

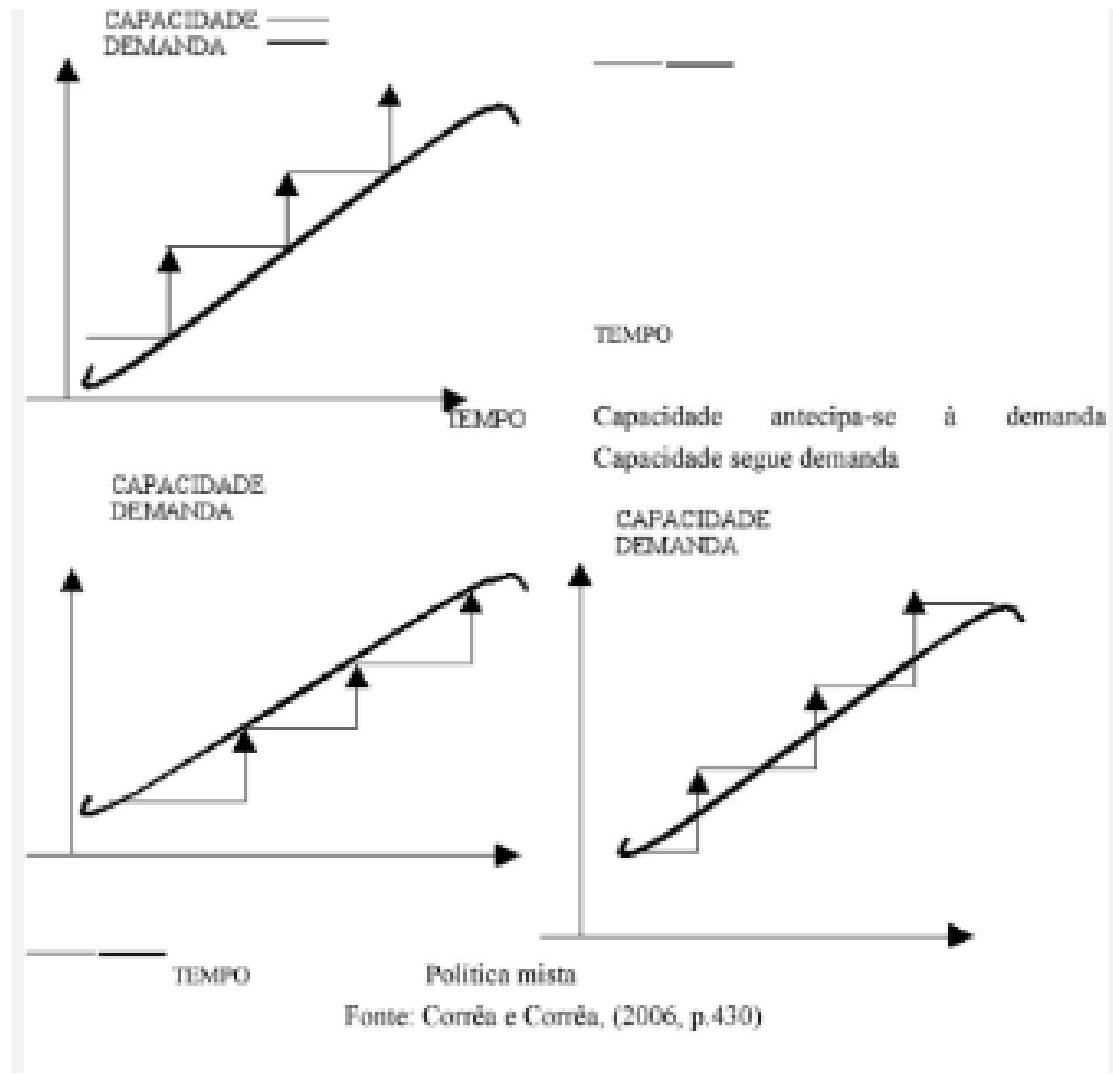


Associação Brasileira das  
Empresas Distribuidoras  
de Gás Canalizado

# Abegás GT 02 Gás Para Empregar



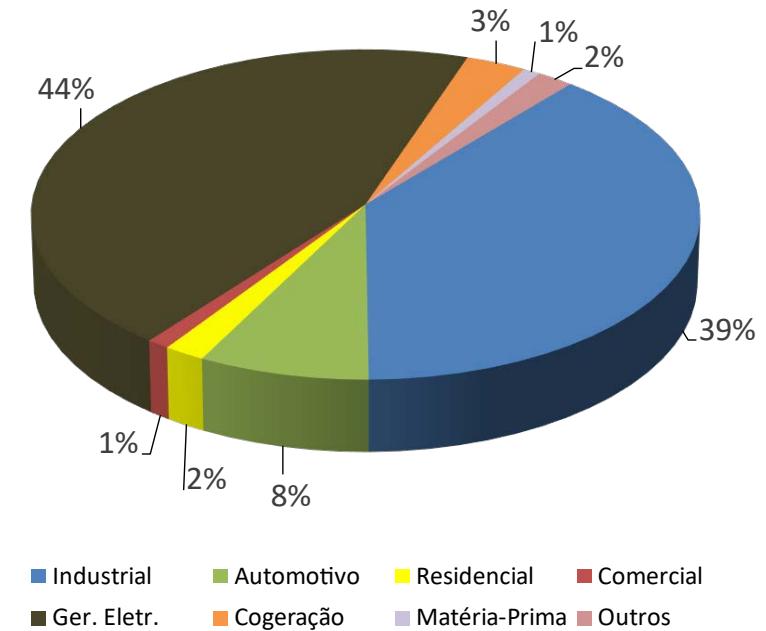
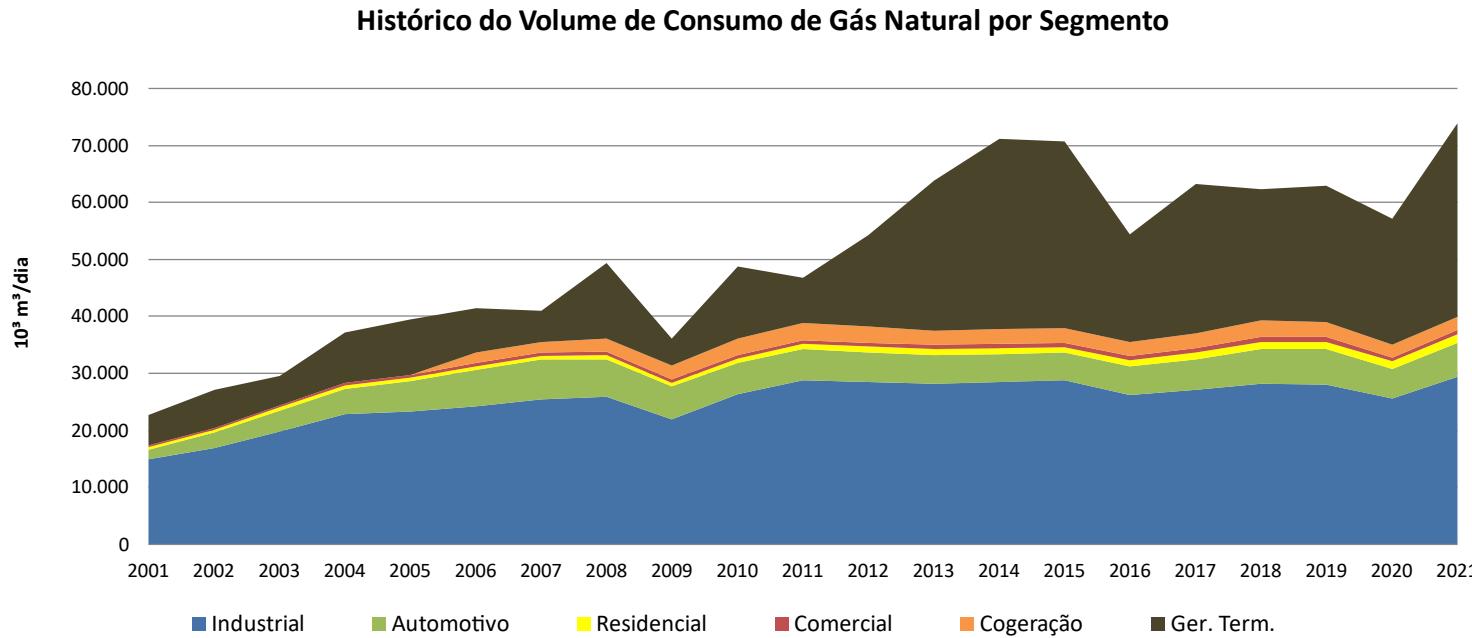
# GN contraria a lógica de mercado



- Esta prática traz efeitos para o mercado:
  - Elevação de preços;
  - Perda de Competitividade;
  - Retração da Demanda;
  - Perda de arrecadação para os Estados e União

