

Gás Natural

*Por Daniel Lamassa**

A) PRODUÇÃO E IMPORTAÇÃO

Tabela 2.1: Produção e importação de Gás Natural (em MMm³/dia)

	jul-19	jul-19/jun-19	jul-19/jul-18	média-19	média-19/média-18
Produção Nacional Bruta	**124,2**	11,7%	7,1%	**801,0**	2,5%
Produção Indisponível	67,3	10,4%	15,8%	**428,2**	9,2%
Reinjeção	45,2	15,2%	25,0%	270,1	12,7%
Queima	3,5	**-14,3%**	**-10,6%**	35,1	24,4%
Consumo interno em E&P	14,3	5,0%	6,4%	95,5	1,1%
Absorção em UPGN's	4,3	6,7%	**-6,9%**	27,5	**-15,9%**
Oferta de gás nacional	**56,9**	13,3%	**-1,7%**	372,8	**-5,2%**
Oferta nacional/Prod. Bruta	46%	1,5%	**-8,2%**		
Importação	**25,4**	15,3%	**-31,4%**	**165,6**	**-17,0%**
Gasoduto	13,0	0,8%	**-45,0%**	106,6	**-49,2%**
GNL	12,4	36,1%	**-7,3%**	59,0	41,3%
Oferta de gás nacional + Importação	**82,3**	14,0%	**-13,3%**	**538,4**	**-8,8%**

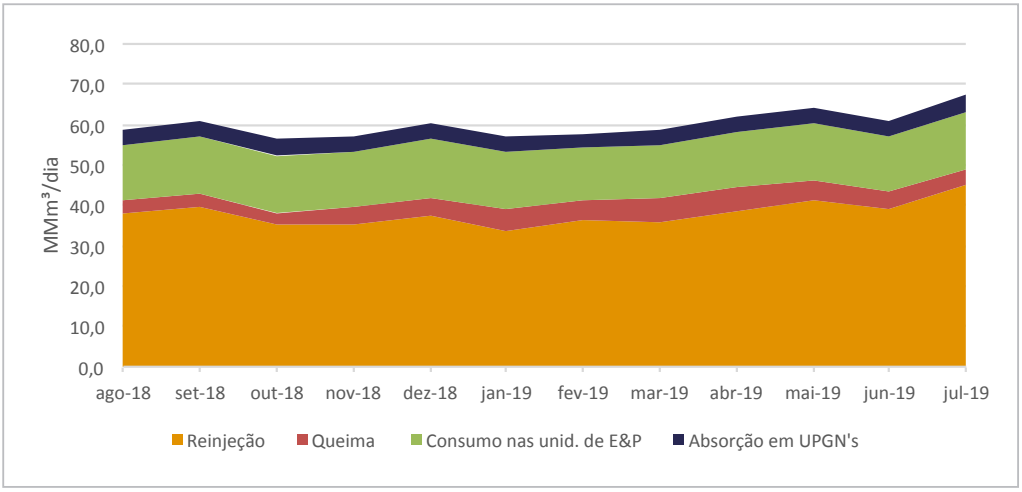
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

No mês de julho/2019[15], a produção bruta de gás natural foi de 124,2 MMm³/dia (Tabela 2.1). Esse volume foi 11,7% maior do que o mês anterior (junho/2019) e 7,1% superior ao mesmo mês do ano passado (julho/2018). Neste mês, 99% da produção nacional ficou concentrada em dez concessionárias, sendo a Petrobras responsável por 75% do total. Entre os dez maiores campos de produção de gás natural no Brasil, que juntos representaram 79% da produção nacional neste mês de análise, apenas um é de gás não associado – Mexilhão, sendo o sexto maior produtor.

[15] Os dados de gás natural fornecidos pelo MME são defasados em 3 meses.

A produção indisponível em julho/2019 foi de 67,3 MMm³/dia, 10,4% superior a junho/2019 e 15,8% maior do que julho/2018. A reinjeção de gás natural, que foi a maior parcela da produção indisponível, apresentou acréscimo de 15,2% em relação a junho/2019, ficando 25,0% acima comparado a julho de 2018. De acordo com o MME, a redução no estado do Rio de Janeiro merece destaque. Observou-se uma queda da queima de gás natural de 14,3% na comparação com o mês anterior (junho/2019) e de 10,6% em relação ao mês de julho de 2018. As maiores queimas ocorreram nos campos de Búzios, Lula e Roncador, com os maiores volumes vindo das plataformas Petrobras 77, Petrobras 76 e Petrobras 75 (P-75), respectivamente. A variação dos últimos 12 meses da produção indisponível de gás natural no Brasil pode ser vista no Gráfico 2.1.

