



NOVEMBRO 2022

NOVA TRANSPORTADORA DO SUDESTE S.A

# ➤ Agenda



- 1 Sobre a NTS
- 2 Histórico do Gás nos EUA, Europa e Brasil
- 3 Hub de Gás - RJ
- 4 Diretrizes Estratégicas NTS

- 5 Novas ofertas e o papel do Midstream
- 6 Soluções Logísticas NTS
- 7 Próximos Passos
- 8 NTS Day

# ➤ NTS Possui Investidores com Escala Global



Investidores internacionais com grande experiência no segmento de infraestrutura e com visão de longo prazo



8,5% ITAÚSA

91,5% FIP

ITAÚSA | 8,5%

FIP | 91,5%

Brookfield

BCI

中国投资有限责任公司  
CHINA INVESTMENT CORPORATION

GIC

## Principais Acionistas

### ➤ Brookfield

+690 BUSD em ativos sob gestão, sendo +156 BBRL no Brasil. Fundo com sede no Canadá e investimentos em +30 países.

### ➤ BCI

+200 BUSD em ativos sob gestão, sendo +20 BUSD no segmento de infraestrutura. Fundo com sede no Canadá e investimentos globais.

### ➤ CIC

+1.200 BUSD em ativos sob gestão, sendo +25 BUSD no segmento de Infraestrutura. Fundo soberano do governo da China com investimentos em 5 continentes.

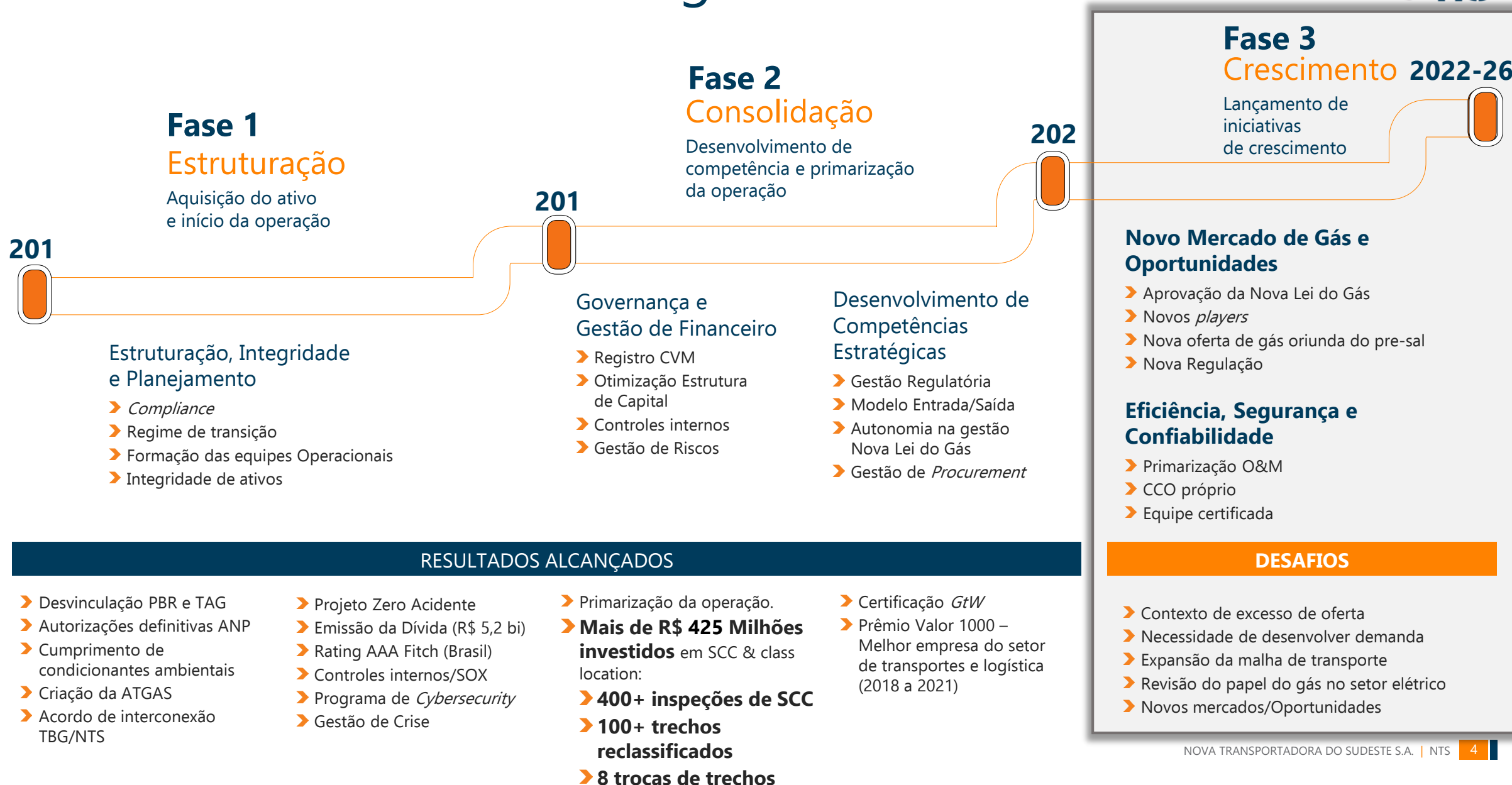
### ➤ GIC

+360 BUSD em ativos sob gestão, fundo soberano do governo de Cingapura com investimentos em +40 países.

