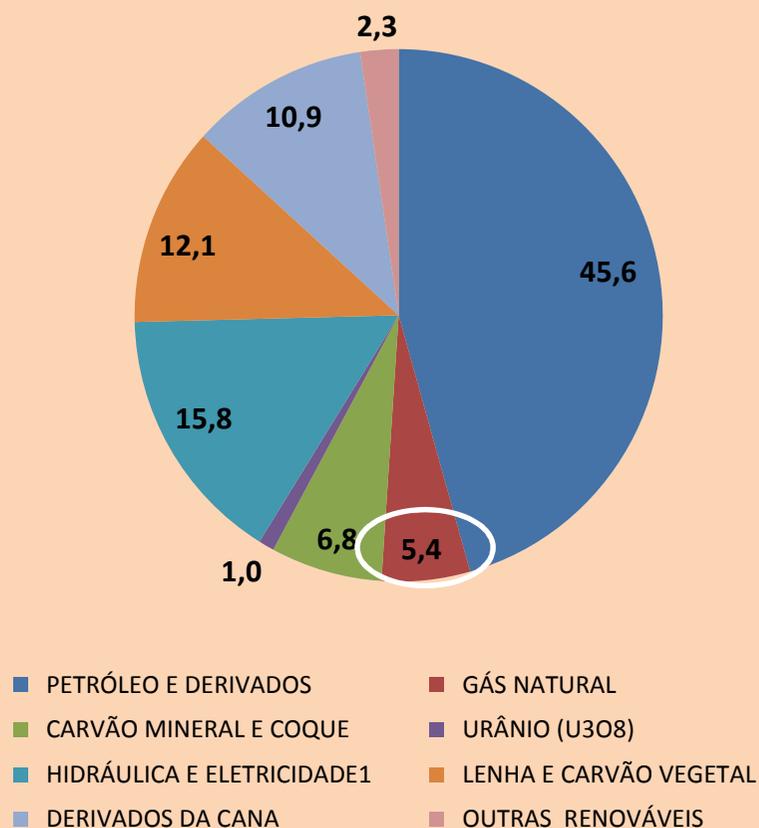
3

As rodadas de licitação

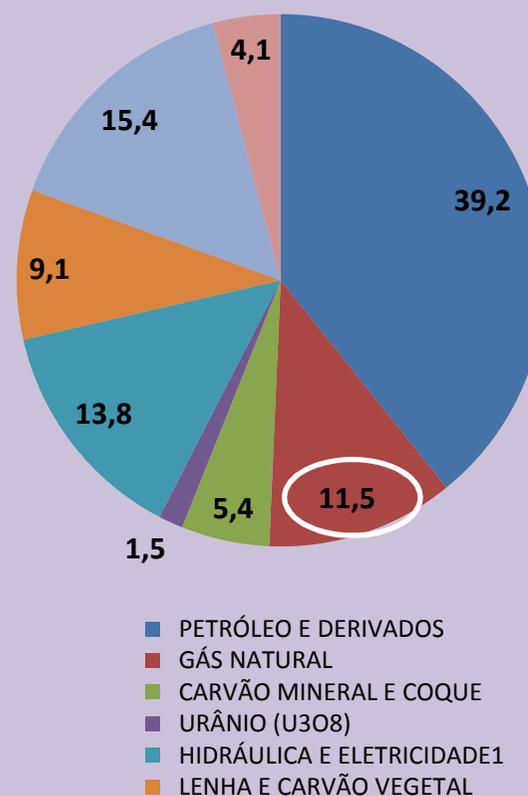
4

Considerações Finais

2000

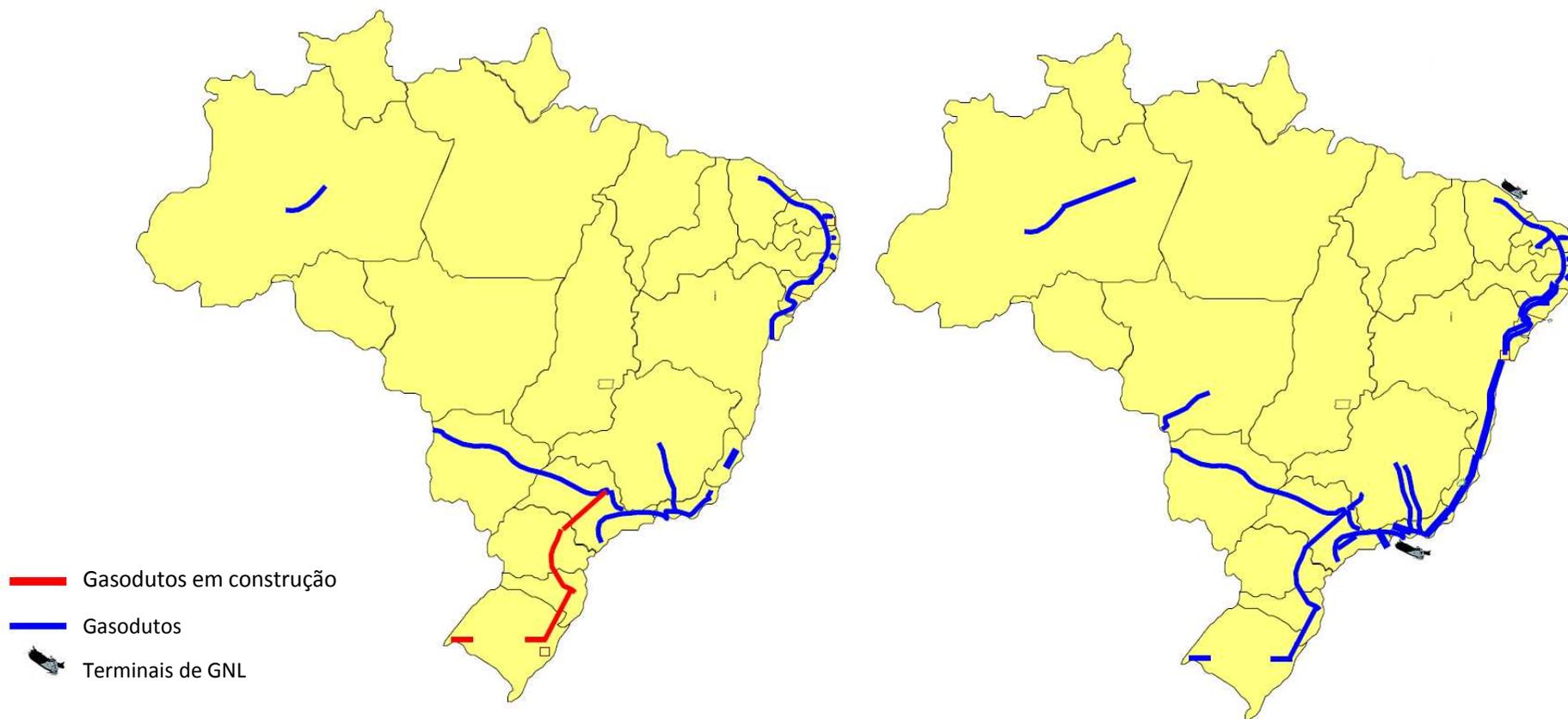


2012



Situação em 1999 – 3.705 km de gasodutos

Situação em 2012 – 9.489 km de gasodutos



## Objetivos

- Assegurar um ambiente concorrencial através da garantia do livre acesso aos gasodutos de transporte → *expansão do mercado*
- Atração de investimentos em E&P e em infraestrutura de transporte
- Implementação do Plano Decenal de Expansão da Malha de Transporte Dutoviário do País (PEMAT)