# Demanda Distribuidoras

## Histórico e participação dos segmentos no consumo de gás natural

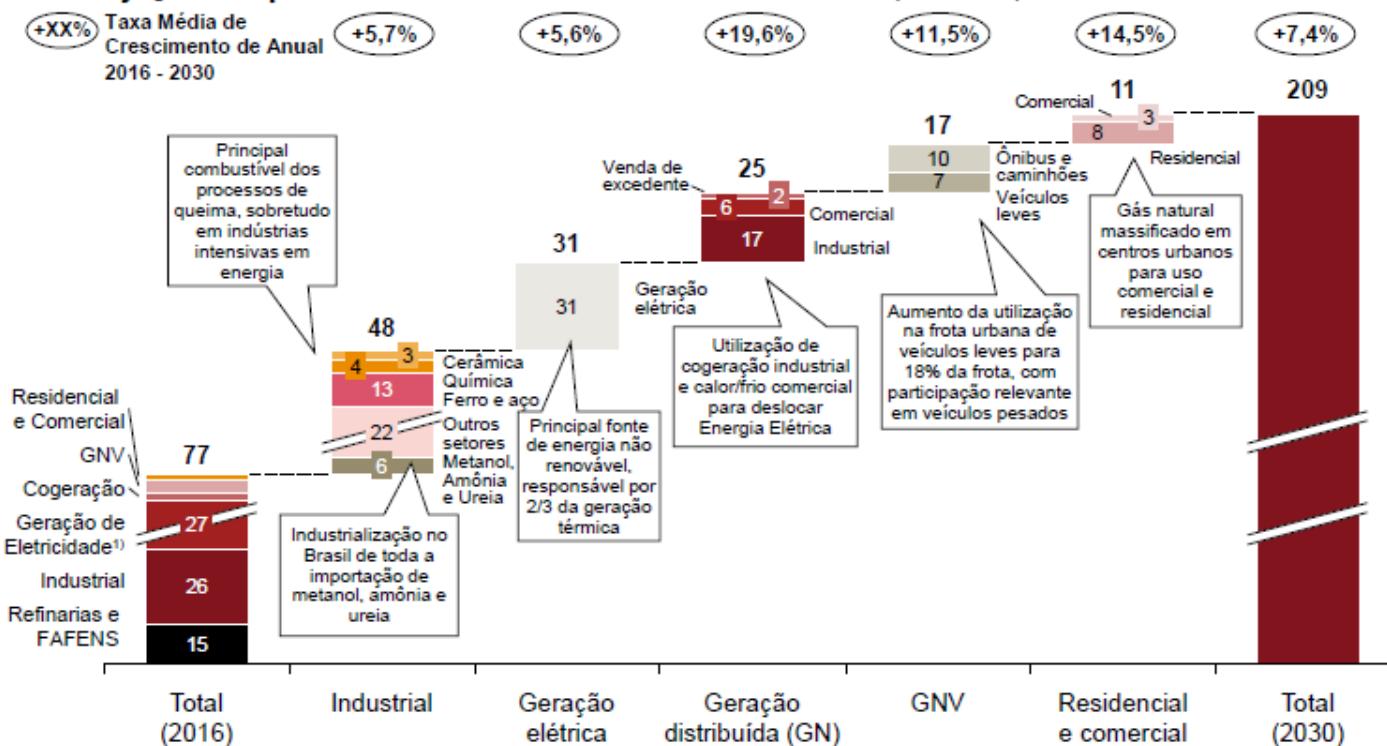


- As Distribuidoras possuem uma demanda flat ( $\sim 42$  Mm/dia);
- O Mercado Termelétrico possui demanda variável (Depende do Despacho do ONS);

# A Demanda Existe...

*... sendo que o gás natural competitivo poderia destravar consumo potencial superior a 200 MM m<sup>3</sup>/dia em 2030*

Projeção do potencial de consumo de GN no Brasil (M m<sup>3</sup>/dia)