### ➤ Itaúsa

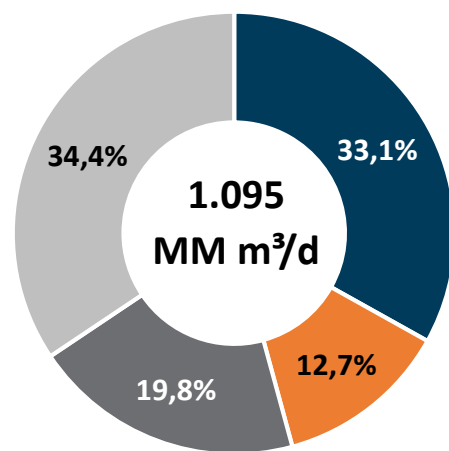
+20 BUSD em ativos sob gestão, holding brasileira de investimentos com ativos nos setores financeiro, bens de consumo e infraestrutura.

# Sobre a NTS e Seus Estágios de Maturidade



# ➤ Estratégia da U.E. e Estados Unidos para suprir sua demanda de gás natural

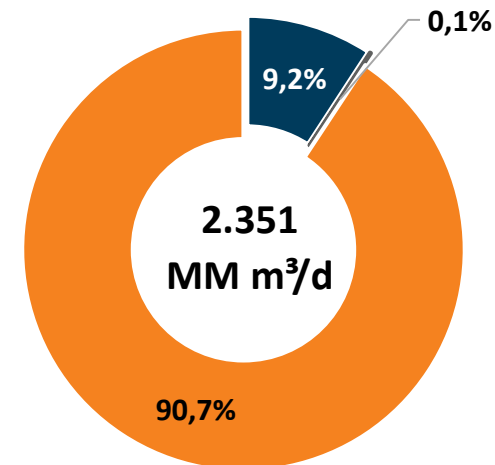
Share de Oferta de Gás Natural na União Europeia em 2021



■ Importação Russa ■ Produção Própria ■ Importação de GNL ■ Outros\*

- União Europeia altamente **dependente da importação** de gás de outros países, em especial do gás russo, através do Gasoduto Nordstream 1 de cerca de 55 bilhões m<sup>3</sup>/ano de capacidade, e de GNL.
- **Países Europeus optaram por uma transição energética acelerada, com metas agressivas de redução de uso de combustíveis fósseis até 2050.**

Share de Oferta de Gás Natural nos Estados Unidos em 2021



■ Importação via Dutos ■ Importação de GNL ■ Produção Própria dos EUA

- **Com as descobertas das reservas de óleo e gás não convencionais, os Estados Unidos passaram a apostar no desenvolvimento de suas reservas, sendo sua produção nacional responsável por 90% da oferta no país.**
- Grande parte da oferta vem do gás de xisto, que corresponde a cerca de 80% da produção total.

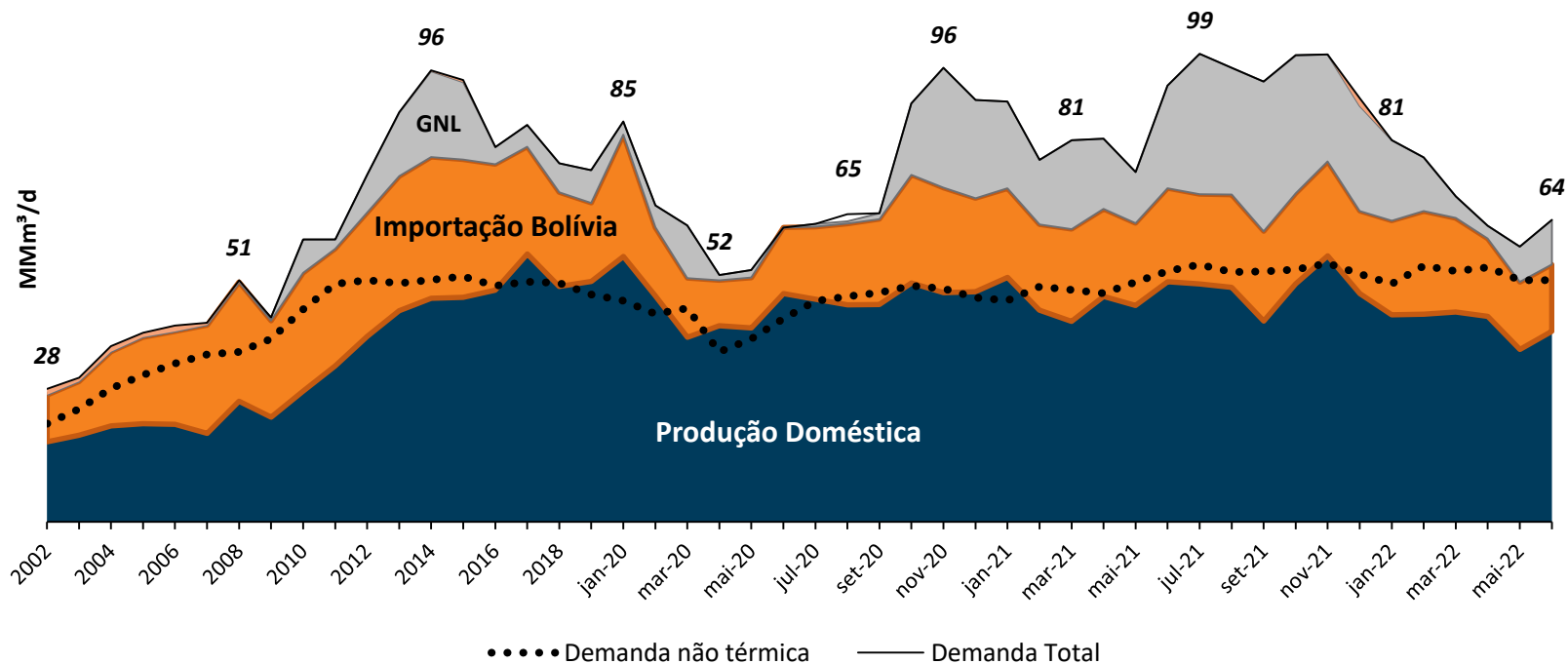
\* Inclui importações de outros países via gasoduto.

