



NTS 150/2024

Rio de Janeiro, 26 de abril de 2024

Ao

**Ministério de Minas e Energia - MME**

Esplanada dos Ministérios, Bloco U, 9º andar.

CEP: 70065-900, Brasília - DF

**Assunto:** Contribuições ao Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Potência de 2024 (“LRCAP 2024”).

**Referências:**

[1] Número Processo: 48360.000061/2022-28;

[2] Portaria nº 774/GM/MME, de 7 de março de 2024 (“**Portaria**”);

[3] Carta CTA-ONS DGL 0275/2024 - Requisitos de flexibilidade operacional no Leilão de Reserva de Capacidade na forma de Potência, de 2024;

[4] Informe Técnico EPE-DEE-IT-017/2024-r0 - Definição de contribuição de potência das usinas hidrelétricas para o Leilão de Reserva de Capacidade de 2024;

[5] Nota Técnica nº 37/2024/DPOG/SNTEP; e

[6] Nota Técnica EPE-DEE-NT-050/2023-R0 - Leilão de Reserva de Capacidade – Avaliação de Aprimoramentos para Contratação.

Prezados,

No intuito de contribuir com o debate relativo à minuta de Portaria contendo as diretrizes do LRCAP 2024, objeto da Consulta Pública nº 160/2024 conduzida pelo MME, a Nova Transportadora do Sudeste S.A. – NTS (“**NTS**”) apresenta suas contribuições ao LRCAP 2024 com base em modelo que efetivamente seja capaz de fomentar a integração entre os setores de energia elétrica, gás natural e industrial e a otimização da infraestrutura no país.

O modelo se baseia na contratação de termelétricas conectadas à malha de transporte e atendidas por terminais de GNL *onshore*, de modo a prover uma solução de fornecimento de gás adequada à flexibilidade de despacho exigida pelo LRCAP 2024, estimulando o desenvolvimento de infraestrutura que viabilize a oferta de produtos mais flexíveis e seguros. Essa é a solução mais eficiente para o setor energético nacional e está alinhada com a prática verificada nos Estados Unidos e na Europa.

Esta carta está dividida em três capítulos que tem por objetivo, em apertada síntese:

- (i) **Capítulo 1 – A Solução que Melhor Atende aos Requisitos do LRCAP 2024.** Tratar da necessidade de priorização no LRCAP 2024 de termelétricas conectadas à malha de transporte e atendidas por terminais de GNL *onshore* como a melhor solução para a segurança de abastecimento e flexibilidade de despacho.

- (ii) **Capítulo 2 – A Malha de Transporte da NTS tem Plena Capacidade de Atender ao Perfil de Despacho Exigido pelo LRCAP 2024.** Tratar das alternativas encontradas na malha de transporte da NTS que lhe garantem a capacidade logística e operacional necessária ao atendimento do perfil de despacho exigido das termelétricas que desejarem participar do LRCAP 2024, incluindo a possibilidade de conexão de terminais de GNL *onshore* à sua malha com o objetivo de atender a demanda de armazenamento das referidas termelétricas e garantir a flexibilidade exigida no LRCAP 2024.
- (iii) **Capítulo 3 - A Integração dos Setores Elétrico, de Gás Natural e Industrial como Solução para os Desafios do Setor Energético Nacional:**
- Trazer mais uma vez à atenção do MME os sérios desafios enfrentados pelos setores elétrico, de gás natural e industrial, especialmente em função do aumento contínuo da participação de fontes intermitentes na matriz elétrica, ocasionando: (a) risco de deterioração da segurança energética; (b) necessidade de um perfil de despacho/partida cada vez mais célere para suprir a referida intermitência das fontes renováveis; (c) risco de descontratação de termelétricas a gás existentes conectadas à malha de transporte, que exercem o importante papel de complementar a intermitência supramencionada, o que reduziria o nível de segurança do setor elétrico e tenderia a elevar as tarifas de transporte para os demais carregadores, criando um ciclo vicioso de desotimização sistêmica; e (d) restrições para o desenvolvimento de investimentos em infraestrutura e o desenvolvimento de um mercado líquido e competitivo de gás natural. Essas questões tendem a ser agravadas caso este Ministério não adote política pública coordenada, causando impactos adversos relevantes aos setores elétrico, de gás natural e industrial.
  - Reforçar o papel do LRCAP 2024 como uma janela única de oportunidade para promover integração entre os setores elétrico, de gás natural e industrial, contribuindo fundamentalmente para a segurança energética do país. Tal integração é uma das diretrizes estruturantes da política energética nacional prevista expressamente na legislação vigente, incluindo as resoluções do CNPE.
- (iv) **Capítulo 4 - Contribuições.** Apresentar propostas concretas para o LRCAP 2024 que sejam capazes de promover o pretendido objetivo de integrar e otimizar os setores elétricos, de gás natural e industrial, bem como garantir a segurança no fornecimento de energia e a flexibilidade exigidos no LRCAP 2024, por meio de medidas que poderão incluir a criação de produto específico de potência para termelétricas conectadas à malha integrada de transporte e a consequente oferta de flexibilidade via implantação de terminais de GNL *onshore*.

A NTS reconhece a complexidade dessas questões e que as soluções não são de fácil implementação. Contudo, o LRCAP 2024 representa janela de oportunidade fundamental para endereçar parte substancial desses desafios evitando o agravamento do problema e a utilização de remédios excessivamente amargos em um futuro não distante. Trata-se, portanto, de uma chance

única para o MME reforçar as bases da segurança energética nacional e avançar na construção do novo mercado de gás mais aberto e competitivo.