## ANP

- Implementação da política
- Elaboração de regulamentações complementares ao novo marco legal existente → *Processo transparente precedido de audiência pública*
- Resoluções ANP n.º 44, 50, 51 e 52/11
- Elaboração do edital de licitação e da minuta do contrato de concessão e realização da licitação dos gasodutos de transporte
- Celebração dos contratos de concessão, mediante delegação do MME

**Reservas Provadas**

Óleo – ~15,3 bilhões de bbl

Gás – ~459,3 bilhões de m<sup>3</sup>

Futuro próximo: X2

**Produção**

Óleo e LGN – 2,2 milhões de bbl/dia

Gás – 70,7 milhões de m<sup>3</sup>/dia

Futuro próximo: X2

39 empresas nacionais

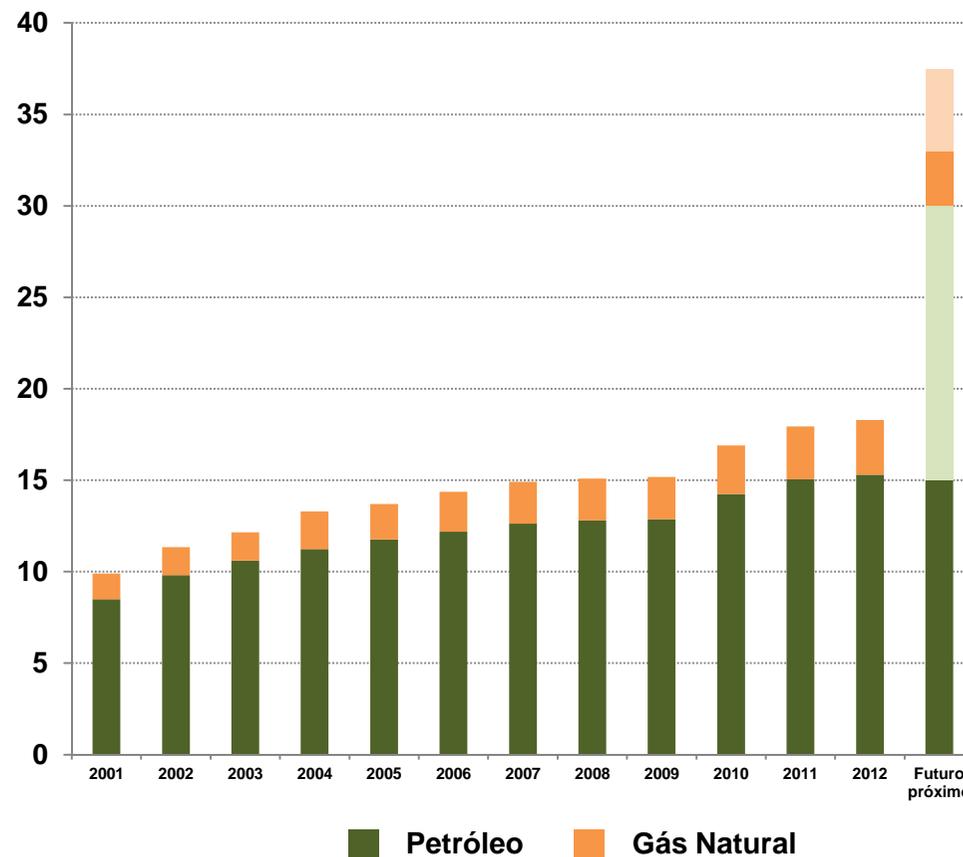
38 empresas estrangeiras

**Balanco Importação/Exportação**

Óleo – 237,9 mil bbl/dia

Gás – 35,8 milhões de m<sup>3</sup>/dia

**Reservas Provadas (Bboe)**



Importação em 2012: 13,08 bilhões de m<sup>3</sup>

**Bolívia: 27,5** milhões de m<sup>3</sup>/d de gás natural

Outros países: 8,5 milhões de m<sup>3</sup>/d de GNL

Fonte: Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural

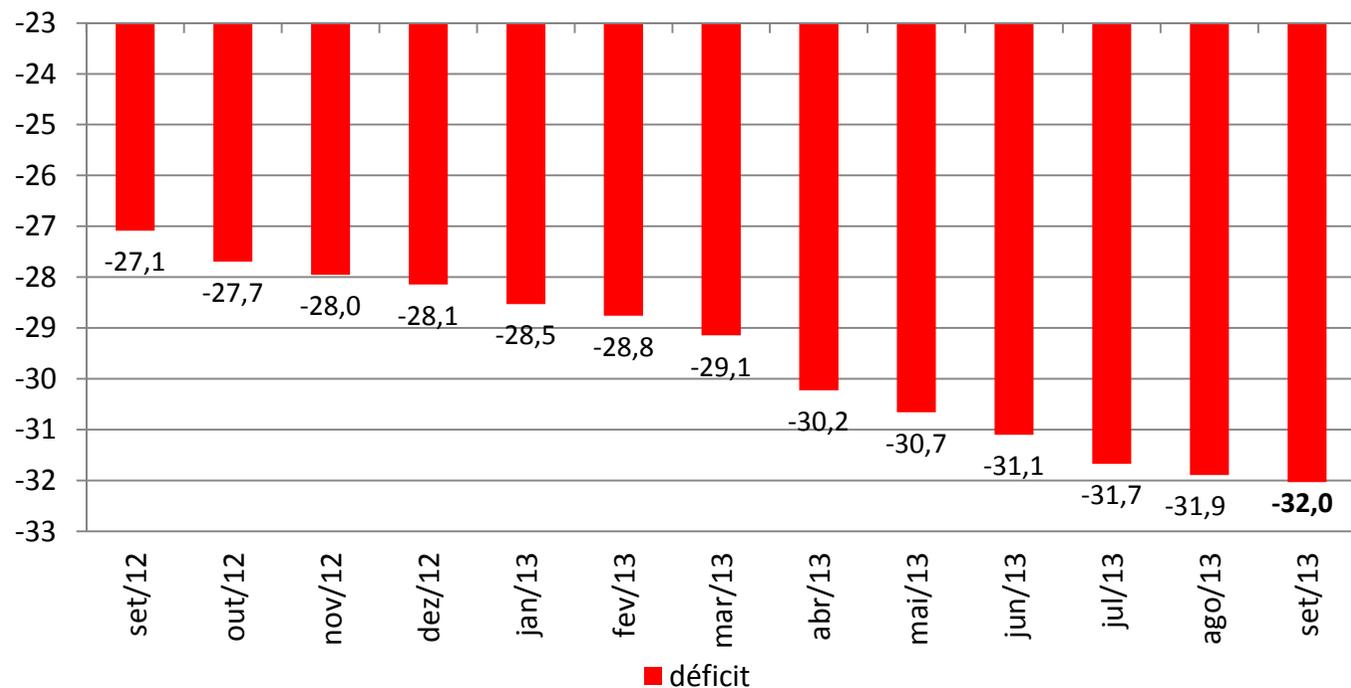
*“O Ministério de Minas e Energia (MME) autorizou a Petrobrás a importar 30,08 milhões de metros cúbicos de gás natural por dia da Bolívia. O produto será transportado pelo gasoduto Bolívia-Brasil (Gasbol), que liga o município de Corumbá (MS) a Porto Alegre (RS). A permissão é válida até 1º de julho de 2019”.*

Fonte: Estadão, 3 de agosto de 2012



Inclui químicos, petroquímicos, fertilizantes e farmacêuticos

(Em US\$ Bilhões FOB)



Fonte: MDIC/Secex – Sistema AliceWeb – Outubro de 2013.