Fonte: BP e Eurostat para dados da U.E. e EIA para dados dos Estados Unidos.

# Abordagem para o aproveitamento do gás natural no Brasil



## Oferta e Demanda de Gás Natural no Brasil



- No início dos anos 2000, o Brasil apostou no **Gasbol** como oportunidade para o desenvolvimento da demanda interna;
- Dentre as iniciativas, houve a criação do **PPT** (Programa Prioritário das Termelétricas);
- A oferta de gás no Brasil ainda depende fortemente da importação. O GNL tem sido utilizado como complemento em períodos de maior necessidade de despacho termelétrico.

### Contexto Atual

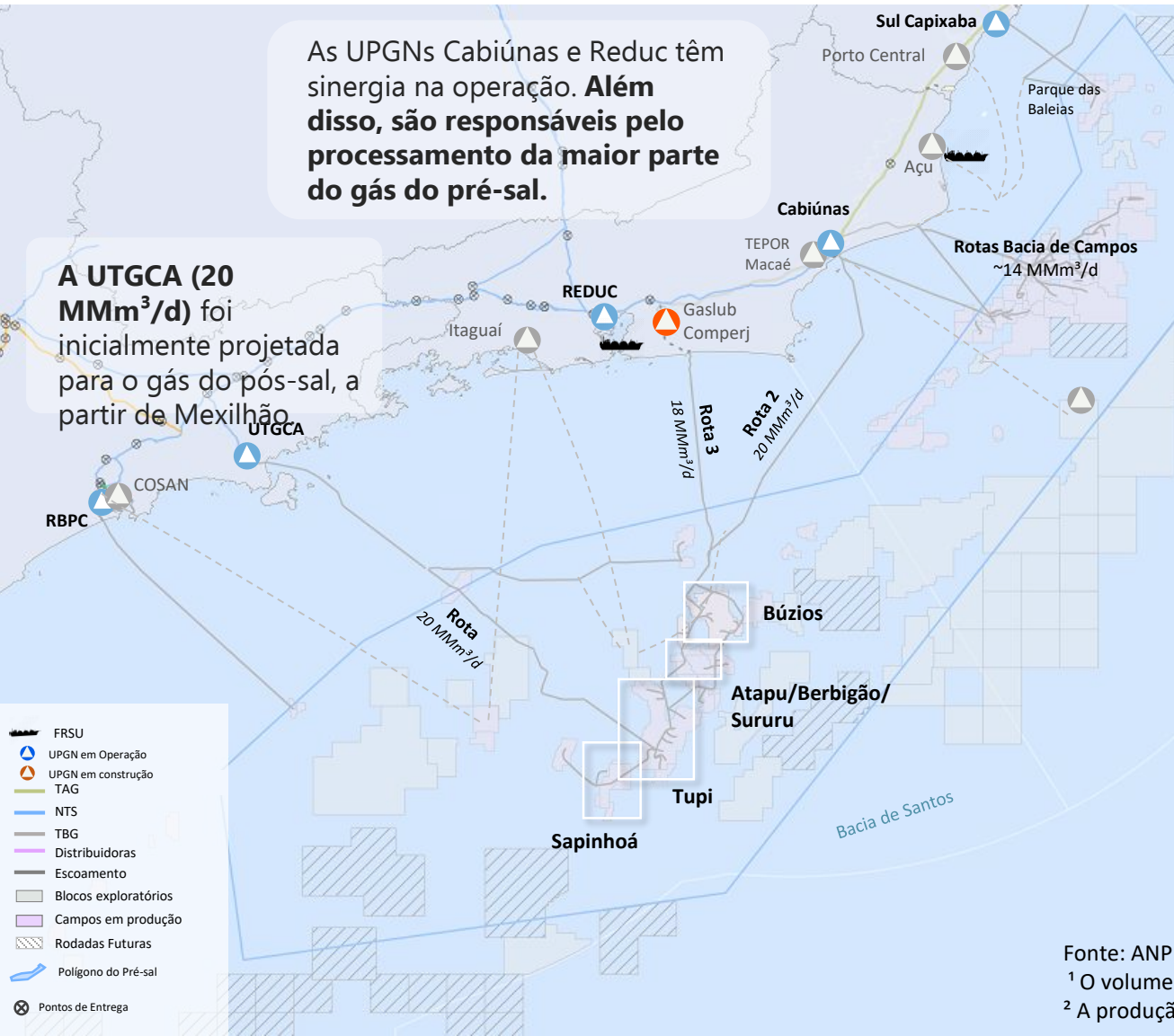
- Grande parte do gás nacional é reinjetado devido a uma combinação de diferentes necessidades: técnicas (alto teor de CO<sub>2</sub>), econômicas (para maior produção de petróleo) e a não evolução do mercado consumidor;
- A maior parte da produção nacional tem um perfil de gás associado ao óleo, com presença mais acentuada no offshore, no Pré-sal;
- Atualmente, observa-se um declínio na produção de gás da Bolívia;
- Campos como Mexilhão também apresentam declínio.