Gráfico 2.1: Produção indisponível de gás natural no Brasil



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANP.

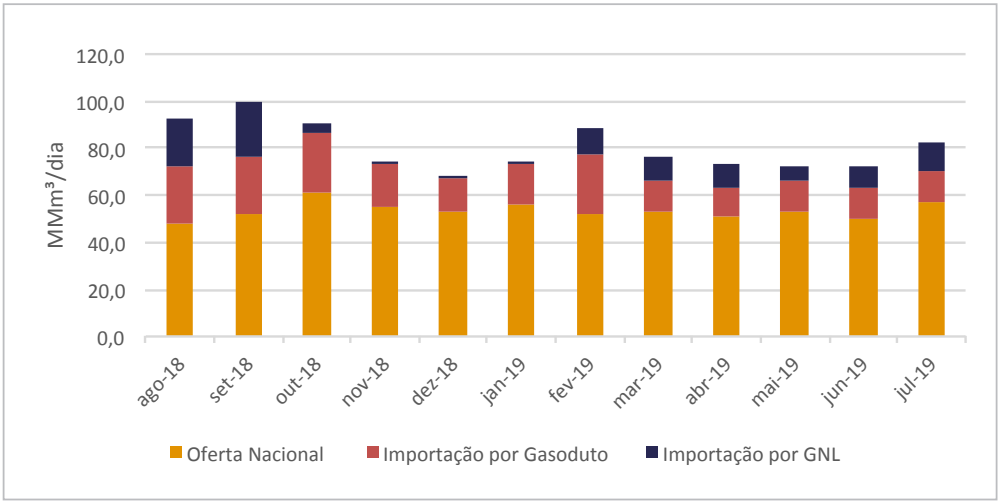
O volume de gás nacional ofertado ao mercado em julho/2019 foi de 56,9 MMm³/dia, 46% da produção nacional bruta, ficando 13,3% acima do mês de junho/2019 e 1,7% menor comparado com o mesmo mês em 2018. Ainda de acordo com o Ministério, de janeiro a julho de 2019, 47% do volume total de gás natural produzido no país foi ofertado ao mercado.

A importação total em julho/2019, 25,4 MMm³/dia, foi 15,3% superior a junho/2019, porém 31,4% inferior em comparação a julho de 2018. O volume importado via gasoduto da Bolívia, 13,0 MMm³/dia, registrou acréscimo de 0,8% em relação ao mês anterior, porém em relação a julho/2018 a queda foi de 45,0%.

A importação de GNL registrou um grande aumento em relação a junho/2019, crescendo 36,1%, subindo de 9,12 para 12,41 MMm³/d, porém caindo 7,3% se comparado ao mesmo período de 2018. De acordo com o MME, esse aumento na regaseificação de GNL foi resultado do preço do GNL importado pelo país – que será visto adiante. A origem da carga importada foram os EUA, Noruega, Trinidad e Tobago e Camarões e os portos de entrada foram Salvador – BA e Fortaleza – CE, para serem utilizados pela Petrobras nos terminais da Bahia e de Pecém, respectivamente. É válido considerar que existe a possibilidade de armazenamento de parte da carga de GNL no navio regaseificador, o que significa que o volume importado não necessariamente corresponde ao volume ofertado.

A oferta total de gás natural, somando produção nacional e importação, em julho de 2019, foi de 82,3 MMm³/dia, 14,0% superior ao mês anterior. Vale destacar que no ano de 2019, 69% do volume total ofertado ao mercado foi de origem nacional, e similarmente 64% do gás importado foi de origem boliviana. No Gráfico 2.2 pode-se analisar o volume da oferta nacional junto ao volume importado (Bolívia e GNL) nos últimos 12 meses.