1

Cenário Atual e Perspectivas

2

Plano Plurianual de Geologia & Geofísica

3

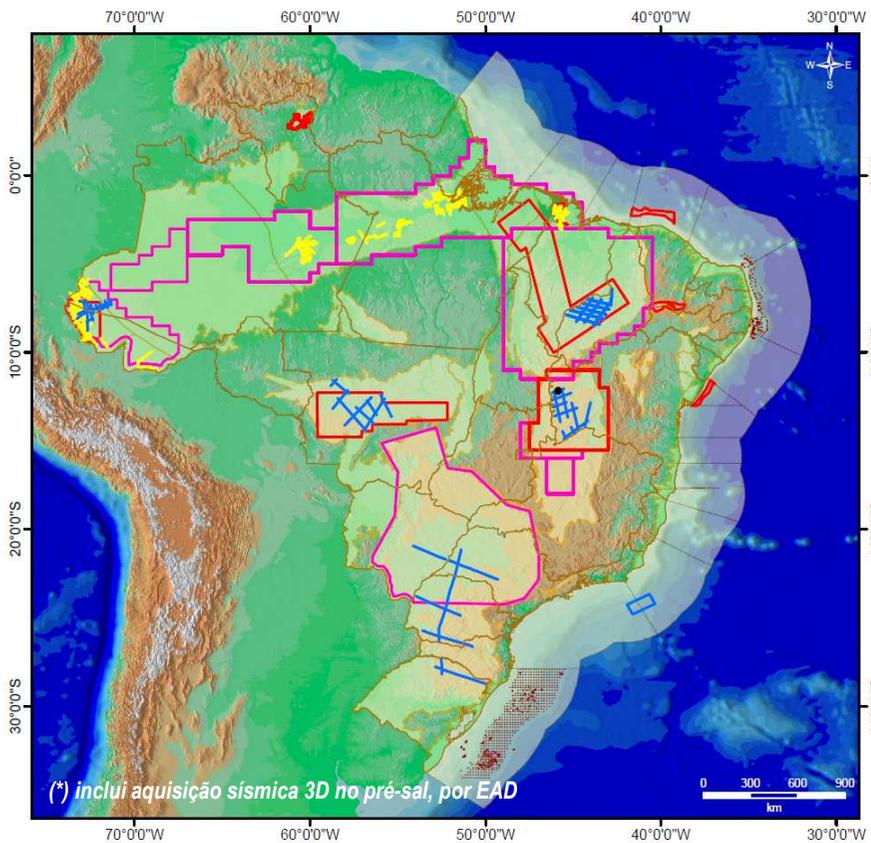
As rodadas de licitação

4

Considerações Finais

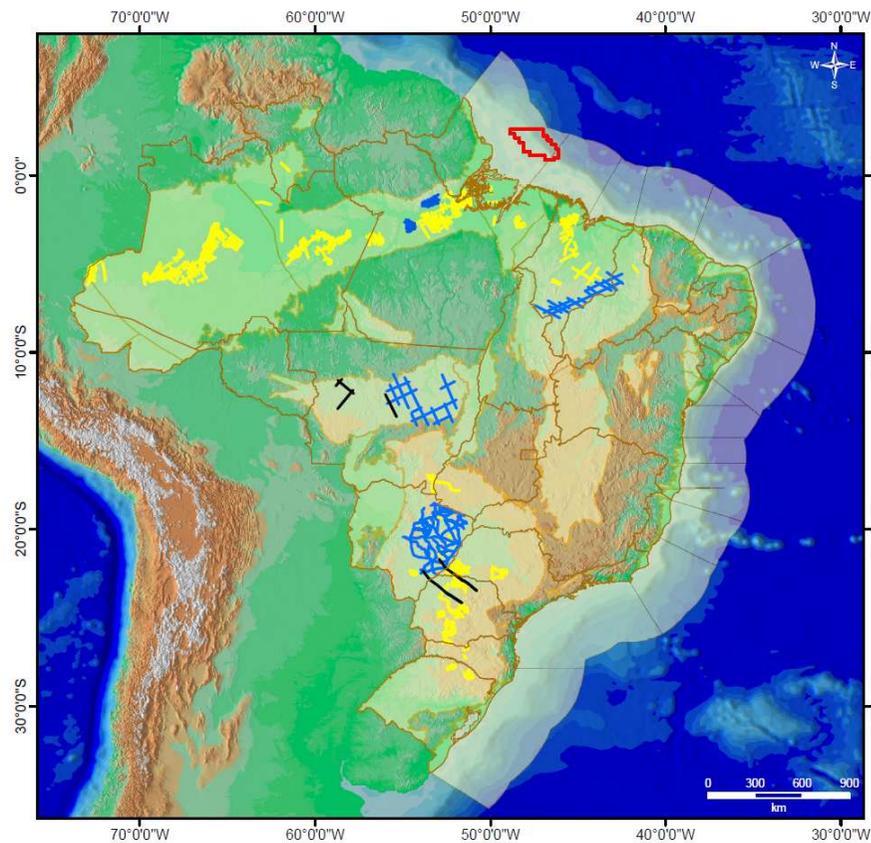
### Projetos concluídos

*Investimentos de R\$ 700 milhões (\*)*



### Projetos em andamento

*Investimentos de R\$ 300 milhões*

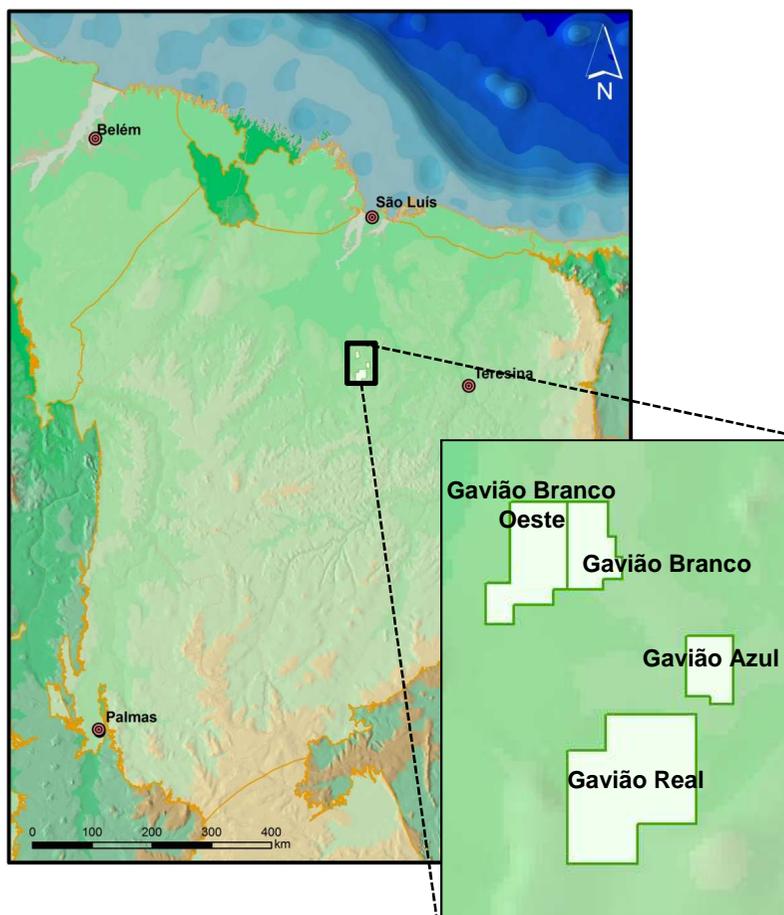


**Projetos Previstos para 2014**

- 1) Perfuração de um poço estratigráfico na Bacia de São Luís**
- 2) Perfuração de um poço estratigráfico na Bacia dos Parecis**
- 3) 3º levantamento sísmico na Bacia dos Parecis**
- 4) 3º levantamento sísmico na Bacia do Paraná**