# ➤ Hoje a maior parte da produção é proveniente de campos do Pré-sal e chega ao mercado pelo RJ



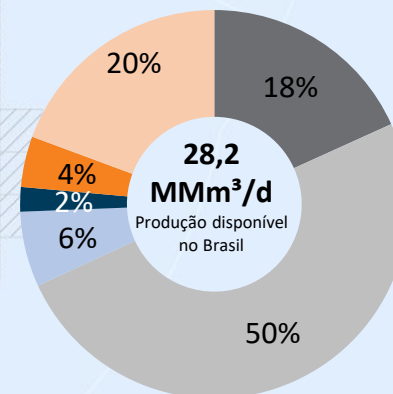
As UPGNs Cabiúnas e Reduc têm sinergia na operação. Além disso, são responsáveis pelo processamento da maior parte do gás do pré-sal.

A UTGCA (20 MMm<sup>3</sup>/d) foi inicialmente projetada para o gás do pós-sal, a partir de Mexilhão.

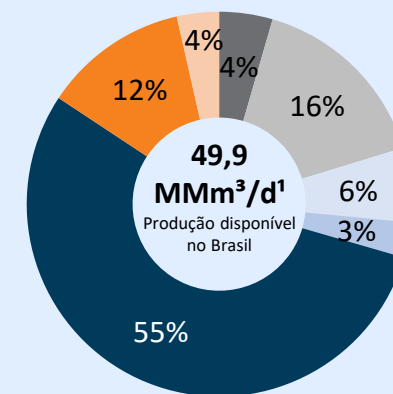


## Evolução da Produção de Gás Disponível por Bacia

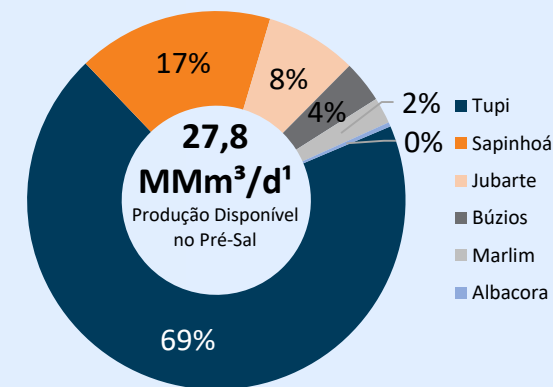
Média 2009 (Antes Pré-sal)



2022 (Hoje)



## Produção de Gás Disponível por Campo no Pré-Sal<sup>2</sup>



Fonte: ANP

<sup>1</sup> O volume processado refere-se à média de 2021.

