



CONSULTA AO MERCADO – NTS

CENÁRIO DE OFERTA E DEMANDA 2024-2033



CONSULTA AO MERCADO

1. Condução

Esta Consulta será conduzida de forma direta pela NTS, para análise do cenário de oferta e demanda de gás natural na Rede de Transporte da NTS para os próximos anos e, para a elaboração de um estudo de desengargalamento da malha de gasodutos, baseado neste cenário.

As informações contidas nesta consulta foram desenvolvidas pela Nova Transportadora do Sudeste S.A. – NTS (“NTS”) para fins meramente informativos e para uso exclusivo de seu destinatário. Foram baseados em estudos internos da NTS, sem a realização de uma verificação independente específica e, estão sujeitas ao cumprimento de certas condições, premissas e aprovações regulatórias aplicáveis.

A NTS reforça que não divulga projeções ou “*guidance*” e, portanto, quaisquer referências numéricas ou temporais mencionados neste documento não representam ou devem ser interpretadas como promessa de desempenho, projeção, expectativa de resultado, performance ou similares. Tais informações refletem as expectativas/intenções dos administradores da Companhia, com base no cenário atual do setor, estimativas e suposições relacionadas a eventos e, circunstâncias que ainda não ocorreram, porém estão sujeitas a variações significativas a qualquer tempo, e, portanto, fora do controle da Companhia.

A NTS e seus administradores não expressam nenhuma opinião, nem assumem qualquer responsabilidade pela suficiência, consistência ou completude de qualquer das informações aqui apresentadas, ou por qualquer omissão com relação a este documento. Opiniões relacionadas a este documento que eventualmente sejam expressas pela NTS, devem ser consideradas unicamente como uma sugestão de melhor maneira de conduzir os diversos assuntos expostos.

A NTS não será responsável por quaisquer perdas ou danos de qualquer natureza, que decorram do uso das informações contidas neste documento, ou que eventualmente sejam obtidas por terceiros por qualquer outro meio. A NTS não assume responsabilidade pela conclusão dos possíveis projetos descritos neste documento.

2. Objetivo da Consulta

O objetivo desta Consulta é analisar as intenções de transporte, pelos agentes da cadeia do gás natural perante um Cenário de Oferta e Demanda de Gás Natural no horizonte de 10 (dez) anos, visando a identificação de gargalos e/ou ameaças à garantia de suprimento de gás natural para o País.

A execução da Consulta se dará por meio do preenchimento de um Formulário de Pesquisa, que deverá ser preenchido por interessados em analisar e criticar o Cenário de Oferta e Demanda de Gás Natural da NTS até a data-limite estabelecida no Cronograma a seguir.

Dado o possível cenário de crescimento do processamento do gás no estado do Rio de Janeiro e possível diminuição dos volumes ofertados de gás boliviano e de Mexilhão, o fluxo de gás da NTS, historicamente vindo de São Paulo para o Rio de Janeiro, teve seu panorama invertido. A partir do



cenário de oferta e demanda apresentado, identificou-se um aumento no envio de gás natural no sentido Rio de Janeiro – São Paulo, estressando os gargalos já identificados na infraestrutura de transporte.

Dessa forma, a NTS vem a público realizar uma Consulta para entender a expectativa de oferta e demanda de gás das regiões sul e sudeste do País e melhor dimensionar a infraestrutura necessária para a garantia do suprimento dessas regiões. Além disso, apresentará estudos resultantes de consulta a agentes do mercado relacionada a novas zonas de atuação.

3. Cronograma

A presente Consulta seguirá o seguinte cronograma:

CRONOGRAMA	
Divulgação da Consulta ao Mercado	01/11/2023
Data Limite para preenchimento e envio do Formulário de Pesquisa	30/11/2023
Resumo das Contribuições à ANP	30/12/2023

Os participantes deverão concluir o preenchimento e envio do Formulário até o prazo estabelecido no Cronograma. As informações sobre o andamento da Consulta e Comunicados Relevantes serão divulgadas através do sítio eletrônico da NTS. A presente Consulta irá divulgar as curvas de oferta e demanda de gás na malha interligada NTS-TBG.