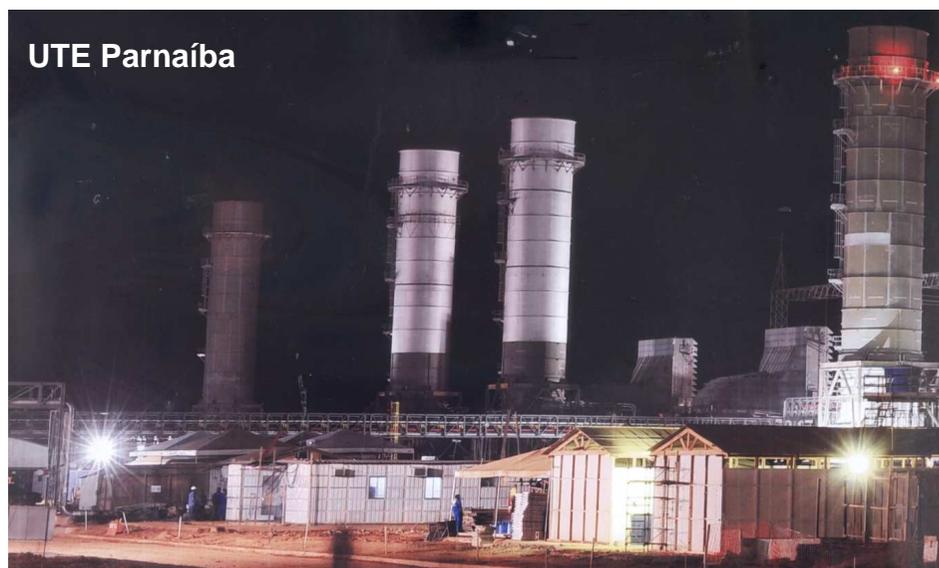


**Gás natural gerando energia → redução das desigualdades regionais**



**Produção: Gavião Real (set/13):**  
**Óleo: 144 bbl/d; Gás: 4.495 Mm<sup>3</sup>/d**

**Previsão: Gavião Azul : 12/2014**  
**Gavião Branco e Oeste: 06/2015**



1

Cenário Atual e Perspectivas

2

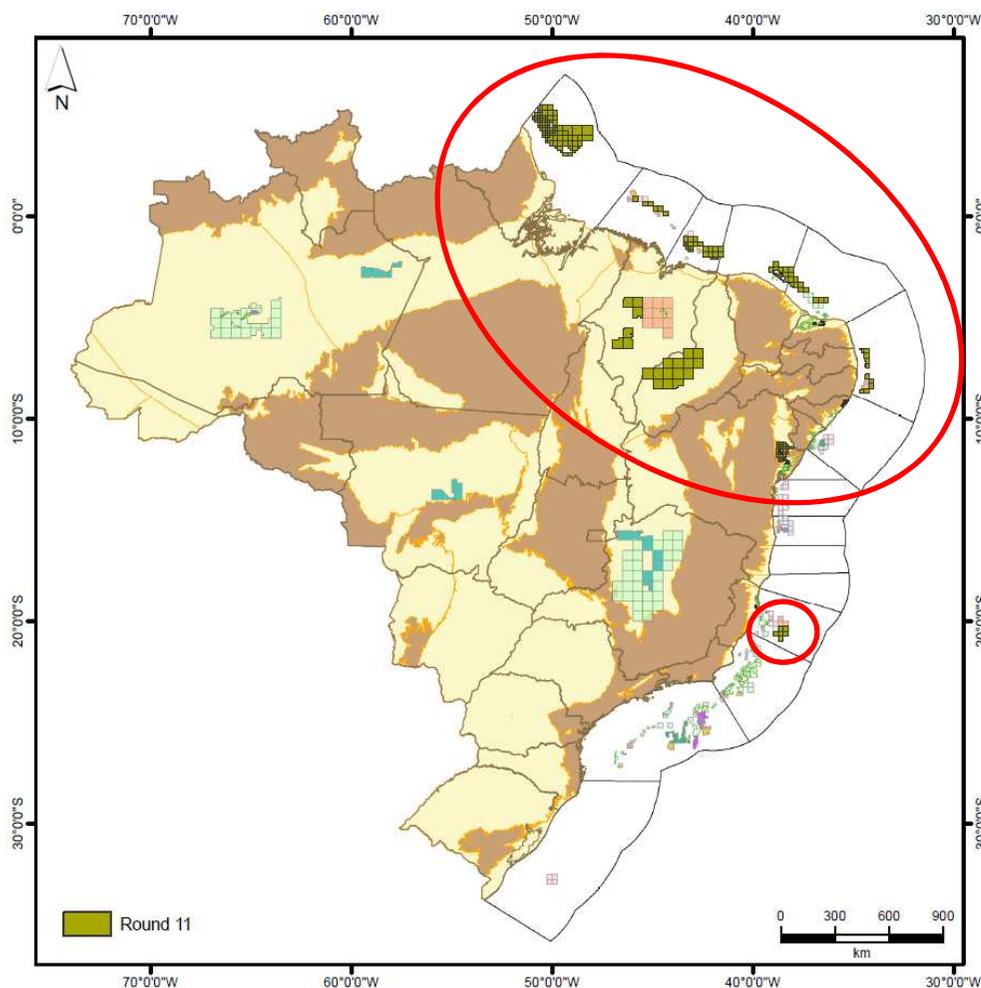
Plano Plurianual de Geologia & Geofísica

3

**As rodadas de licitação**

4

Considerações Finais



Bacia	Estado	Área (km <sup>2</sup> )
Foz do Amazonas	AP	44.500
Pará-Maranhão	PA, MA	4.616
Barreirinhas	MA	13.074
Ceará	CE	7.388
Potiguar	CE, RN	7.326
Pernambuco-Paraíba	PE, PB	6.291
Espírito-Santo	ES	4.330
Parnaíba	MA, PI	59.764
Sergipe-Alagoas	AL	733
Recôncavo	BA	475
Tucano Sul	BA	6.455
Potiguar	RN	588
Espírito-Santo	ES	179