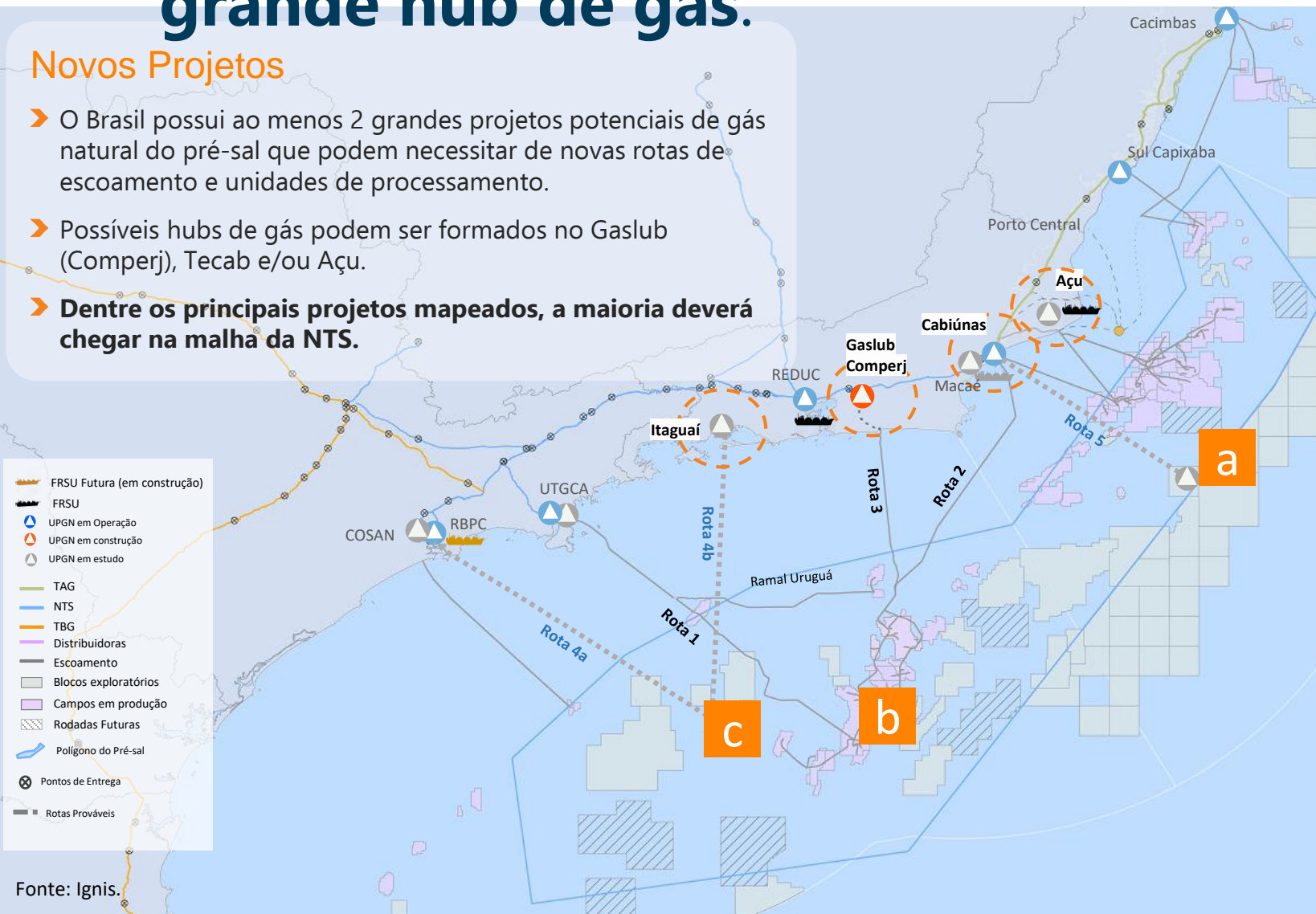
<sup>2</sup> A produção de gás disponível refere-se à média fev/22.

# ➤ Projetos de gás mais promissores estão nas Bacias de Santos e Campos - O RJ se consolidará como um grande hub de gás.



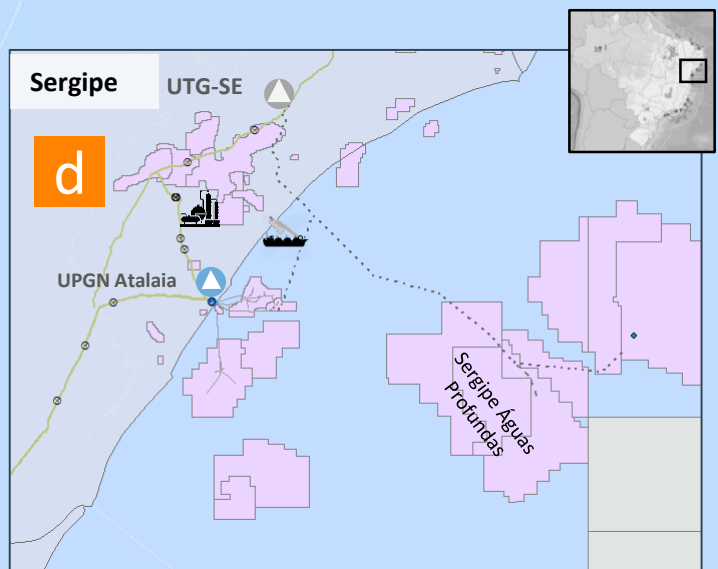
## Novos Projetos

- O Brasil possui ao menos 2 grandes projetos potenciais de gás natural do pré-sal que podem necessitar de novas rotas de escoamento e unidades de processamento.
- Possíveis hubs de gás podem ser formados no Gaslub (Comperj), Tecab e/ou Açú.
- **Dentre os principais projetos mapeados, a maioria deverá chegar na malha da NTS.**