4. Confidencialidade

Os formulários recebidos pela NTS darão origem a um relatório resumo, contendo estatísticas resultantes da compilação de informações e contribuições dos agentes, sem que haja a identificação daqueles responsáveis pelo envio das informações. Esse relatório será posteriormente enviado à ANP e outros órgãos governamentais, estando os agentes cientes de que a NTS também poderá enviar os formulários, se assim determinado pela agência reguladora, solicitando a manutenção do sigilo das informações neles contidas.

Pontos de Saída	Zona	Capacidade Nominal (mil m ³ /dia)
PTR RPBC	SP4	2.500
PTE BARBACENA	MG2	240
PTE BARRA MANSÁ II	RJ3	450
PTE BETIM II	MG3	2.500
PTE BRAGANÇA PAULISTA	SP1	450
PTE BRUMADINHO	MG3	700
PTE CAÇAPAVA	SP1	1.000
PTE CAPUAVA	SP3	6.000
PTE CIDADE DO AÇO	RJ3	400
PTE CRUZEIRO	SP1	50
PTE CUBATÃO	SP4	1.500
PTE DUQUE DE CAXIAS	RJ1	1.500
PTE GUAPIMIRIM	RJ1	1.000
PTE GUARATINGUETÁ	SP1	1.500
PTE JACUTINGA	MG4	1.250
PTE JAPERI I	RJ2	4.800
PTE JAPERI II	RJ2	5.200
PTE JUIZ DE FORA	MG1	650
PTE LORENA	SP1	160
PTE PARACAMBI	RJ3	240
PTE PINDAMONHANGABA II	SP1	1.500
PTE PIRAI	RJ3	450
PTE RECAP II	SP3	800
PTE REDUC	RJ5	5.000
PTE REGAP	MG3	560
PTE REGAP II	MG3	1.520
PTE RESENDE II	RJ4	1.000
PTE REVAP II	SP2	3.800
PTE RIO DAS FLORES	RJ5	300
PTE RPBC	SP4	2.200
PTE SÃO BERNARDO DO CAMPO	SP3	2.300
PTE SÃO BERNARDO DO CAMPO II	SP3	3.000
PTE SÃO BRÁS DO SUAÇUI II	MG2	2900
PTE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	SP2	800
PTE SUZANO	SP3	3.500
PTE TAUBATÉ	SP2	140
PTE TERMORIO II (CEG METROPOLITANO)	RJ1	5.400
PTE UTE BAIXADA FLUMINENSE	RJ2	2.900
PTE UTE CUBATÃO (UTE EUZÉBIO ROCHA)	SP4	1.560
PTE UTE IBIRITÉ (UTE AURELIANO CHAVES)	MG3	3.000
PTE UTE JUIZ DE FORA (IGREJINHA)	MG1	600
PTE UTE MÁRIO LAGO	RJ1	5.250
PTE UTE NORTE FLUMINENSE	RJ1	3.750
PTE VOLTA REDONDA	RJ3	1.880



6. Mudanças no cenário de oferta e demanda

A rede de transporte da NTS possui 16 gasodutos com diâmetros e comprimentos diversos, somando mais de 2.000 km. Na rede, são considerados como linha tronco os gasodutos GASDUC III, GASJAP e GASCAR, que interligam a rede de transporte da NTS as transportadoras TAG e TBG, além das fontes de suprimento do pré-sal e de GNL aos mercados consumidores.

De acordo com o cenário apresentado, é esperado uma provável queda de oferta oriunda da Bolívia e do estado de São Paulo (Mexilhão) e um aumento provável da oferta oriunda do estado do Rio de Janeiro, especificamente com a entrada do Polo GASLUB e do BMC-33. O panorama atual é que a Bolívia deixe de ser um país exportador de gás natural a partir de 2029¹. Com essa alteração, o suprimento de gás firme para os consumidores atendidos pela TBG deverá ser atendido pela interconexão com a NTS.

Pelo lado da demanda, as premissas de possíveis crescimentos do consumo se encontram definidas no relatório de Oferta e Demanda e geraram pouco impacto no total da demanda no horizonte analisado, reforçando a importância da alteração no cenário de ofertas. Sendo assim, as adequações necessárias para adaptar ao novo cenário não estão condicionadas ao aumento das demandas.