**Área total: 155.718 km<sup>2</sup>**

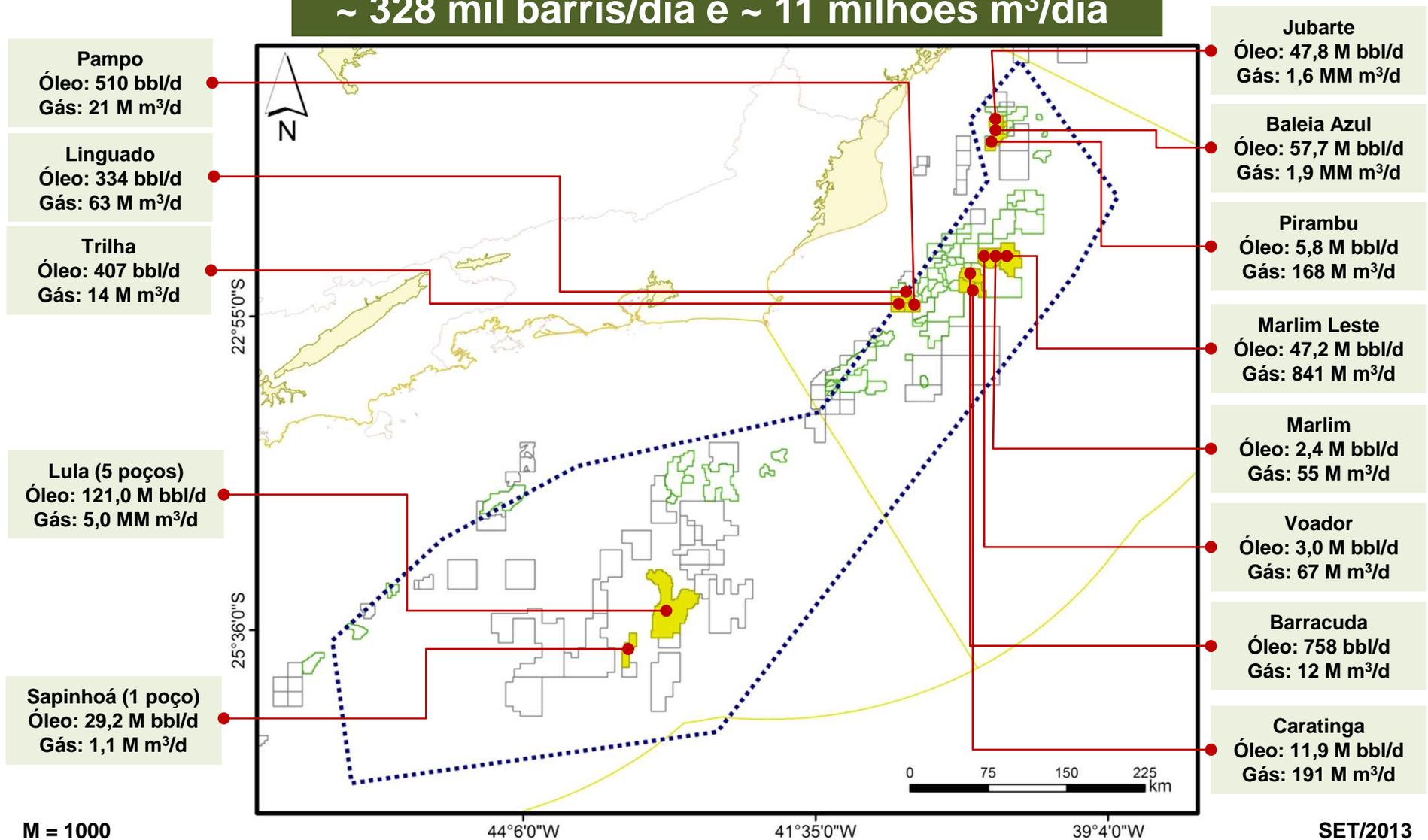
## 118 contratos assinados



Petrogal

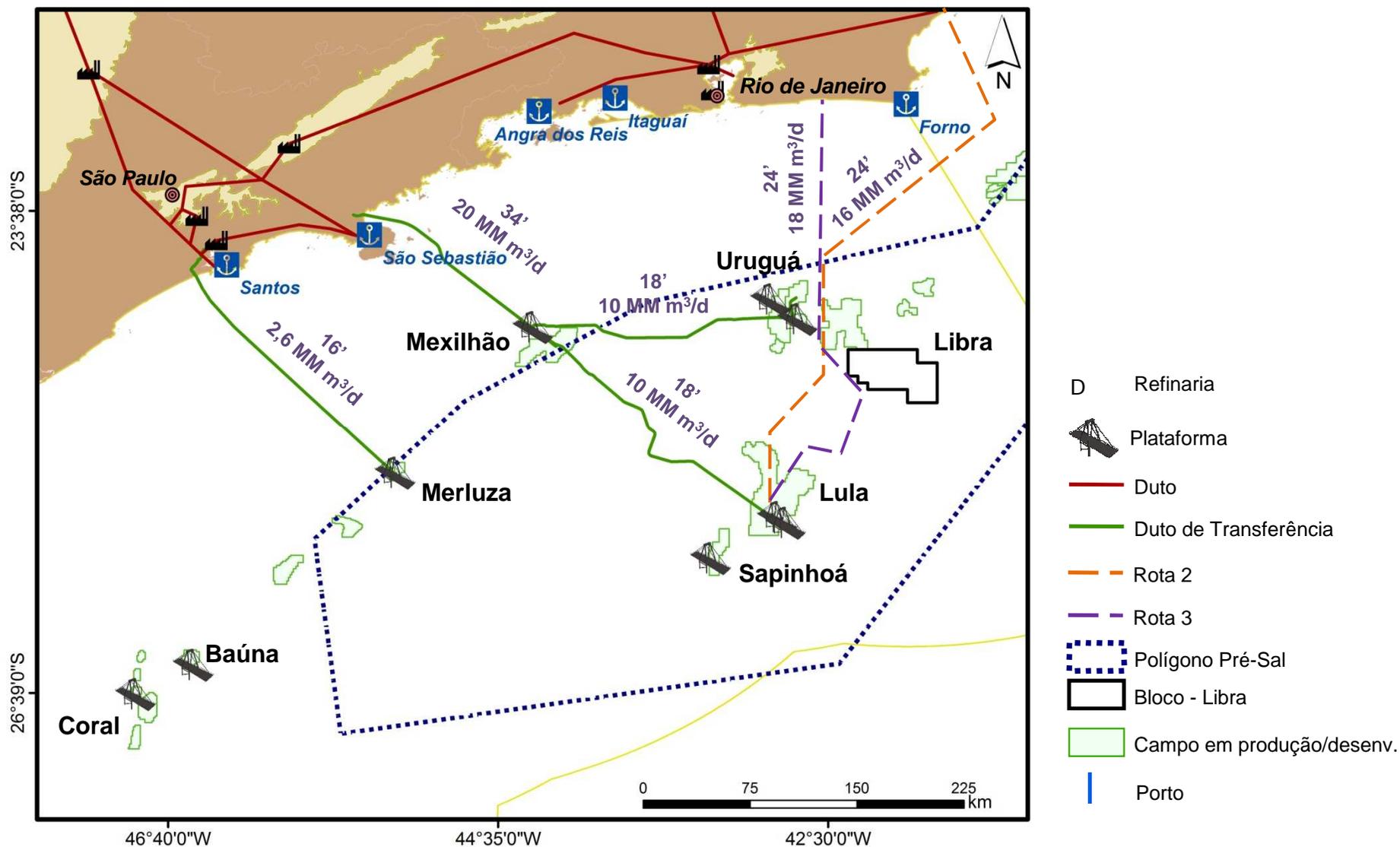


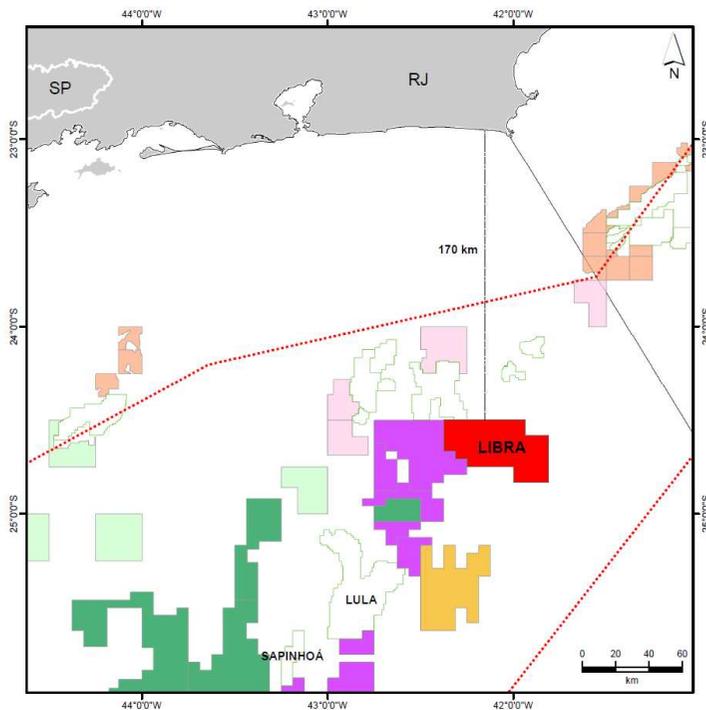
**~ 328 mil barris/dia e ~ 11 milhões m<sup>3</sup>/dia**