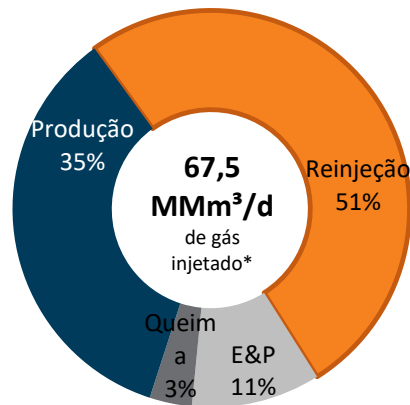
	Projeto	Volume em 2030 (MMm <sup>3</sup> /d) <sup>1</sup>	# plataformas
a	BM-C-33	+ 14.0	1
b	Região de Cessão Onerosa e Excedente (Búzios, Sépia e Atapu)	+ 37.2*	11 (entre 2023 e 2040)
c	Bacalhau Norte	+ 8.2	1
d	Sergipe Águas Profundas	+ 12.6	2

<sup>1</sup> Gas disponível (Fonte: Projeção Gas Energy).  
 \*A infraestrutura planejada até o momento é de 21 MMm<sup>3</sup>/d.





# Alto Potencial de Produção de Gás Natural no Brasil – Papel do Midstream é Fornecer Soluções Logísticas

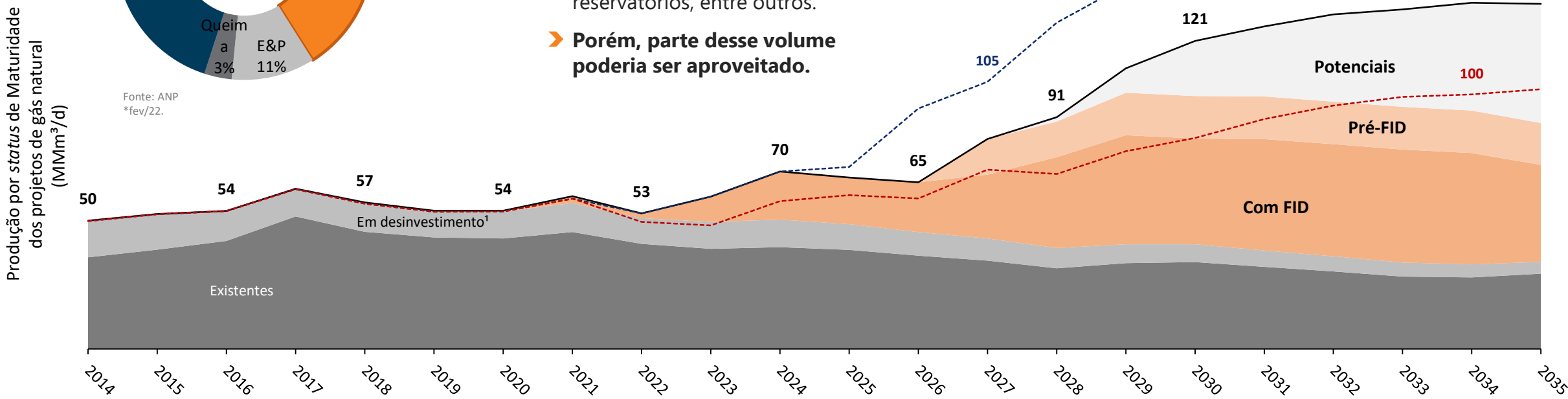


Fonte: ANP  
\*fev/22.

## Reinjeção de Gás

- Grande parte da oferta de gás do Brasil hoje é reinjetada.
- Parte do valor também corresponde à reinjeção técnica: necessidade de pressão nos reservatórios, entre outros.
- **Porém, parte desse volume poderia ser aproveitado.**

— Cenário Base  
- - - Cenário Otimista  
- . - . - Cenário Conservador



<sup>1</sup> Inclui campos da Petrobras em alienação que não concluíram a negociação até mar/2021. Os ativos com negócios fechados já estão incluídos nos respectivos compradores.

Fonte: Ignis.

FID = final investment decision.

**Crescimento orgânico** com foco na logística para **monetização do gás do pré-sal**, fomentando com infraestrutura a estabilidade e competitividade do suprimento de gás no país

Desenvolver soluções logísticas e contratuais para **reter e atrair demanda térmica**

Buscar permanente oportunidades de negócios que **envolvam logística de dutos e estocagem de GNL/combustíveis renováveis**, que tenham relevância nos mercados em que atuam e com perfil B2B

Buscar **neutralidade nas emissões de GHG**, reduzindo footprint e fomentando logística de combustíveis **renováveis**