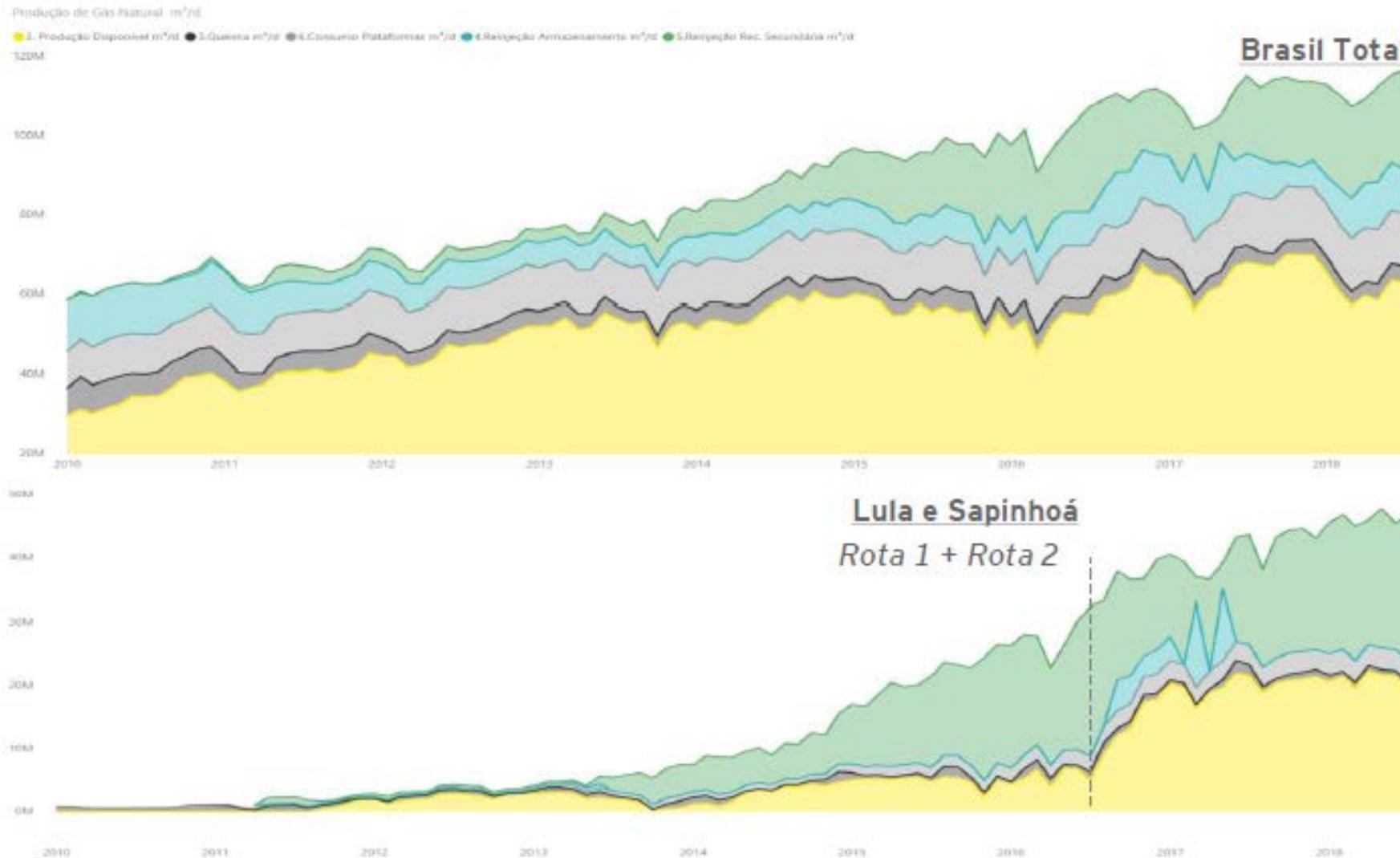


1) Inclui geração térmica informada por outros agentes como Auto-Produtor e Auto-Importador

Fontes: EPE – Balanço Energético Nacional 2015; EPE – Plano Nacional de Expansão de energia 2024; Cogen – "SP Cogen Master Plan 2020; ABIQUIM; Análise Strategy&

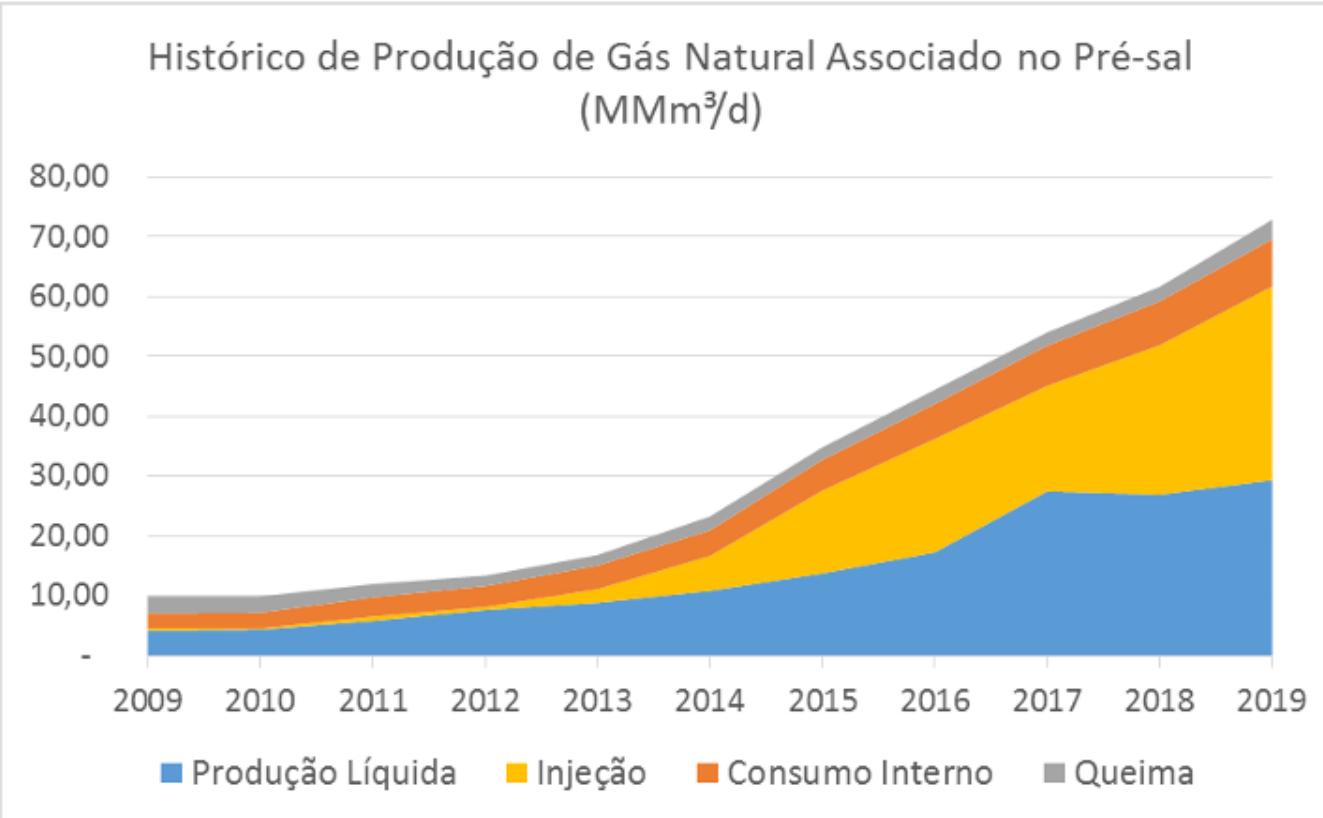
- Abegas entregou ao Governo em 2016, demonstrando a Demanda reprimida;