M = 1000

SET/2013





**Brasileira**



**40% (operadora)**

**Francesa**



**20%**

**Anglo-Holandesa**



**20%**

**Chinesas**



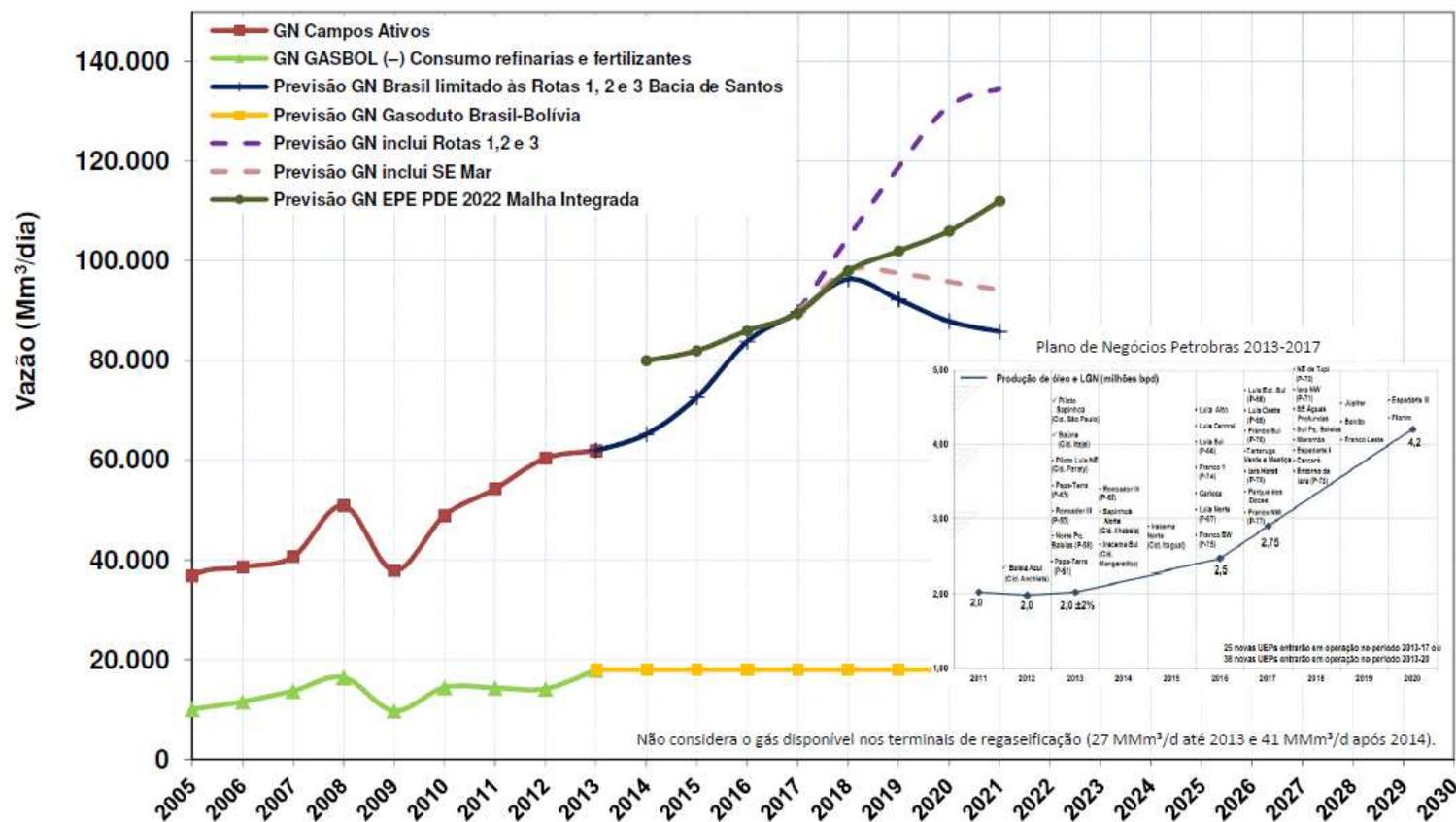
**10%**

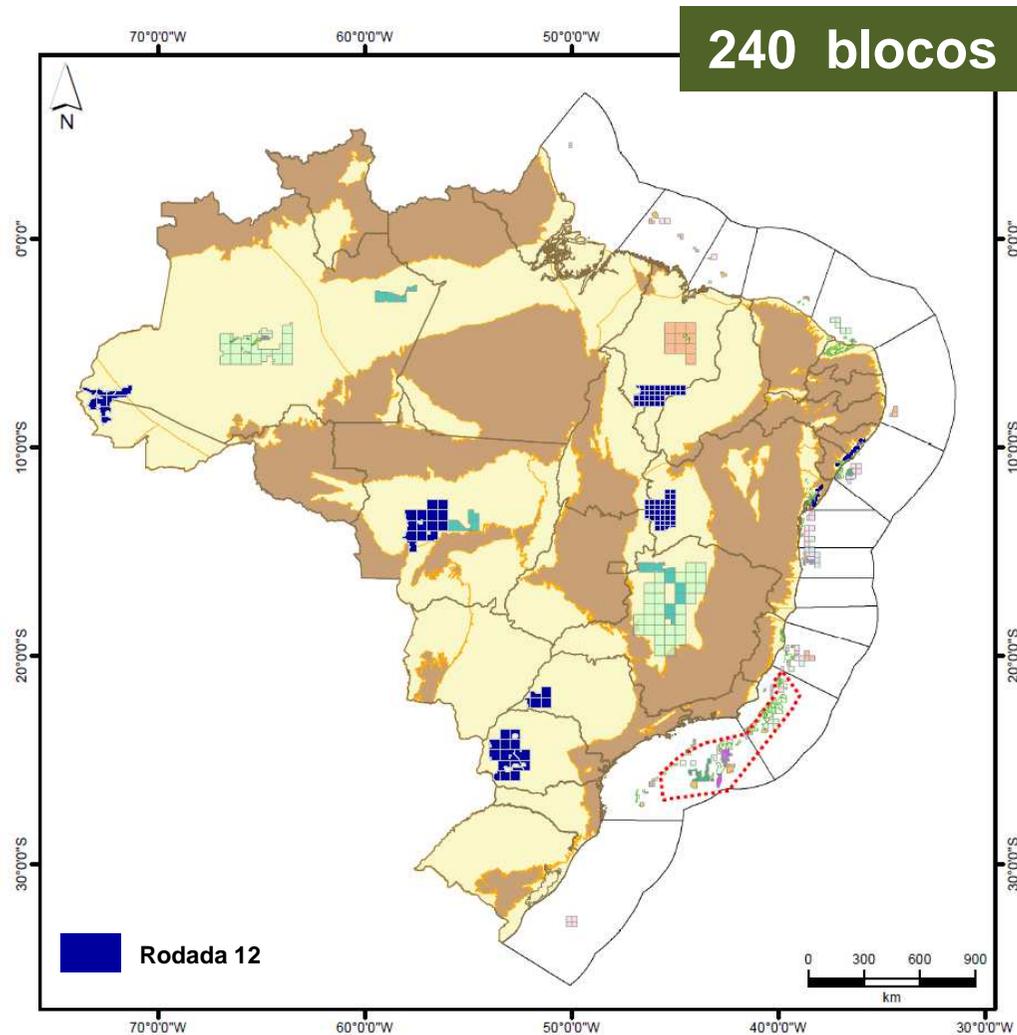


**CNPC**

**10%**

## Previsão de Gás Natural Disponível





## Brasil12ªRodada

Licitações de Petróleo e Gás

Bacia	Estado	Área (km <sup>2</sup> )
Acre	AC, AM	19.719
Paraná	PR, SP	49.362
Parecis	MT	41.431
Parnaíba	MA, PI, TO	23.462
Recôncavo	BA	1.452
São Francisco	BA, GO, TO	26.060
Sergipe-Alagoas	AL, SE	2.419