Gráfico 2.2: Oferta total de gás natural no Brasil (em MMm³/dia)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

B) CONSUMO

Tabela 2.2: Consumo de Gás Natural (em MMm³/dia)

	jul-19	jul-19/jun-19	jul-19/jul-18	média-19	média-19/média-18
Industrial	36,6	-3,4%	-11,7%	262,1	-6,2%
Automotivo	5,9	-1,2%	0,3%	42,8	4,8%
Residencial	1,5	0,0%	-1,3%	8,3	-1,9%
Comercial	1,0	11,0%	8,6%	6,3	9,7%
GEE	27,7	54,4%	-24,5%	152,7	-20,9%
Cogeração	2,5	-1,6%	-2,7%	19,3	-1,4%
Total	75,2	12,7%	-15,5%	491,5	-10,2%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

A demanda total de gás natural (Tabela 2.2), em julho/2019, foi de 75,2 MMm³/dia, apresentando um acréscimo de 12,7% em relação ao mês anterior (junho/2019). O setor industrial (Tabela 2.2), consumiu 36,6 MMm³/dia, com uma variação negativa de 3,4% em relação a junho/2019.

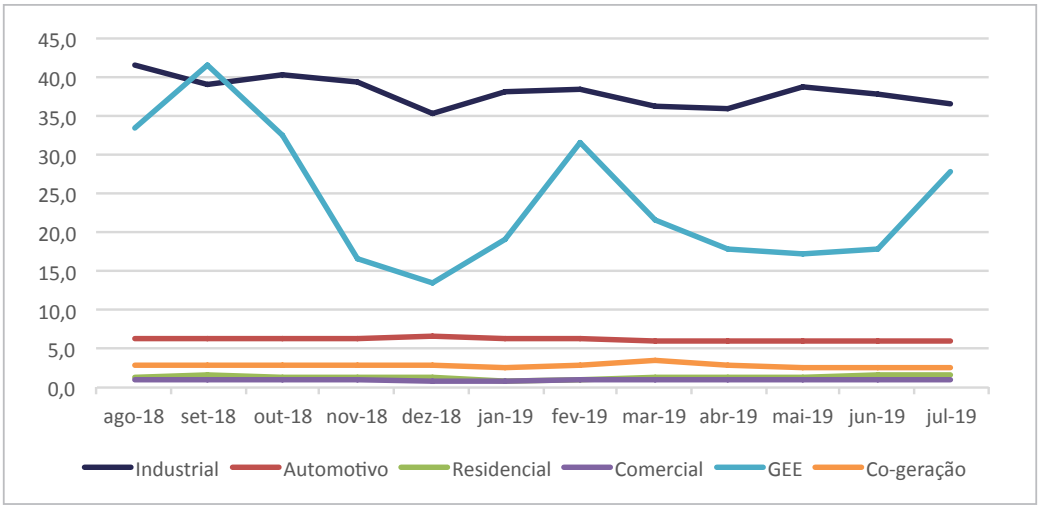
A geração de energia elétrica (GEE) demandou 27,7 MMm³/dia, em julho/2019, registrando um expressivo aumento de 54,4% em relação a junho/2019, devido à grande valorização do custo marginal de operação (CMO) médio, que passou de 32 para 175 R$/MWh, por causa da falta de chuva nas regiões que possuem hidroelétricas. Na comparação anual (julho/2019 contra julho/2018), o consumo para GEE caiu 24,5%. De acordo com o MME, o parque térmico a gás natural no Brasil é composto por 36 complexos de usinas, das quais 15 são bicombus-

tíveis (sendo possível a substituição do gás natural por outro energético).

O setor automotivo registrou 1,2% de queda no consumo de gás natural em relação a junho/2019, chegando a 5,9 MMm³/dia. Já a demanda residencial se manteve estável em relação ao mês anterior (junho/2019), porém caiu 1,3% na comparação com o mesmo mês do ano passado (julho/2018). O consumo para cogeração diminuiu 1,6% em relação ao mês de junho deste ano, consumindo 2,5 MMm³/dia. Os segmentos industrial, termelétrico e GNV respondem por 93% do consumo de gás natural no país.

No Gráfico 2.3 pode-se analisar o consumo de gás natural no Brasil nos últimos 12 meses.