# A produção nacional de gás natural está limitado à capacidade logística



- Rota 2 entrou em operação em Fev/2016;
- Permitiu que o gás do Pre-Sal fosse enviado a Cabiúnas;
- Contudo a limitação de processamento impede o aumento de produção até a conclusão da UPGN em Maricá;

# Em 2017 já precisávamos do Rota 3

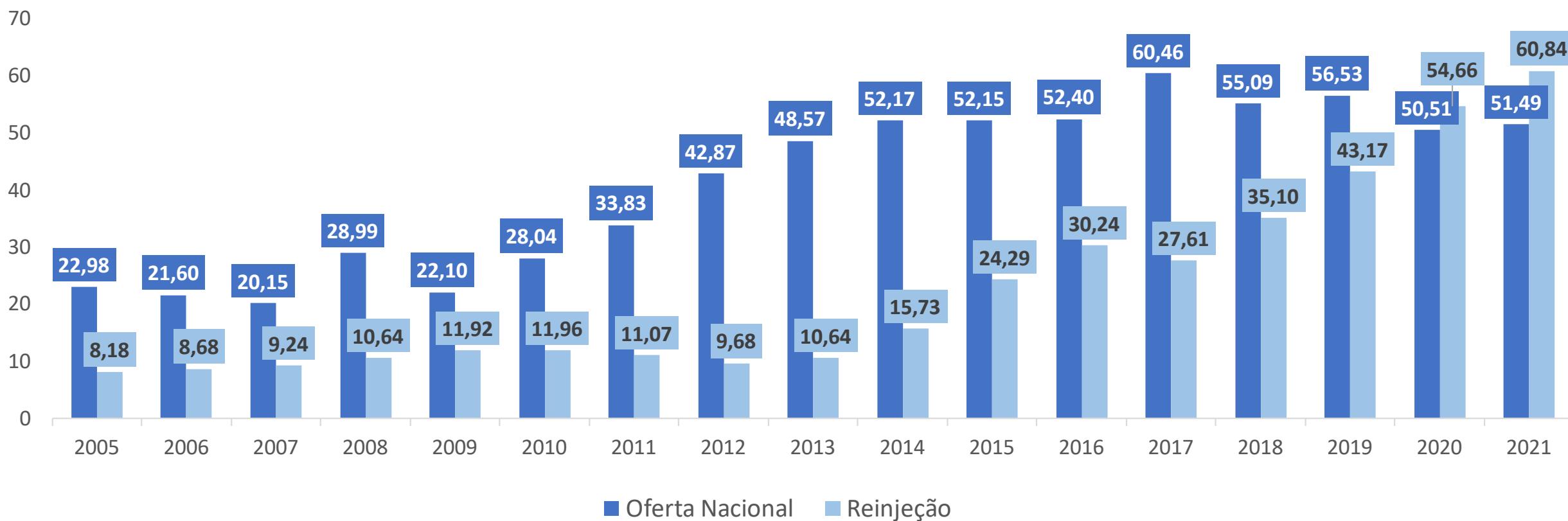


- O aumento do potencial produtivo de gás natural do Pré Sal não foi traduzido em investimentos e aumento de produção;

Figura 3 – Produção Nacional de Gás Natural Associado no Pré-Sal (consolidação anual - ANP, 2019c)

# Oferta x Reinjeção

## Balanço de Gás Natural - Brasil



# Reinjeção Onshore e Offshore

## Onshore (gás não associado)



**Bolívia** – Praticamente não faz reinjeção de gás natural. Produção líquida (onshore, com gás não associado a petróleo) corresponde em média a 93,3% da produção bruta



**Argentina** - Cerca de 82-83% da produção de gás natural no país é onshore. Produção líquida corresponde a 78,8% da produção bruta.