**Área total: 163.905 km<sup>2</sup>**

## “Análogo” – *Barnett Shale*”

**Reservas – 30 TCF em 1.196 km<sup>3</sup> de rocha**

**Profundidade média: 1.500 a 2.400 m**

### **Previsão de volume *in situ***

**Parnaíba – 64 TCF**

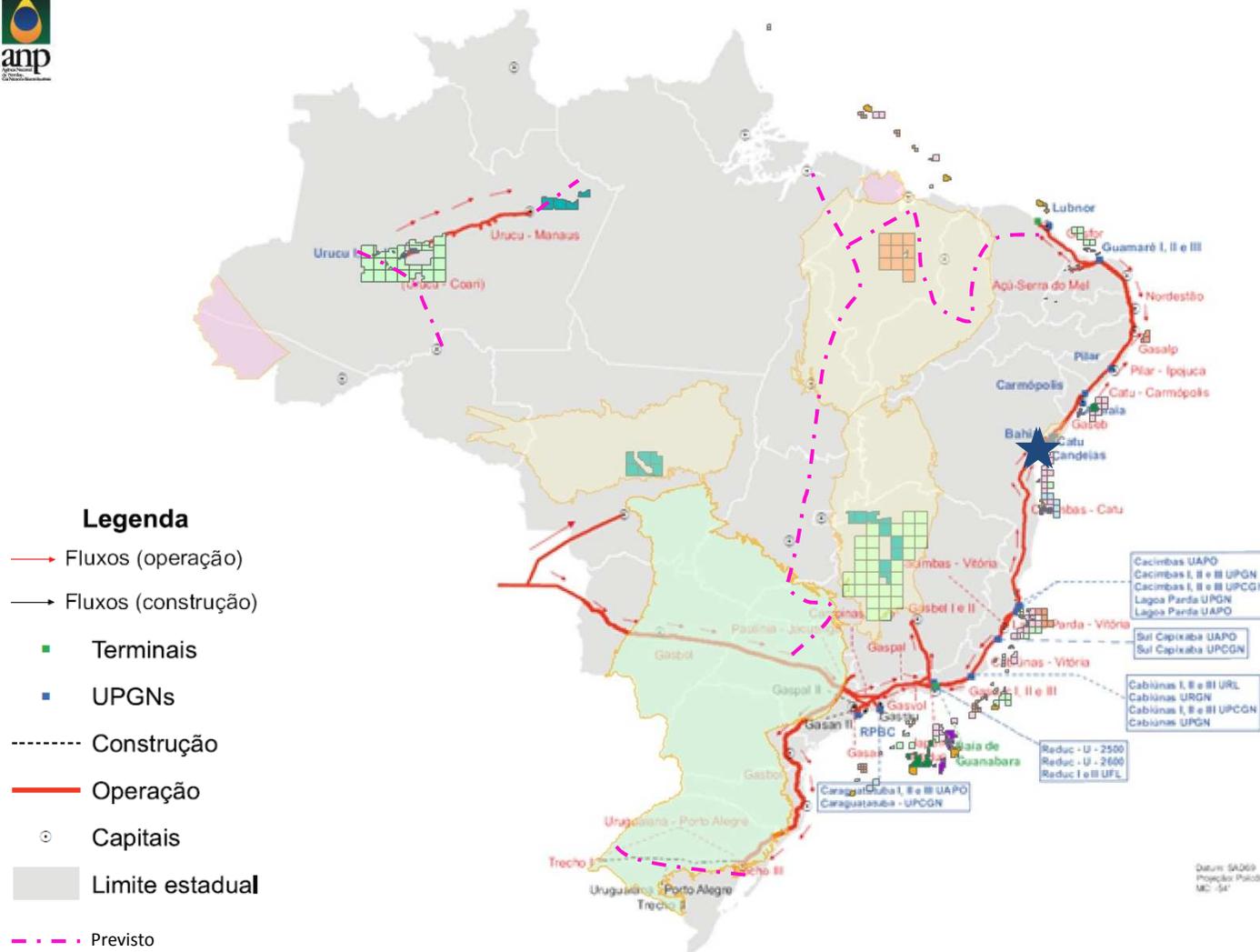
**Parecis – 124 TCF**

**Recôncavo – 20 TCF**

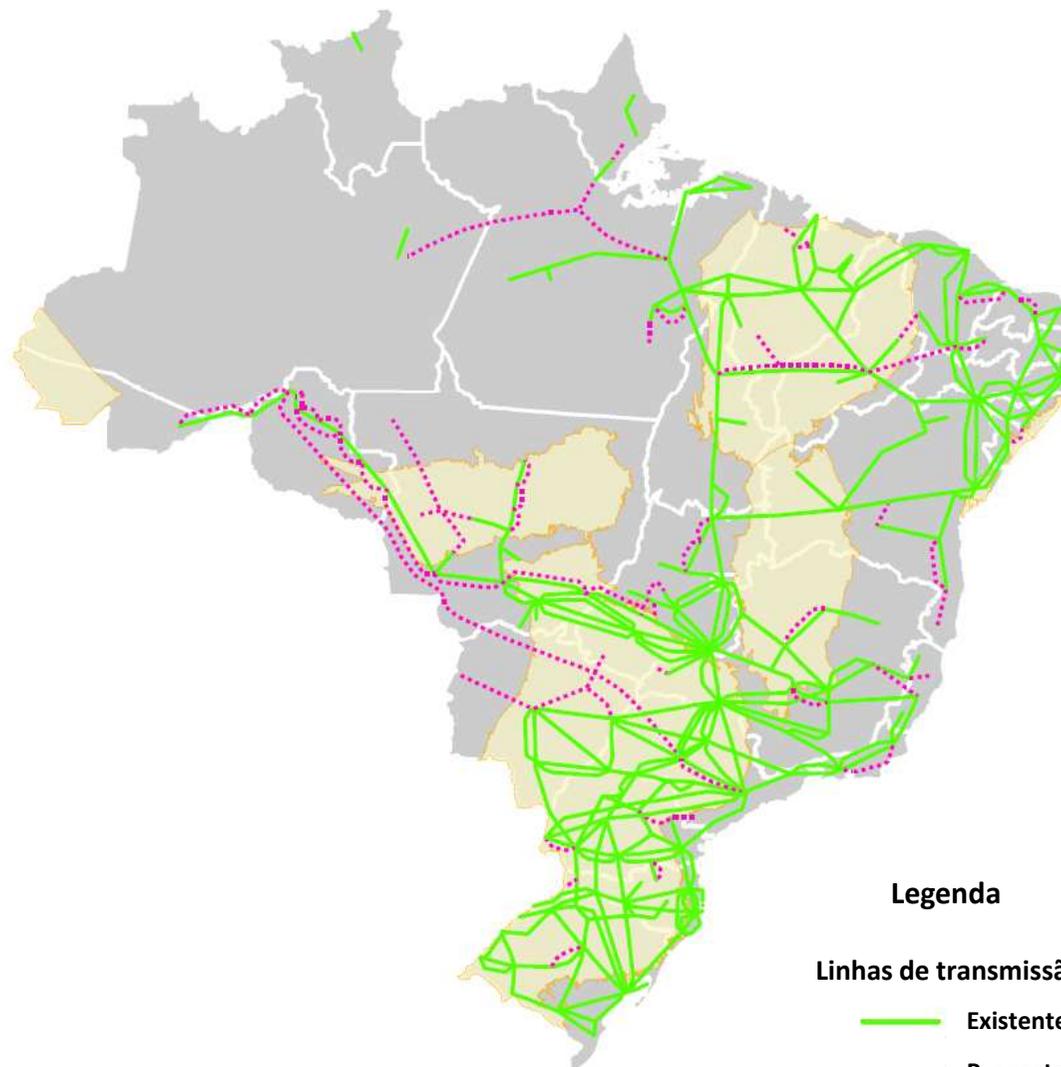
**São Francisco – 80TCF**

**Paraná – 226 TCF\* (EIA/2011)**

\* não endossado pela ANP



# Linhas de Transmissão vs. Bacias Promissoras



1

Cenário Atual e Perspectivas

2

Plano Plurianual de Geologia & Geofísica

3

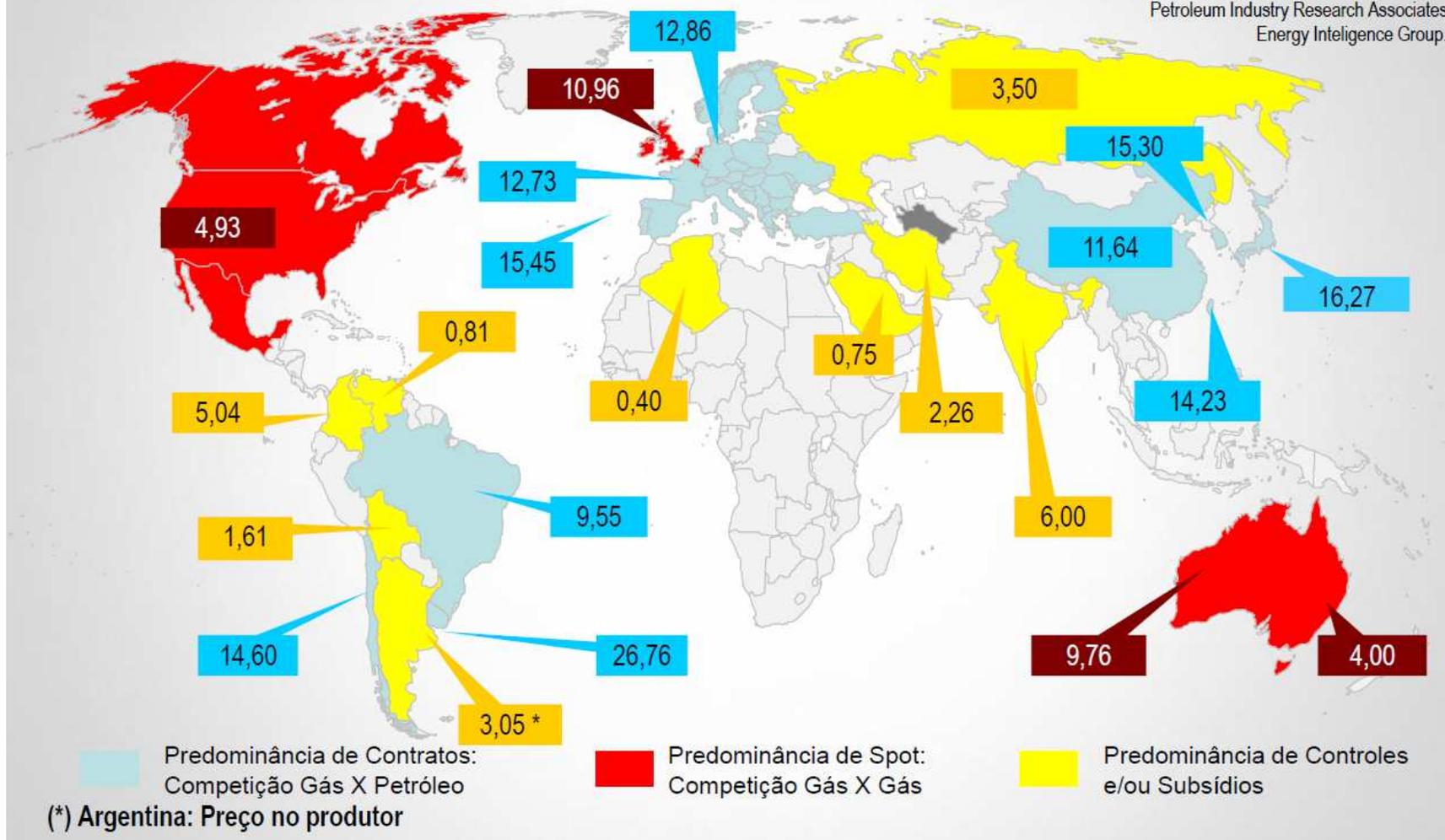
As rodadas de licitação

4

Considerações Finais

(Preços em 2013 no Citygate em US\$/MMBtu)

Fontes: Energy Information Administration,  
Petroleum Industry Research Associates,  
Energy Intelligence Group.)



**A “Revolução energética nos EUA”, com forte aumento na produção de gás natural, levou ao renascimento da indústria petroquímica do país;**

**Perspectivas de produção de óleo e gás nacionais significam grande oportunidade de investimento;**

**Há necessidade de fazer chegar gás ao mercado, em quantidade suficiente, de forma confiável e a preços competitivos;**

**Nova regulamentação da Lei também abre espaço para expansão da malha por provocação de terceiros.**

## Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP

Av. Rio Branco, 65 – Centro – Rio de Janeiro – Brasil

12º ao 22º andar

Tel: +55 (21) 2112-8100

[www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br)