Devido a operação integrada entre as redes de transporte da NTS e TBG, foi necessário elaborar a previsão de oferta e demanda de ambas as transportadoras, de modo a corretamente avaliar os fluxos de gás natural no horizonte de tempo analisado, permitindo assim dimensionar corretamente os reforços de infraestrutura necessários.

Além do cenário apresentado, a partir de consulta a agentes do mercado sobre novas localidades de atuação da NTS no transporte de gás natural, serão apresentadas curvas específicas dessas localidades e os estudos de infraestrutura para atendê-los.

7. Reforços na infraestrutura existente

A partir de estudos de adaptação da rede de transporte da NTS ao modelo de capacidade de entrada e saída, ficou explicitada a presença de gargalos definidos ao longo da rede de transporte da NTS². Na configuração atual da rede de transporte da NTS, não será possível atender às mudanças geográficas das ofertas de gás natural no Brasil, conforme previsto no cenário de oferta e demanda, devido aos gargalos mapeados.

A fim de solucionar as restrições presentes, foi desenvolvido um possível projeto de desengargalamento ao longo da linha tronco da NTS, de forma a atender os possíveis cenários de movimentação presentes no relatório de oferta e demanda.

O projeto consiste, de maneira resumida, nas seguintes adequações na rede de transporte da NTS:

1. Duplicação de 300 km de gasodutos que acompanham a faixa de Duque de Caxias a Taubaté, paralelo aos gasodutos GASJAP e GASCAR.

¹ Report sobre o Futuro do *Upstream* Boliviano. **Wood Mackenzie**. Disponível em: [Link](#), Acessado em: abril/2023. Data Base: dezembro/2022

² Modelo de Capacidade Comercial (MD-9560.00-6521-940-NTS-001_Rev.A) (SEI_2319627)

2. Ampliação das compressões localizadas em Duque de Caxias, Arapeí e Taubaté.
3. Construção de uma nova estação de compressão em Piracaia.

De forma a melhor demonstrar as adequações identificadas, elas foram inseridas no mapa abaixo.



Esse projeto foi previamente apresentado a EPE em 2022, que após a devida análise, foi incluído no Plano Indicativo de Gasoduto – PIG 2022³. O projeto também foi incluído no novo PAC⁴, sob o nome de Gasoduto Pré Sal Sul, visando a garantia da segurança energética e redução da dependência externa brasileira

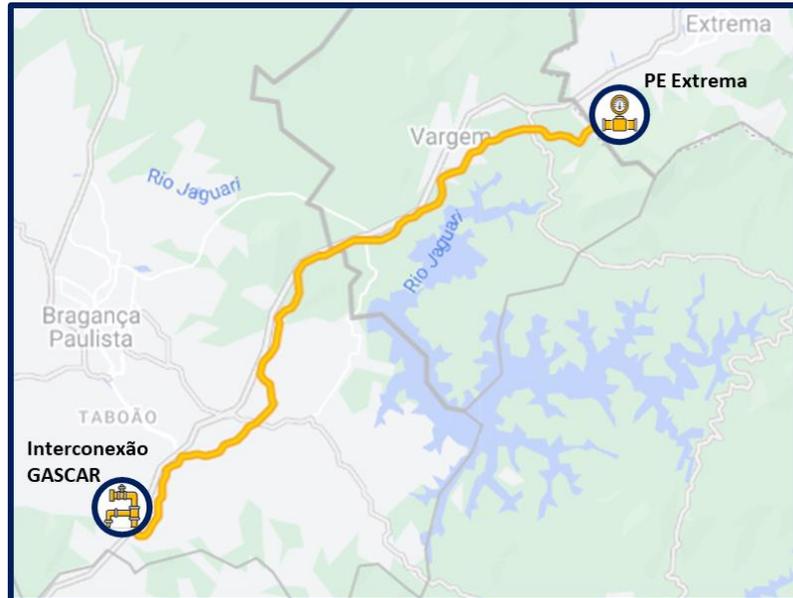
8. Atendimento a novas demandas

Através da consulta a carregadores do sistema de transporte, a NTS avaliou novas demandas com potencial de conexão à rede de transporte, de maneira adicional ao cenário de oferta e demanda levantado. A partir da discussão com esses agentes, a NTS elaborou projetos específicos para o atendimento dessas demandas, os quais foram incluídos no novo PAC de 2023.