**Rússia, Qatar, Australia** - Não faz reinjeção de gás natural. Produção líquida (onshore, com gás não associado a petróleo) corresponde em média a 93,3% da produção bruta.

## Associado



**Brasil, Noruega, Nigéria e Argélia** – países com predominância de gás associado praticam patamares mais altos de reinjeção (20-35%). Mas ainda são inferiores ao do Brasil – Noruega (21%) e Nigéria (26,8%) em 2018.

- Outros países com produção offshore têm menos nível de desperdício de gás



Reinjeção média de 60,8 MM m<sup>3</sup>/dia (45%) no acumulado de 2021 vs. 20-35% para países com patamares similares de gás associado (\*\*).



### 67 MM m<sup>3</sup>/dia

Recorde de reinjeção registrado em setembro de 2021 – volume representa mais do que o dobro da produção industrial (30 MM m<sup>3</sup>/dia) consumido no mesmo mês – e 10 vezes mais o consumo de GNV (6,3 MM m<sup>3</sup>/dia). (\*\*)



### Questões econômicas e técnicas

Além de questões técnicas (conteúdo CO<sub>2</sub>) e econômicas (reinjeção com ferramenta de recuperação secundária / terciária de petróleo) a cada campo, fatores exógenos como gargalo de infraestrutura (falta de investimentos em escoamento, UPGNs e transporte) e demanda interferem nos volumes de reinjeção – a malha de transporte permanece com a mesma extensão desde 2009 (\*\*).