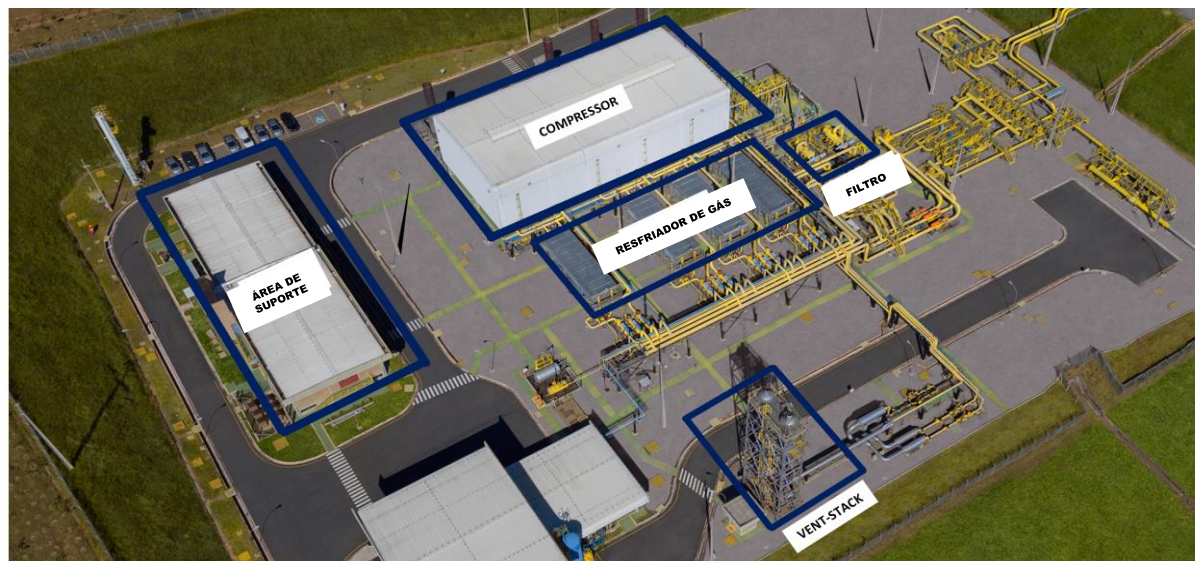
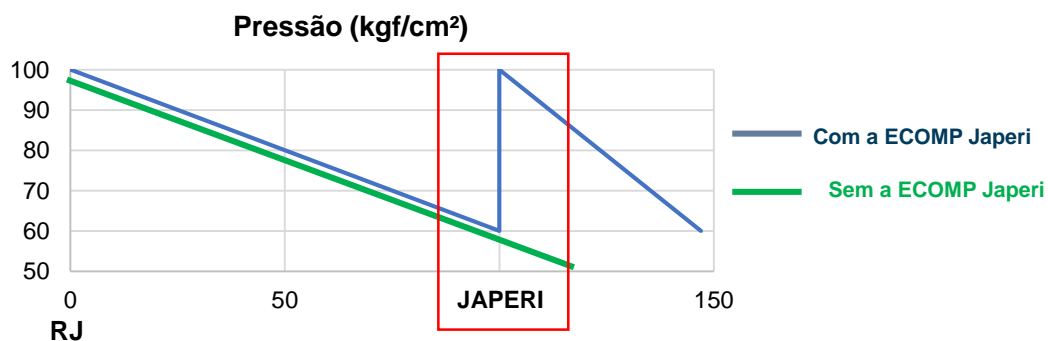
# ➤ Compromisso NTS: Viabilizar a Entrada do Gás do Pré Sal no Mercado e Fornecer Soluções Logísticas Competitivas e



## 1 Sustentáveis

Desengargalhamento – Fase I (ECOMP Japeri + ERP SJC)

Construção de uma estação de compressão em Japeri, aumentando a vazão entre RJ e SP de 12.5MMm<sup>3</sup>/d para 20MMm<sup>3</sup>/d e ampliação da estação de redução de pressão em São José dos Campos.