## 1 A SOLUÇÃO QUE MELHOR ATENDE AOS REQUISITOS DO LRCAP 2024

- 1.1 Com a crescente participação das fontes renováveis (intermitentes) de geração, assim como as mudanças climáticas que vem afetando a operação das hidrelétricas nas últimas décadas, empreendimentos contratados na modalidade de potência servirão como um importante *backup* para o Sistema Interligado Nacional - SIN.
- 1.2 Diante desse cenário, o LRCAP 2024 visa a contratação de empreendimentos com grande flexibilidade operacional que garantam o atendimento dos despachos estabelecidos na programação definida pelo ONS, bem como aqueles determinados durante a operação em tempo real (Art. 4º, Parágrafo único, da Portaria).
- 1.3 Além da necessidade de comprovação de disponibilidade de combustível para a operação contínua, os empreendimentos termelétricos que desejarem participar do LRCAP 2024 precisarão atender, dentre outros requisitos, ao perfil de despacho previsto no Art. 9º, V da Portaria.
- 1.4 Em linha com a melhor experiência internacional, termelétricas a gás conectadas à malha de transporte e atendidas por serviço de armazenamento de terminais de GNL *onshore* despontam como a solução mais vantajosa e eficiente para (i) suprir a intermitência das fontes renováveis, (ii) garantir a segurança no suprimento de energia elétrica, (iii) atender ao perfil de despacho LRCAP 2024, e (iv) estimular o investimento em infraestrutura que viabilize a oferta produtos mais flexíveis e seguros e, conseqüentemente, o desenvolvimento dos setores elétrico, de gás natural e industrial, conforme demonstrado ao longo deste Capítulo 1.
- 1.5 O modelo verticalizado de geração de energia através de termelétricas ligadas diretamente a FSRUs (sem conexão à malha de transporte), apesar de oportuno em um estágio inicial de desenvolvimento do mercado de gás, apresenta as seguintes desvantagens:
  - (i) Capacidade de Regaseificação Ociosa: conforme expressamente mencionado na [Nota Técnica do GT Integração Gás e Energia Elétrica](#), elaborada no âmbito do programa “Gás para Crescer” em setembro de 2020, a priorização de modelo verticalizado de geração de energia através de termelétricas ligadas diretamente a FSRUs (não conectadas à malha de transporte) resulta em “*risco de excesso de capacidade de regaseificação (ociosidade) financiada diretamente pela tarifa de energia elétrica*”.

Esse risco tornou-se uma realidade nos últimos anos no Brasil, uma vez que já existe um desequilíbrio auferido entre a capacidade de regaseificação/armazenamento e a demanda de gás no Brasil. Conforme detalhado em tabela elaborada pela NTS e refletida no ANEXO II desta carta, já existem 7 FSRUs no país (implantadas ou em fases finais de implantação) totalizando uma capacidade de regaseificação de aproximadamente 130 MMm<sup>3</sup>/d, bem como uma capacidade de armazenamento de 675 MMm<sup>3</sup>, ao passo que [o Boletim de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural - Outubro de 2023](#)

reflete que a demanda total média por gás no Brasil em 2023 (até outubro) foi de apenas 61,27 MMm<sup>3</sup>/d.

- (ii) Flexibilidade: ainda de acordo com a Nota Técnica, o “*tempo de deslocamento do GNL pode ser entrave para a flexibilidade, com boa parte dos projetos solicitando despacho antecipado*” e a “*necessidade de despacho da carga total do navio*”.
- (iii) Impactos Negativos ao Mercado de Gás: diferentemente das termelétricas conectadas à malha de transporte, projetos verticalizados de geração *LNG-to-power* conectados a FSRUs não são capazes de promover a competição ou liquidez da molécula de gás no mercado, bem como funcionam como fator gerador de ineficiências na utilização do sistema de transporte, o que prejudica todos os demais carregadores e, conseqüentemente, consumidores de gás natural;
- (iv) Risco no Fornecimento: tais projetos estão mais expostos ao risco de não fornecimento de gás, especialmente por depender do mercado global de GNL (ex: guerra na Ucrânia);

**1.6** Em linha com o exposto no item 1.5 acima, é evidente a necessidade de implementação de um modelo que permita uma otimização da infraestrutura no país, sem pôr em risco a flexibilidade requerida no LRCAP 204. Termelétricas conectadas à malha de transporte e atendidas por terminais de GNL *onshore* são a solução de transporte e armazenamento que traz maior segurança de abastecimento e flexibilidade de despacho para o país.

**1.7** Trata-se de solução de longo prazo, estruturante e eficiente, que permite a oferta de serviços logísticos flexíveis através de infraestrutura compartilhada e disponível para todos (“*Third-Party and Open Access*”), em linha com o que tem sido praticado nos Estados Unidos e em países da Europa, como os exemplos do Terminal de Gate da Vopak/Gasunie, em Roterdã, e o Terminal de Zeebrugge da Fluxys na Bélgica.

**1.8** Ambos os terminais são operados pelos transportadores de gás locais (ou subsidiárias), que oferecem serviços de estocagem e regaseificação de livre acesso por meio de instalação conectada à malha de transporte para garantir a segurança de abastecimento da Europa. Nos referidos terminais, o proprietário-operador da infraestrutura não detém nem comercializa a molécula (desverticalização), promovendo maior concorrência na oferta de gás, diferentemente do que ocorre com os terminais de regaseificação no Brasil.