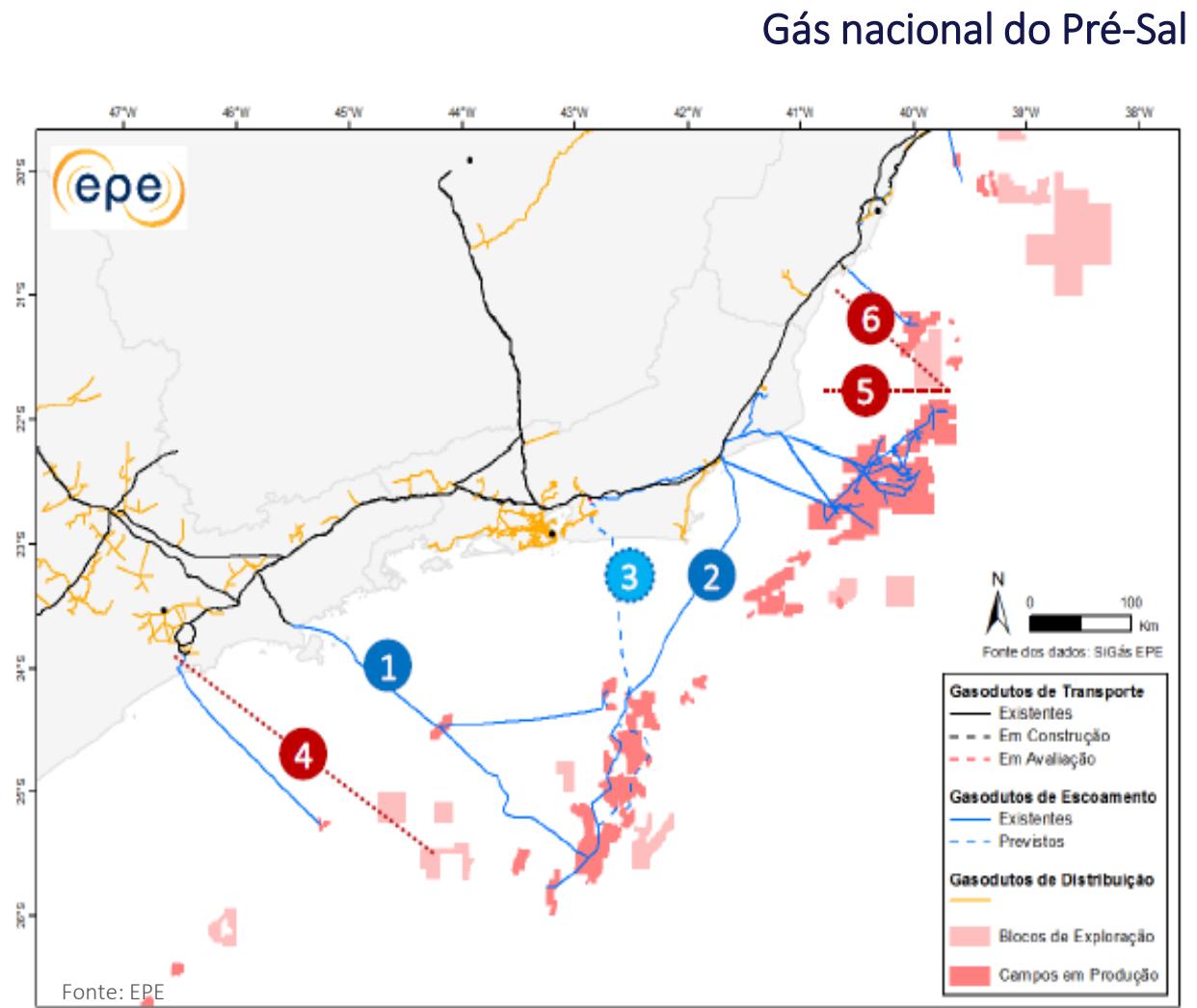


Búzios triplicando produção até o final da década (20 MM m<sup>3</sup>/dia para 66 MM m<sup>3</sup>/dia) implicaria reinjeção de 58,8 MM m<sup>3</sup>/dia caso não se alterasse o patamar de reinjeção atual (equivalente a 1,2x a produção líquida nacional de 2020) (\*)

Concentração de CO<sub>2</sub> médio de 0% a 15% nas principais bacias produtoras de gás natural (Santos e Solimões) não justifica integralmente os atuais patamares de reinjeção no Brasil (\*)

Entrada em operação da Rota 3 e redução de gargalo de infraestrutura poderia diminuir nos patamares de reinjeção de até 16,2 MM m<sup>3</sup>/dia (em particular Búzios e Tupi) (\*)

# EPE já apontou a necessidades de novas Rotas



Rota 1: 10 MM m<sup>3</sup>/d (construída)

Rota 2: 16 MM m<sup>3</sup>/d (construída)

Rota 3: 18 MM m<sup>3</sup>/d (em construção)\*

Total: 44 MM m<sup>3</sup>/d

+ Rota 4: 10 a 15 MM m<sup>3</sup>/d (em estudo)

~ 275 km, Praia Grande/SP

+ Rota 5: 10 a 15 MM m<sup>3</sup>/d (em estudo)

~ 120 km, Porto do Açu/RJ

+ Rota 6: 10 a 15 MM m<sup>3</sup>/d (em estudo)

~ 120 km, Porto Central/ES

Total: 74 a 89 MM m<sup>3</sup>/d

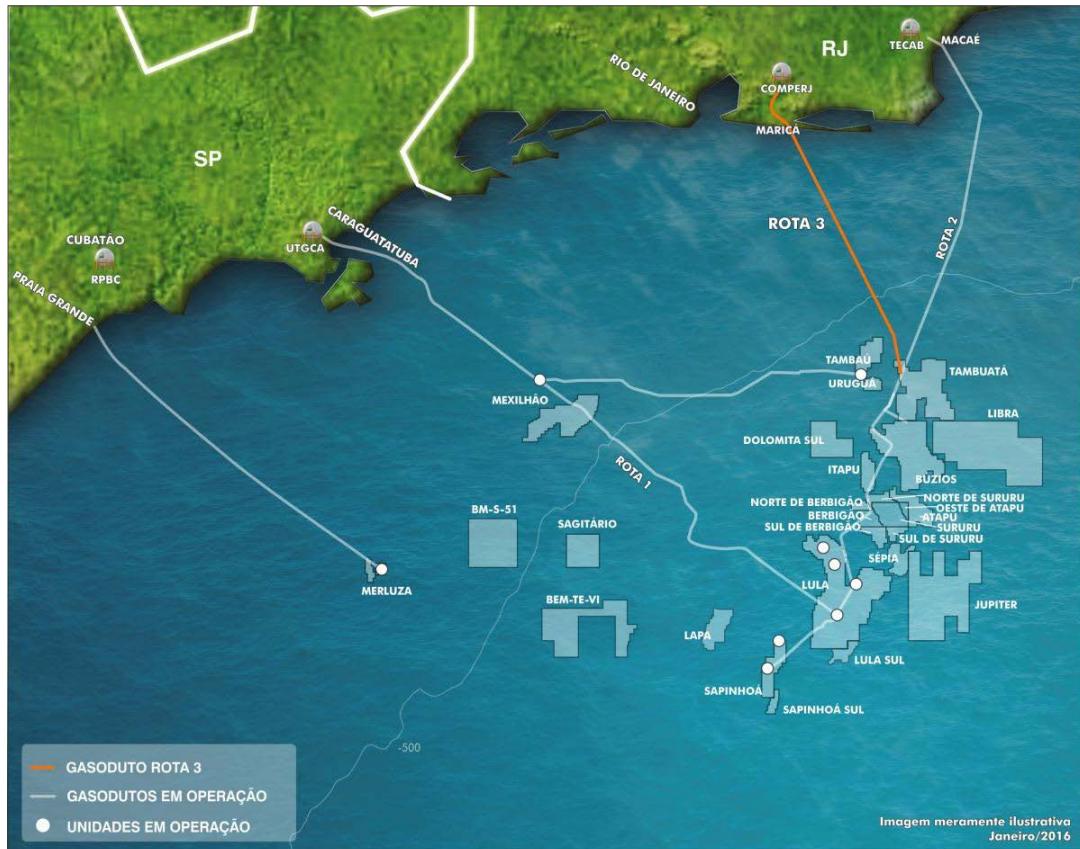
\* Investimento: ~ R\$ 6 bilhões

# Principais oportunidades de investimento no setor

**Investimento de US\$ 32 Bilhões no setor, sem considerar o investimento em toda a cadeia produtiva desencadeada pelo aumento de demanda de gás natural e ações no varejo**