Para atender a demanda estimada da distribuidora a partir do município de Extrema (MG), foi elaborado um possível projeto de implementação de novo gasoduto na rede de transporte da NTS, com origem em Bragança Paulista, de aproximadamente 27 km e 8 polegadas de diâmetro. Tal gasoduto visaria suprir a expansão prevista da rede da GASMIG na região de sul de Minas, já aprovada pelo governo estadual.

³ Disponível em [Publicações \(epe.gov.br\)](https://publicacoes.epe.gov.br/), item 3.5 pág. 41

⁴ Disponível em <https://www.gov.br/casacivil/novopac/transicao-e-seguranca-energetica/petroleo-e-gas>, item Gasodutos e Oleodutos



A região industrial do porto do Açú possui uma fonte de suprimento de GNL, através de um terminal de regaseificação no porto, e duas termelétricas (uma em operação e outra em construção) como demandas âncoras de gás natural. Além dessas instalações, a região possui potencial de desenvolvimento industrial de consumidores de gás natural.

Para atender essa demanda, foi elaborado um possível projeto de um gasoduto bidirecional de 105 km e 24 polegadas, interligando o TECAB em Macaé (RJ) ao porto do Açú (RJ). O gasoduto possui ainda a possibilidade de ampliação de capacidade através da implementação de uma estação de compressão, caso haja aumento na necessidade de transporte de gás natural.



9. Formulário da consulta ao cenário de capacidade

A contribuição na consulta se dará por meio do *Formulário de Contribuições*, com a coleta das informações gerais do agente (Figura 1), que posteriormente deverá fornecer as suas demandas previstas e comentários sobre o material em consulta.

As curvas mostradas no relatório de oferta e demanda estão no formulário de contribuições, com abertura para a alteração livre pelo participante. O participante deve ler, preencher e enviar o formulário de forma eletrônica à NTS, através do endereço de e-mail: consulta@ntsbrasil.com. O processo de consulta será conduzido pela NTS com divulgação em seu sítio eletrônico www.ntsbrasil.com.

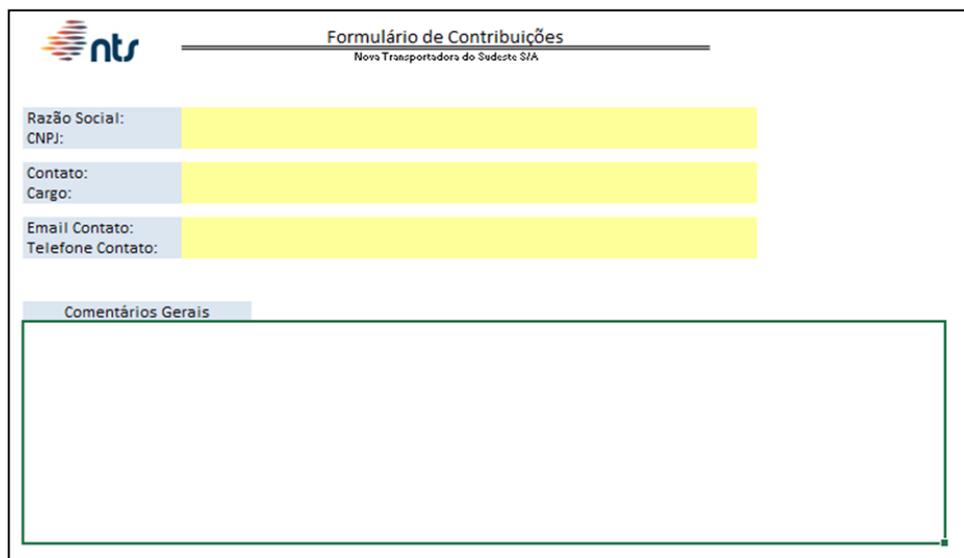


Figura 1 – Formulário de Cadastro

Após concluir esta etapa o agente poderá expressar sua previsão de demanda de forma específica, para o período de estudo, conforme a Figura 2. Deverá ser selecionado por meio das listas suspensas o Transportador (TSO), o Tipo de Consumidor, o Tipo de Consumo e a Zona ou Ponto do Consumo, informando posteriormente os volumes projetados nas colunas referentes aos anos.