**1.9** Na mesma linha, a Alemanha já possui projetos de substituição de terminais flutuantes contratados para suprir o corte repentino de suprimento russo por terminais de GNL *onshore* (ex: terminal de Stade, que acabou de tomar a decisão final de investimento).

**1.10** Tal modelo permite uma série de vantagens para o certame, tais como:

- (i) Competitividade da Molécula: a termelétrica tem a opção de arbitrar entre os diferentes fornecedores de gás, dado que o serviço do terminal não vincula a armazenagem ao fornecimento do gás;
- (ii) Segurança de Abastecimento: a conexão à malha de transporte garante alta flexibilidade, já que os terminais de GNL *onshore* permitem uma resposta imediata à

demanda, com um curto tempo para a regaseificação e injeção de volumes significativos na malha, o que é necessário para atender o perfil de despacho do LRCAP 2024. Além desse diferencial, os terminais de GNL *onshore* também ajudam a garantir o abastecimento contínuo em cenários de escassez de suprimento por tempo prolongado, como ocorreu na Europa no contexto da guerra na Ucrânia;

- (iii) **Menor Custo Unitário por Usuário:** o referido modelo considera o compartilhamento da infraestrutura de armazenamento do terminal de GNL *onshore*, permitindo um menor custo unitário por usuário, bem como uma menor ociosidade da infraestrutura. Adicionalmente, os terminais de GNL *onshore* conectados à malha de transporte estimulam o desenvolvimento de projetos de geração de energia elétrica no interior do país, e em locais mais próximos da carga do sistema. Isso também significa a viabilização de projetos menores, sem a necessidade de implementação de termelétricas de grande porte para justificar o arrendamento de uma FSRU dedicada.

**1.11** Em linha com o exposto acima, não resta dúvida que a melhor opção seja as termelétricas conectadas à malha de transporte e atendidas por terminais de GNL *onshore*, permitindo uma redução do TOTEX (CAPEX + OPEX) no longo prazo, bem como um aumento na confiabilidade do suprimento, com menores tempos de manutenção e menos exposição a condições marítimas para operação do terminal, além de permitir um custo marginal de expansão de capacidade de armazenagem e regaseificação menor, dado o ganho de escala.

## **2 A MALHA DE TRANSPORTE DA NTS É CAPAZ DE ATENDER AO PERFIL DE DESPACHO EXIGIDO PELO LRCAP 2024**

**2.1** Conforme mencionado no Capítulo 1 acima, o LRCAP demandará a contratação de empreendimentos com grande flexibilidade operativa que garantam o atendimento dos despachos estabelecidos na programação definida pelo ONS, bem como aqueles determinados durante a operação em tempo real (Art 4º, Parágrafo único) e ao perfil de despacho previsto no Art. 9º, V da Portaria.

**2.2** Nesse cenário, a malha de transporte da NTS possui plena capacidade logística e operacional de atendimento ao perfil de despacho exigido das termelétricas que desejarem participar do LRCAP, conforme detalhado a seguir:

- (i) **Comprovado Histórico de Atendimento às Termelétricas já Conectadas à Malha da NTS:** a NTS possui um comprovado histórico de eficiência no atendimento das necessidades das 10 termelétricas ligadas à sua malha (direta ou indiretamente) que realizam despachos sem programação, incluindo termelétricas que realizam rampa de acionamento em aproximadamente 15 minutos.
- (ii) **Maior Segurança da Disponibilidade de Gás:** a malha de transporte operada pela NTS possui diversos instrumentos que promovem segurança na disponibilidade de gás para os empreendimentos térmicos, o que fica ainda mais

evidente quando comparada a empreendimentos não conectados à malha de transporte. Nesse sentido, vale destacar os seguintes instrumentos:

- (a) **Soluções de Balanceamento.** A malha de transporte operada pela NTS conta com contratos de longo prazo com fornecedores de gás para viabilizar o balanceamento do sistema e, a partir de 2024, também contará com contratos *spot*, além de plataforma virtual por meio da qual qualquer agente do mercado poderá ofertar gás para a NTS conforme suas necessidades de balanceamento.
- (b) **Diversidade de Contratos:** a NTS conta com dezenas de contratos de transporte, o que lhe confere maior número de alternativas de suprimento de gás transportado em seu sistema. A gradual liberação de capacidade de transporte na malha da NTS, que terá início antes da operação dos empreendimentos térmicos que serão parte deste LRCAP 2024, também resultará em um número cada vez maior de contratos *spot*, conferindo ainda mais opções para atendimento ao perfil de despacho solicitado às termelétricas participantes do LRCAP 2024.
- (c) **Novas Soluções Integradas à Malha de Transporte da NTS:** conforme detalhado no Capítulo 1 acima, a NTS já estuda a implantação de soluções logísticas a exemplo de terminais de GNL *onshore*, conectados ao sistema de transporte. Tais soluções têm como objetivo oferecer flexibilidade ao setor elétrico, segurança e prontidão para atendimento à necessidade de disponibilidade instantânea de gás natural das termelétricas conectadas à malha. O LRCAP 2024 seria importante catalizador para a implantação dessa solução.
- (d) **Investimentos em Ampliação da Malha.** A NTS possui projetos para otimização, reforço, ampliação e construção de novas instalações do sistema de transporte que fazem parte, inclusive, de Plano Coordenado de Desenvolvimento do Sistema de Transporte, visando o fortalecimento da segurança de abastecimento e a confiabilidade do sistema integrado, bem como a promoção da diversificação das fontes de suprimento, objetivos estes em linha com as regras e perfil de despacho exigido pelo LRCAP 2024.