Oferta de Gás Natural	Aumento da oferta de gás natural associado exigirá investimentos significativos em E&P, principalmente no pré-sal (ex.: BMC33 na Bacia de Campos)
GNL	Desenvolvimento de Novos Terminais de Regaseificação – investimento de aproximadamente US\$ 5 Bilhões para aumentar a capacidade em 14 MM m <sup>3</sup> /dia
Escoamento	Novos Gasodutos de Escoamento: Bacia de Santos necessitará de cerca de 40 MM m <sup>3</sup> /dia de escoamento em 2026 – investimentos de US\$ 7 a 8 Bilhões incluindo Rota 3 e outra(s) Rotas adicionais
UPGN	Construção de novas UPGNs para processamento de Gás Natural escoado do Pré-sal de Santos na ordem de US\$ 1,5 Bilhões
Transporte	Adição de cerca de 8.600 km, quase duplicando a malha atual de transporte dutovíário, exigindo investimentos de aproximadamente US\$ 10 Bilhões
Distribuição	Expansão da rede de distribuição com investimentos de aproximadamente US\$ 5,5 Bilhões até 2030
Estocagem	Armazenagem Comercial utilizando bacias sedimentares – investimentos em torno de US\$ 2 Bilhões necessários para garantir 2 semanas de consumo nacional

# Rota 3: Atraso do projeto vem ampliando o desperdício



- Brasil sofre com falta de infraestrutura essencial de gás.

## O que é o Rota 3?

É um gasoduto de escoamento, em construção pela Petrobras, com aproximadamente 355 km de extensão total, sendo 307 km referentes ao trecho marítimo e 48 km referentes ao trecho terrestre. Ele escoará gás natural do Polo Pré-Sal da Bacia de Santos até o Complexo Petroquímico do Estado do Rio de Janeiro (Comperj), em Itaboraí, onde está localizada a Unidade de Processamento de Gás Natural (UPGN Rota 3). A vazão de escoamento do gasoduto é de aproximadamente 18 milhões de m<sup>3</sup> de gás por dia. A chegada do gasoduto na costa ocorrerá no município de Maricá (RJ), na praia de Jaconé. O gasoduto terrestre passará pelos municípios de Maricá e Itaboraí, até chegar à UPGN Rota 3.

## ATRASO NO CRONO

**Julho de 2016** - Rota 3 recebe as Licenças de Instalação nº 1.123/2016 e nº 1.124/2016

**Agosto de 2018** - Projeto recebe do Ibama a Licença de Instalação nº 1.237/2018, referente às atividades de instalação do Trecho Marítimo Raso (a partir de uma lâmina d'água de 58 m de profundidade), com cerca de 10 km de extensão, e do Trecho Terrestre com, aproximadamente, 48 km de extensão.

**Janeiro de 2019** - Início das atividades necessárias para instalação deste trecho

**Julho de 2020** - Previsão de conclusão

\* Fonte: Petrobras | <https://comunicabaciadesantos.petrobras.com.br/empreendimento/rota-3.html>

PERDA ANUAL DE ARRECADAÇÃO COM REINJEÇÃO

R\$ 8 bilhões/ano

\* Fonte: CBIE, considerando soma de perda de arrecadação dos Estados com ICMS, Royalties e Participação Especial

# Propostas

- Reinjeção Justa: A ANP deve ter condições de estabelecer limites técnicos para a reinjeção;
- Transparência de informações para que o setor possa participar;
- Viabilizar investimentos em novas rotas de escoamento e processamento a avaliação dos custos atuais do escoamento e processamento;
- Avaliar o modelo atual de Escoamento da Produção, exemplo Mar do Norte
- Aprovar as regras para o gas release;
- Criar incentivos ao desenvolvimento da exploração de gás onshore, offshore, não associado e novas fronteiras.
- Ampliação da infraestrutura do transporte no Brasil, principalmente em áreas não atendidas;
- Garantir a transparência de custos tarifários e a realização de revisões tarifárias.



**ABEGÁS**

Associação Brasileira das  
Empresas Distribuidoras  
de Gás Canalizado

# Obrigado!



**ABEGÁS**

Av. Ataulfo de Paiva, 245 – 6º andar – Leblon

Rio de Janeiro/RJ CEP: 22440-032

Fone: +55 21 3970-1001 | +55 21 3995-4325

E-mail: [abegas@abegas.org.br](mailto:abegas@abegas.org.br) | Site: [www.abegas.org.br](http://www.abegas.org.br)