Curva de consumo caso o agente deseje informar seus dados separadamente, sem estar agrupado em ponto ou zona.
Exemplo: Fábricas de fertilizantes e Unidades Termelétricas

Consumo Previsto	TSO	Tipo de Consumidor	Tipo de Consumo	Zona	Ponto	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033

Caso não haja ponto próximo ao consumo, indicar nos com

Figura 2 – Tabela a ser preenchida referente a ofertas/demandas específicas

O fornecimento dos dados de forma não específica, poderá ser feito em planilha semelhante à utilizada para demonstrar as curvas do cenário de oferta e demanda (Figura 3).

Para facilitar as contribuições dos consumos de distribuição⁵, foram acrescentadas as possíveis

⁵ Nos consumos de distribuição estão incluídos o consumo cativo e livre, para a demanda veicular, industrial e residencial.



previsões por ponto separados das zonas de saída. Para as demandas de refinarias e termelétricas, os valores podem ser alterados especificamente para cada unidade.

Existe a possibilidade de alterar os valores para a NTS e TBG, devendo ser observado que as alterações sejam feitas por pontos ou pelo valor total da zona. Caso isso não seja cumprido, será considerado o valor dos pontos.

Ofertas NTS													
Ponto de Recebimento	Sim	Não	N/A	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
PTR CARAGUATATUBA (UTGCA)			X	12,2	11,0	9,8	8,7	7,7	6,8	6,1	5,4	4,8	4,3
PTR GNL BG			X	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
PTR TECAB			X	20,5	20,4	19,0	17,6	17,0	18,2	19,3	19,6	19,9	19,3
GASLUB (Rota 3)			X	11,4	13,8	14,5	15,0	15,9	15,9	18,2	18,2	18,2	18,2
PÃO DE AÇUCAR (Rota 5)			X	0,0	0,0	0,0	0,0	8,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
PORTO DO AÇÚ			X	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0

Comentários sobre Pontos de Recebimento													

Demandas NTS													
Distribuidoras - Zonas de Saída	Sim	Não	N/A	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
MG2			X	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8
RJ3			X	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8
MG3			X	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2
SP1			X	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3
RJ1			X	3,1	3,1	3,2	3,3	3,3	3,4	3,5	3,5	3,6	3,7
MG4			X	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
MG1			X	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
SP3 *			X	4,6	4,7	4,8	4,8	4,9	5,0	5,1	5,2	5,4	5,5
RJ5			X	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
RJ4			X	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4
SP2			X	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
RJ2 *			X	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0

Os volumes de "Distribuidoras - Zonas de Saída" desconsideram os valores consumidos pelas térmicas e refinarias, que são mostrados individualmente abaixo.

* SP3 é constituído de um anel de gás com os pontos: PTE CAPUAVA + PTE SÃO BERNARDO DO CAMPO + PTE SÃO BERNARDO DO CAMPO II + PTE SUZANO

* RJ2 é constituído de um anel de gás de Japeri com os pontos: PTE JAPERI I + PTE JAPERI II

Figura 3 - Tabela de Curvas para Contribuição

Para a consideração da contribuição, o agente deve identificar, por meio de um X, se há concordância com as curvas da NTS, marcando na coluna "Sim", ou caso haja discordância, marcando na coluna "Não", e preencher com os valores desejados nas linhas pertinentes. A coluna "N/A" só deve ser utilizada quando o agente não quiser comentar sobre a curva específica.

Sim	Não	N/A
		X

Figura 4 - Colunas de Concordância do Agente



10. Considerações finais

Convidamos os agentes interessados a participarem da Consulta ao Mercado do cenário de capacidade, para viabilizar o melhor dimensionamento dos projetos que poderão vir a ser realizados para garantir o suprimento do gás natural para o Brasil.

Ressaltamos que os possíveis projetos ainda estão sujeitos ao cumprimento de certas condições e premissas, incluindo aprovações regulatórias, societárias e determinação de valores e prazos de execução aplicáveis.

É essencial a participação dos agentes, visando oferecer embasamento às curvas de oferta e demanda e, como consequência, o subsídio para o adequado dimensionamento dos possíveis projetos mencionados neste documento. Para qualquer dúvida ou esclarecimento, estamos a disposição no e-mail consulta@ntsbrasil.com.