### 3 A INTEGRAÇÃO DOS SETORES ELÉTRICO, DE GÁS NATURAL E INDUSTRIAL COMO SOLUÇÃO PARA OS DESAFIOS DO SETOR ENERGÉTICO NACIONAL

- 3.1 Há amplo consenso de que a integração entre os setores de energia elétrica e de gás natural é tecnicamente a melhor solução para a promoção da segurança energética nacional, especialmente em um cenário de maior participação de fontes renováveis e intermitentes na matriz energética nacional. Nesse contexto, o desenvolvimento da malha de transporte de gás natural é um pilar central para o atingimento dessa integração.

- 3.2 Os setores elétrico e de gás natural são “indústrias de rede”<sup>1</sup> (*i.e.*, dependem de uma rede física, na qual a interconexão é essencial para operação e otimização dos serviços). O desenvolvimento da malha de transporte de gás, tal qual a rede de transmissão no setor elétrico, é um pilar central do desenvolvimento, pois viabiliza a conexão de diversas fontes produtoras e consumidores em todo território nacional, aumentando a segurança de abastecimento, promovendo um mercado mais líquido e competitivo.
- 3.3 Tais atributos fazem com que diversos países tenham adotado como solução técnica mais eficiente e adequada para mitigar os riscos decorrentes da intermitência das fontes renováveis a promoção da contratação de usinas termelétricas a gás, especialmente aquelas conectadas à malha de transporte e atendidas por terminais de GNL *onshore*, igualmente conectados à malha, para suprir suas necessidades de despacho / flexibilidade, conforme detalhado no Capítulo 1.
- 3.4 Medidas que promovam o desenvolvimento do sistema de transporte tendem a beneficiar um universo abrangente de agentes de mercado, razão pela qual o sistema de transporte (assim como o sistema de transmissão de energia) é uma instalação de interesse geral. Não por outro motivo, todos os países que possuem um mercado de gás consolidado, líquido e competitivo têm como traço comum o desenvolvimento de uma infraestrutura de transporte e armazenamento de gás integrada.
- 3.5 Em última análise, o desenvolvimento dos sistemas de transporte e armazenamento desempenha um papel fundamental na segurança energética nacional, bem como para outras indústrias que utilizem o gás natural como insumo (ex: fertilizantes e petroquímica). As usinas termelétricas a gás conectadas à malha de transporte, por sua vez, podem contribuir de forma significativa para reforçar os sistemas de transporte e de armazenamento de gás natural e, conseqüentemente, avançar na construção de um novo mercado de gás. Trata-se, portanto, de um exemplo de simbiose perfeita.
- 3.6 Em sentido contrário, a implementação de projetos verticalizados de geração *LNG-to-power* (i) não são capazes de promover a competição ou liquidez da molécula de gás no mercado, (ii) estão mais expostos ao risco de não fornecimento de gás, especialmente por depender do mercado global de GNL, (iii) em caso de operação desvinculada da malha integrada de transporte, funcionam como fator gerador de ineficiências na utilização do sistema de transporte que prejudica todos os demais carregadores e, conseqüentemente, consumidores de gás natural, e (iv) representam “*risco de excesso de capacidade de regaseificação (ociosa) financiada diretamente pela tarifa de energia elétrica*”, conforme detalhado no Capítulo 1.
- 3.7 Diante dessa conjuntura, a solução dos desafios do setor elétrico e da indústria de gás natural estão umbilicalmente entrelaçados. É justamente por isso que a NTS acredita que o LRCAP 2024 abre uma janela de oportunidade única para avançar com uma agenda coordenada que viabilize a solução dos desafios de ambos os setores. O fato de o MME ser o ministério responsável pelo setor de energia, incluindo energia elétrica e gás natural, reforça ainda mais a expectativa de aproveitamento dessa chance.

---

<sup>1</sup> <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/movimentacao-estocagem-e-comercializacao-de-gas-natural/transporte-de-gas-natural>

**3.8** As características abaixo reforçam a manutenção da conexão das termelétricas à malha de transporte, com a possibilidade de contratação de armazenamento de gás através de terminais de GNL *onshore*, como solução integrada para o desenvolvimento dos setores de gás natural, energia elétrica e industrial:

- (i) **Complementariedade e Segurança de Fornecimento:** termelétricas conectadas à malha de transporte são despacháveis / não-intermitentes, complementando a intermitência das renováveis e reforçando a confiabilidade do SIN. A conexão ao sistema de transporte, com a contratação de armazenamento de gás através de terminais de GNL *onshore*, viabiliza que tais usinas se conectem a diversas fontes, a partir produtores, importadores e comercializadores de gás, bem como armazenem o referido gás para atendimento ao perfil de despacho exigido. A título comparativo, termelétricas não conectadas ao sistema de transporte tem maior exposição ao risco de fornecimento de combustível.
- (ii) **Oferta de Flexibilidade:** as regras do LRCAP 2024 requerem o atendimento a um perfil de despacho termelétrico cada vez mais imprevisível e intermitente, conforme tratado no Capítulo 2 acima. Desse modo, a implementação de terminais de regaseificação de GNL *onshore* a serem operados pelos transportadores de gás natural ou por terceiros detentores dos referidos terminais, no modelo de livre acesso a um maior número de termelétricas conectadas à malha de transporte, surge como alternativa para o atendimento à flexibilidade exigida pelo setor elétrico e à necessidade de disponibilidade instantânea de gás natural das termelétricas conectadas à malha de transporte. Esse tipo de arranjo representa modelo clássico de integração entre os setores elétrico, de gás natural e industrial e tem sido implementado com sucesso em outros locais, como no caso dos Estados Unidos e Europa, permitindo que as necessidades de combustível das termelétricas sejam atendidas instantaneamente pelo gás de empacotamento da malha de transporte e, em segundo momento, pelo gás armazenado nos referidos terminais, conforme detalhado no Capítulo 1 acima.
- (iii) **Redução dos Custos do Gás Natural:** termelétricas são clientes relevantes para a indústria de gás natural, pois contratam grandes volumes de capacidade através de contratos firmes de longo prazo. Dessa forma, a contratação de termelétricas (existentes ou novas) conectadas à malha de transporte, tem como efeito positivo a redução das tarifas de transporte para todos os demais carregadores sem um aumento das receitas para o transportador, gerando um ciclo virtuoso de redução horizontal de custos do gás natural no país. O mesmo raciocínio se aplica ao serviço de armazenamento, uma vez que clientes âncoras, como as termelétricas, podem baratear o custo do serviço para os demais usuários do terminal. Estas reduções beneficiarão todos os tipos de consumidores, tornando o gás natural ainda mais competitivo para outras indústrias como a de fertilizantes, que é essencial para o setor agrícola nacional. Em última instância, esse ciclo virtuoso pode retornar para o setor elétrico na forma de redução dos preços do gás natural.

- (iv) **Menor Impacto Ambiental.** No caso de incentivo a contratação de termelétricas existentes e ligadas à malha de transporte, cabe destacar que tais usinas tendem a apresentar um impacto ambiental substancialmente menor em comparação com novas usinas a gás natural e outras fontes despacháveis (óleo combustível, óleo diesel, carvão), o que seria mais um fator para incentivar sua contratação em detrimento de novas usinas.

**3.9** Seguindo essa premissa técnica, diversas normas estabelecem a integração entre os setores de energia elétrica e de gás natural e o desenvolvimento da malha de transporte como princípios estruturantes a serem perseguidos proativamente pelas autoridades governamentais conforme passamos a expor abaixo. Com intuito de facilitar as análises pelo MME, demais autoridades e agentes de mercado, a NTS apresenta no **ANEXO I** desta carta uma lista das principais normas que não apenas permitem, mas determinam, que as autoridades implementem políticas públicas de integração entre os setores de energia, gás natural e industrial.

**3.10** É fundamental, portanto, que as regras do LRCAP 2024 estejam alinhadas com a realidade do setor de gás natural no Brasil e enderecem as circunstâncias que podem retirar competitividade das termelétricas conectas à malha de transporte, em especial:

- (i) as tarifas de transporte de gás geram um custo fixo para as termelétricas, uma vez que devem ser pagas mesmo quando as termelétricas não são despachadas; e
- (ii) historicamente, as termelétricas conectadas ao sistema de transporte enfrentaram um custo adicional em comparação com as termelétricas abastecidas por terminais de regaseificação via FSRU, gerando um desequilíbrio significativo de competitividade entre as térmicas existentes conectadas à rede e as novas térmicas localizadas em terminais de regaseificação via FSRU;

## **4 CONTRIBUIÇÕES**

**4.1** Apresentamos abaixo nossa sugestão à minuta de Portaria contendo as diretrizes para realização do LRCAP 2024.

### **Proposta – Criação de Produto Específico de Potência para Termelétricas Conectadas à Malha de Transporte**

**4.2** Sugere-se a inclusão de um novo parágrafo no Artigo 8º da minuta de Portaria, para a criação de um produto específico de potência para usinas termelétricas a gás conectadas à malha de transporte de gás e atendidas por terminais de GNL *onshore*. A contratação do referido produto seria dividida em duas etapas:

**4.2.1** Primeira Etapa: contempla a contratação dos empreendimentos de geração termelétrica, que deverão considerar em sua receita fixa todos os custos, excluindo a infraestrutura de armazenamento de molécula de gás natural. Para tanto, tais

empreendimentos, em um primeiro momento, terão que declarar as suas necessidades de:

- (i) Capacidade de armazenamento de GNL, em milhares de metros cúbicos de GNL; e
- (ii) Capacidade de regaseificação, em milhões de metros cúbicos de gás natural por dia (ou hora).

**4.2.2** Segunda Etapa: contratação de infraestrutura de armazenamento de GNL, em que os empreendedores deverão dimensionar os seus projetos para atender às necessidades indicadas pelos geradores ganhadores do certame do *Produto Específico de Potência para Termelétricas Conectadas à Malha de Transporte*, de forma a otimizar as instalações necessárias para o atendimento de potência requerido pelo SIN.

Por fim, de forma complementar, reforçamos que além da proposta ora apresentada ratificamos àquela apresentada pela ATGás referente ao *Pass-Through* dos custos de transporte como uma alternativa para proporcionar a competitividade do empreendedor no leilão.