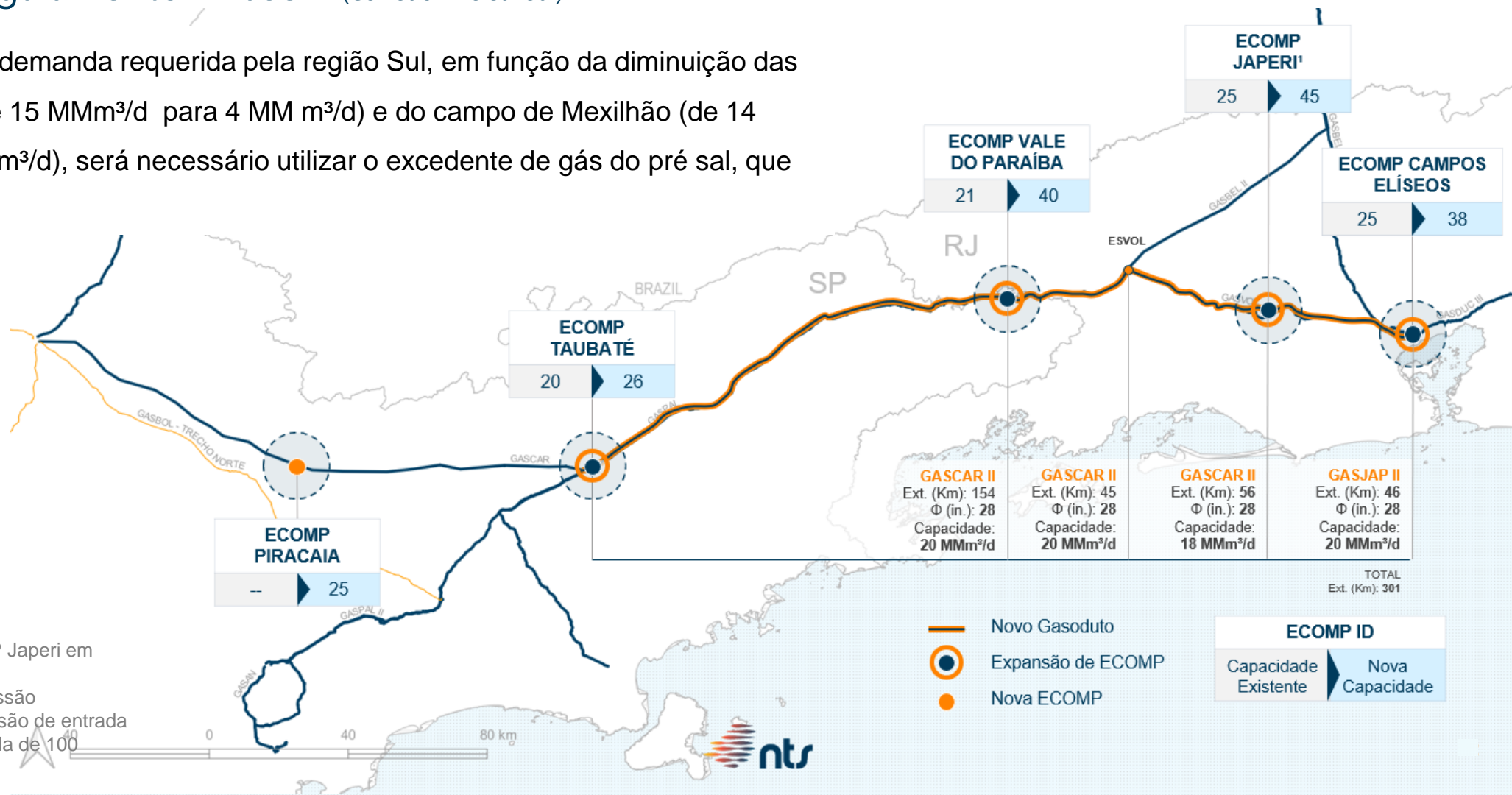
Vazão   Pressão de Sucção / Descarga	25 MM m <sup>3</sup> /d   60 / 100 kgf/cm <sup>2</sup>
Turbo Máquinas	3 machines in operation + 1 spare (12.000 HP by machine)
Início da operação	2024
Nova Capacidade de Transferência RJ-SP	20 MM m <sup>3</sup> /d (+5MM m <sup>3</sup> /d MG)

# ➤ Compromisso NTS: Viabilizar a Entrada do Gás do Pré Sal no Mercado e Fornecer Soluções Logísticas Competitivas e



## 2 Sustentáveis Desengargalamto – Fase 2 (Corredor Pré Sal Sul)

Para atender a nova demanda requerida pela região Sul, em função da diminuição das ofertas da Bolívia (de 15 MMm<sup>3</sup>/d para 4 MM m<sup>3</sup>/d) e do campo de Mexilhão (de 14 MMm<sup>3</sup>/d para 4 MM m<sup>3</sup>/d), será necessário utilizar o excedente de gás do pré sal, que entrará pelo RJ.



<sup>1</sup> Já leva em consideração a ECOMP Japeri em operação (Desengargalamto 1)  
Nota: Todas as estações de compressão (ECOMPs) trabalham com uma pressão de entrada de 60 kgf/cm<sup>2</sup> e uma pressão de saída de 100 kgf/cm<sup>2</sup>

# ➤ Compromisso NTS: Viabilizar a Entrada do Gás do Pré Sal no Mercado e Fornecer Soluções Logísticas Competitivas e Sustentáveis



## 3 Estocagem em GNL – Fase 3

A NTS identificou uma demanda por flexibilidade para os carregadores, tanto na oferta como na demanda, que pode ser garantida através da construção de tanques para armazenagem de GNL. A armazenagem contribui para o aumento da segurança de suprimento, mitigação dos efeitos da volatilidade de preços, além de garantir a flexibilidade requerida pelo setor termelétrico para o despacho rápido de usinas térmicas.



**Foto:** Terminal Terrestre de Armazenagem e Regaseificação em Sines (PT)

## ➤ Próximos Passos - O que precisamos fazer



1 Otimização dos recursos naturais (minimização da dependência externa)

2 Otimização do planejamento energético de longo prazo

3 Integração efetiva entre os setores de gás e eletricidade

4 Garantir a integração de todas as fontes de suprimento com o sistema de transporte

5 Simplificação dos processos de contratação de capacidade de transporte

6 Simplificação dos processos de aprovação de novos investimentos



OBRIGADO