Sendo o que nos cabia nesse momento, permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

---

**Nova Transportadora do Sudeste S.A. – NTS**

## ANEXO I

### 1 Resolução CNPE 03/2022 (Diretrizes do Novo Mercado de Gás).

1.1 A Resolução CNPE 03/2022, que estabelece as diretrizes estratégicas para o desenho do novo mercado de gás natural, prevê, dentre outras diretrizes: (i) a promoção da integração entre os setores de gás natural energia elétrica e industrial, buscando alocação equilibrada de riscos<sup>2</sup>; (ii) o aproveitamento do gás natural da União, em bases econômicas, levando-se em conta a prioridade de abastecimento do mercado nacional<sup>3</sup>; (iii) a criação de condições para a ampliação do acesso e do aumento da eficiência na operação e na utilização das infraestruturas de transporte de gás natural como objetivo da transição para o mercado concorrencial de gás natural, (iv) a atração de investimentos; (v) a promoção da competição na oferta de gás natural, que somente é viável com o desenvolvimento do de um sistema de transporte robusto com múltiplos fornecedores e consumidores conectados; e (vi) a implementação de medidas de estímulo à concorrência que limitem a concentração de mercado e promovam efetivamente a competição na oferta de gás natural.

*Art. 3º São princípios da transição para um mercado concorrencial de gás natural: (...) IX – A integração do setor de gás natural com os setores elétrico e industrial;*

*Art. 2º São diretrizes estratégicas para o desenho de novo mercado de gás natural no Brasil: (...) III - implementação de medidas de estímulo à concorrência que limitem a concentração de mercado e promovam efetivamente a competição na oferta de gás natural; IV - estímulo ao desenvolvimento dos mercados de curto prazo e secundário, de molécula e de capacidade; (...) XVII - promoção da integração entre os setores de gás natural e energia elétrica, buscando alocação equilibrada de riscos; XVIII - aproveitamento do gás natural da União, em bases econômicas, levando-se em conta a prioridade de abastecimento do mercado nacional, respeitando a livre iniciativa.*

*Art. 4º A transição para o mercado concorrencial de gás natural tem os seguintes objetivos: I - criar condições para a ampliação do acesso e do aumento da eficiência na operação e na utilização das infraestruturas de transporte de gás natural; II - promover a autonomia e a independência dos transportadores, eliminando potenciais conflitos de interesse e garantindo que os serviços de transporte sejam ofertados de forma ampla e não discriminatória*

### 2 Resolução CNPE 1/2023 (Gás Para Empregar).

2.1 A Resolução CNPE 1/2023 instituiu o grupo de trabalho do programa “Gás para Empregar”, coordenado pelo MME, para elaboração de estudos e propostas visando à promoção do melhor aproveitamento do gás natural produzido no Brasil. Dentre outros objetivos desse projeto estão: (i) promover a construção da infraestrutura de escoamento, processamento e transporte de gás natural, (ii) melhorar o aproveitamento e o retorno social e econômico da

---

<sup>2</sup> Art. 2º São diretrizes estratégicas para o desenho de novo mercado de gás natural no Brasil: (...) III - implementação de medidas de estímulo à concorrência que limitem a concentração de mercado e promovam efetivamente a competição na oferta de gás natural; IV - estímulo ao desenvolvimento dos mercados de curto prazo e secundário, de molécula e de capacidade; (...) XVII - promoção da integração entre os setores de gás natural e energia elétrica, buscando alocação equilibrada de riscos; XVIII - aproveitamento do gás natural da União, em bases econômicas, levando-se em conta a prioridade de abastecimento do mercado nacional, respeitando a livre iniciativa.

produção nacional de gás natural, buscando a redução dos volumes reinjetados além do tecnicamente necessário; e (iii) aumentar a disponibilidade de gás natural para a produção nacional de fertilizantes nitrogenados, produtos petroquímicos e outros setores produtivos, reduzindo a dependência externa de insumos estratégicos para as cadeias produtivas nacionais.

### **3 Lei do Gás (Lei nº 14.134/2021) e Lei do Petróleo (Lei 9.478/1997).**

- 3.1** A Lei do Petróleo, que dispõe sobre a política energética nacional, define expressamente a utilização de gás natural como um dos objetivos primordiais da política energética nacional, e determina que a ANP atue no sentido de enfatizar a garantia do suprimento de gás natural e seus derivados, em todo o território nacional, e na proteção dos interesses dos consumidores quanto a preço, qualidade e oferta dos produtos. Adicionalmente, a referida lei foi alterada pela Lei do Gás para determinar que a ANP promova medidas para ampliar a concorrência no mercado de gás natural.
- 3.2** Vale frisar que a Lei do Petróleo prevê claramente a possibilidade de “*adoção de medidas necessárias para garantir o atendimento à demanda nacional de energia elétrica, considerando o planejamento de longo, médio e curto prazos*”, podendo o CNPE “*indicar empreendimentos que devam ter prioridade de licitação e implantação, tendo em vista seu caráter estratégico e de interesse público, de forma que tais projetos venham assegurar a otimização do binômio modicidade tarifária e confiabilidade do Sistema Elétrico*”.

### **4 Decreto Regulamentador da Lei do Gás (Decreto nº 10.712/2021).**

- 4.1** De acordo com o Decreto Regulamentador da Lei do Gás (i) a aplicação do disposto na Lei do Gás, bem como de normas dela decorrentes, deverá observar a promoção da concorrência e da liquidez do mercado de gás natural, bem como a expansão, em bases econômicas, do sistema de transporte e das demais infraestruturas, e (ii) a implementação das providências necessárias para transição da indústria brasileira do gás natural para o modelo estabelecido na Lei do Gás deverá observar os princípios e diretrizes do CNPE, sendo que os gastos eficientes necessários para tal transição deverão ser suportados pelos transportadores e incluídos nos custos e despesas vinculados à prestação do serviço de transporte de todos os respectivos carregadores.

*Art. 3º Além dos princípios e objetivos da Política Energética Nacional estabelecidos no Capítulo I da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, a aplicação do disposto na Lei nº 14.134, de 2021, e de normas dela decorrentes observará: (...) I - a promoção da concorrência e da liquidez do mercado de gás natural; (...) III - a expansão, em bases econômicas, do sistema de transporte e das demais infraestruturas;*

*Art. 26. A implementação das providências necessárias para transição da indústria brasileira do gás natural para o modelo estabelecido pela Lei nº 14.134, de 2021, deverá observar os princípios e diretrizes do Conselho Nacional de Política Energética - CNPE. (...) § 2º Os gastos eficientes necessários para a transição da indústria brasileira do gás natural para o modelo de sistema de transporte estabelecido na Lei nº 14.134, de 2021, deverão ser suportados pelos transportadores e incluídos nos custos e despesas vinculados à prestação do serviço de transporte de todos os respectivos carregadores.*

- 4.2 Diante do acima exposto, a priorização no LRCAP 2024 dos benefícios globais de rede gerados pelas termelétricas conectadas à malha de transporte é claramente o caminho mais adequado para satisfazer as diretrizes do novo mercado de gás previstas na legislação, em especial a Resolução CNPE 03/2022, Resolução CNPE 1/2023, Lei do Gás e seu Decreto Regulamentador, e a Lei do Petróleo.
- 4.3 Em sentido contrário, eventual incentivo ou até mesmo a possibilidade de contratação de térmicas a gás não conectadas à malha de transporte ou de outras fontes não seriam consistentes com as diretrizes da política energética nacional na medida em que acarretariam (i) em desotimização do sistema de transporte de gás, podendo incentivar desembolsos ineficientes para a construção de instalações “redundantes”, onerando o consumidor de energia elétrica desnecessariamente, em violação ao critério de mínimo custo global da rede de transmissão de energia elétrica; (ii) a criação de projetos que adotem soluções de suprimento a gás que não internalizam uma lógica de sistema e de planejamento coordenado do desenvolvimento do sistema de transporte, contradizendo diretamente a lógica de planejamento de redes e as diversas normas de integração dos setores e promoção do mercado de gás natural, (iii) aumento de tarifa para os demais usuários que permanecessem conectados à malha, impondo maiores barreiras de entrada para novos carregadores e reduzindo a concorrência e investimentos no setor de gás, e, em última análise, e (iv) desarticulação entre os setores de energia, gás natural e industrial, reduzindo estruturalmente o nível de segurança energética nacional.

## 5 Nota Técnica do GT Integração Gás e Energia Elétrica.

- 5.1 Note-se que esta conclusão não é nova. Antes o contrário. A título exemplificativo, o Grupo de Trabalho de Integração Gás e Energia Elétrica, formado no âmbito do Comitê de Monitoramento da Abertura do Mercado de Gás Natural por representantes do MME, Casa Civil, CADE, ANP e EPE, divulgou uma Nota Técnica em 16 de setembro de 2020 com o objetivo de “*apresentar informações estratégicas para auxiliar na tomada de decisões de política energética e contribuir para as discussões de possíveis aperfeiçoamentos na integração energética entre os setores de gás natural e energia elétrica*”<sup>3</sup>.
- 5.2 O diagnóstico da Nota Técnica é claro: Falta integração entre os setores elétricos e de gás natural.
- 5.3 De acordo com a referida Nota Técnica, apesar de ser possível reconhecer aprimoramentos nos critérios de contratação nos leilões de contratação de energia elétrica desde a conclusão do programa Gás para Crescer, o resultado dos leilões revelou:
- (i) “*a fragilidade do mercado de gás no Brasil, tendo em vista que em todos os casos vencedores, desde 2015, verifica-se a verticalização da geração com o suprimento do gás, ainda que parcialmente em alguns casos.*”;

<sup>3</sup> Disponível em: <[https://antigo.mme.gov.br/documents/36112/491926/Relato%CC%81rio+CMGN+-+Custos+e+riscos+dos+setores\\_revFINAL.pdf/e7076878-b2e1-4c72-5091-90bb43f81b31#page=55&zoom=100,109,128](https://antigo.mme.gov.br/documents/36112/491926/Relato%CC%81rio+CMGN+-+Custos+e+riscos+dos+setores_revFINAL.pdf/e7076878-b2e1-4c72-5091-90bb43f81b31#page=55&zoom=100,109,128)>.

- (ii) “a ausência da malha de transporte como elo da cadeia de suprimento de gás em todos os modelos de negócio, sintoma da dificuldade na consolidação da indústria de rede [...]”; e
- (iii) “o setor elétrico, apesar de ser considerado um consumidor expressivo, não tem contribuído para a expansão da infraestrutura efetiva do mercado de gás (especialmente no que se refere à malha de transporte)”.

**5.4** Diante desse cenário, a Nota Técnica também chega à conclusão de que é necessário promover uma maior integração entre os setores elétrico e de gás natural e destaca a maior integração entre térmicas a gás e o sistema de transporte como principal medida nesse sentido. Conforme se extrai da passagem abaixo, a nota deixa claro que promover térmicas a gás conectadas à malha de transporte (em oposição a térmicas desconectadas da malha) gera de forma coordenada tanto o desenvolvimento do mercado de gás quanto maior segurança ao setor elétrico.

*“Oportunidades: a integração à rede de gasodutos aumenta substancialmente a garantia de suprimento ao consumidor, tendo em vista o maior número de fornecedores disponíveis em relação ao suprimento isolado, como usinas verticalizadas a GNL (isoladas da rede de transporte), ou a reservoir-to-wire. Adicionalmente, a velocidade de se conseguir fornecedor substituto tende a ser maior do que no caso de suprimento via GNL. Num mercado maduro de gás natural, a conexão à malha de gasodutos tende a reduzir o impacto econômico do custo do suprimento frente à localização da usina, possibilitando, inclusive, interiorização da expansão termelétrica e maior proximidade de determinados centros de carga. Em caso de contrato da termelétrica com comercializador de gás natural, pode haver a possibilidade de alta flexibilidade no fornecimento de gás com custos sensivelmente menores aos geradores, tendo em vista a transferência da gestão de contrato da molécula e da infraestrutura logística ao agente detentor de portfólio de contratos.”*

## ANEXO II

Local	Terminal	Capacidade de Regas (MMm <sup>3</sup> /d)	Armazenamento	
			m <sup>3</sup> GNL	MMm <sup>3</sup> GN
Santa Catarina	Energos Winter	15	160.000	96
Porto do Açu (RJ)	BW Magna	21	173.400	104
São Paulo	TRSP	14	150.000	90
Sergipe	Energos Nanook	21	170.000	102
Bahia	Sequoia	14,2	138.000	83
Baia de G. (RJ)	Experience	30	173.000	104
Barcarena (PA)	Energos Celsius	15	160.000	96
<b>Total</b>		<b>130,2</b>	<b>1.124.400</b>	<b>675</b>

## Contribuições NTS - CP 160 2024 - LRCAP 2024 pdf

Código do documento 169c98b3-8cd0-4ff1-ab00-084a80fdb0fe



### Assinaturas



Flávia Fernandes Maciel  
flavia.maciel@ntsbrasil.com  
Aprovou

*Flávia Fernandes Maciel*



CAMILO POPPE DE FIGUEIREDO MUNOZ  
camilo.munoz@ntsbrasil.com  
Assinou

*Camilo P. J. Muñoz*



HELDER ALEXANDRE DE SOUSA FERRAZ  
helder.ferraz@ntsbrasil.com  
Assinou

*Helder Ferraz*

### Eventos do documento

#### 26 Apr 2024, 17:55:29

Documento 169c98b3-8cd0-4ff1-ab00-084a80fdb0fe **criado** por FLÁVIA DOS SANTOS RODRIGUES (42f52bef-c220-401f-8066-cfdcf1196c4). Email:flavia.rodriques@ntsbrasil.com. - DATE\_ATOM: 2024-04-26T17:55:29-03:00

#### 26 Apr 2024, 17:57:32

Assinaturas **iniciadas** por FLÁVIA DOS SANTOS RODRIGUES (42f52bef-c220-401f-8066-cfdcf1196c4). Email:flavia.rodriques@ntsbrasil.com. - DATE\_ATOM: 2024-04-26T17:57:32-03:00

#### 26 Apr 2024, 18:01:29

FLÁVIA FERNANDES MACIEL **Aprovou** (2b23579c-b88c-4c06-8d71-7675b5108fcb) - Email:flavia.maciel@ntsbrasil.com - IP: 54.232.166.184 (ec2-54-232-166-184.sa-east-1.compute.amazonaws.com porta: 46280) - Documento de identificação informado: 081.150.157-41 - DATE\_ATOM: 2024-04-26T18:01:29-03:00

#### 26 Apr 2024, 18:06:48

CAMILO POPPE DE FIGUEIREDO MUNOZ **Assinou** (c6e70923-951c-4fe3-b5b2-cc90d3f9762a) - Email:camilo.munoz@ntsbrasil.com - IP: 177.26.85.212 (ip-177-26-85-212.user.vivozap.com.br porta: 28712) - Documento de identificação informado: 124.293.797-83 - DATE\_ATOM: 2024-04-26T18:06:48-03:00

#### 26 Apr 2024, 18:14:00

HELDER ALEXANDRE DE SOUSA FERRAZ **Assinou** (f9379d53-7765-4ff1-861d-8a73e030ea5c) - Email:helder.ferraz@ntsbrasil.com - IP: 177.26.76.36 (ip-177-26-76-36.user.vivozap.com.br porta: 12290) - Documento de identificação informado: 063.119.637-44 - DATE\_ATOM: 2024-04-26T18:14:00-03:00



Hash do documento original

(SHA256):39b084b23e8a36ca1e52653716c324e6b1c45b6419d336e6b0352f6bf27f9491

(SHA512):74c4778a26bc4f7f28863d8ff96a7564b720c379081a998a050157e80592a2b3dff305ec6964a54cf16d44b8acb05b7053fb3ad86a1616014d0a94322f05420e

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**