Gráfico 2.3: Consumo de gás natural no Brasil (em MMm³/dia)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

C) PREÇOS

Tabela 2.3: Preços Nacionais e Internacionais (em US$/MMBtu)

	jul-19	jul-19/jun-19	jul-19/jul-18
Henry Hub	2,36	**-2,0%**	**-17,3%**
GNL no Japão	10,13	0,9%	**-3,6%**
NBP [1]	3,60	1,5%	**-49,8%**
GNL no Brasil [2]	5,00	8,5%	**-39,5%**
Gasoduto Brasil-Bolívia [3]	8,66	0,5%	16,4%
PPT[4]	4,23	0,8%	**-2,4%**
City Gate	9,52	1,9%	30,4%
Preço das Distribuidoras ao consumidor final (ref.: Brasil)			
GNV	22,33	1,2%	79,2%
Indústria - 2.000 m³/dia[5]	18,55	1,9%	15,7%
Indústria - 20.000 m³/dia[5]	16,21	1,9%	15,8%
Indústria - 50.000 m³/dia[5]	15,83	1,9%	16,9%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME e Banco Mundial. Deflatores: IPCA; CPI; CPI Japão; CPI Alemanha; CPI Rússia
[1] National Balancing Point (UK) [2] Preço FOB [3] Preço para as Distribuidoras (inclui transporte)
[4] não inclui impostos [5] Preço com tributos

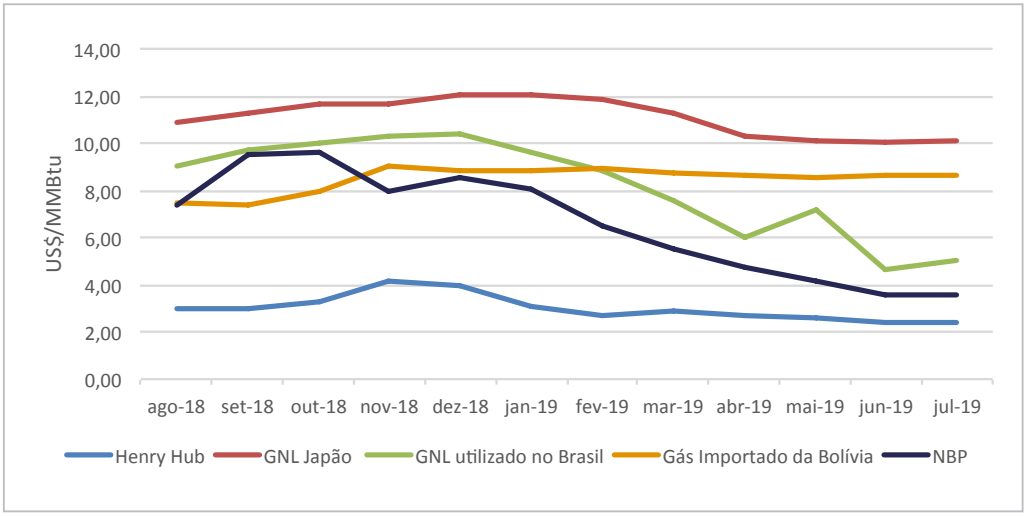
O preço do gás *Henry Hub*, referência do mercado dos Estados Unidos, foi de 2,36 US$/MMBtu, em julho/2019, apresentando uma desvalorização de 2,0% em relação a junho/2019 (Tabela 2.3). Mesmo que este boletim trate dos dados de julho, vale destacar que na data de fechamento desta edição, o *Henry Hub* foi negociado a 2,69 US$/MMBtu (30 de outubro de 2019)[16].

O preço do GNL internalizado no Brasil foi de 5,00 US$/MMBtu, mostrando um aumento de 8,5% em relação a junho/2019, mas caindo 39,5% em relação a julho/2018. Já o gás boliviano obteve uma alta no preço comparado ao mês anterior (junho/2019) subindo 0,5%, sendo precificado a 8,66 US$/MMBtu, ficando 16,4% acima do mesmo mês do ano passado. O preço competitivo do GNL importado tomou uma parte das importações via Bolívia.

A Tabela 2.3 também mostra os preços do gás natural das distribuidoras ao consumidor final. O preço do Gás Natural Veicular (GNV) subiu 1,2% em relação ao mês anterior (junho/2019), fechando em 22,33 US$/MMBtu, ficando 79,2% acima do valor de julho/2018. Houve uma alta de 1,9% no preço do gás que é fornecido para as indústrias nas três faixas de consumo deste boletim, 2.000 m³/dia, 20.000 m³/dia e 50.000 m³/dia, no qual o valor foi de 18,55 US$/MMBtu, 16,21 US$/MMBtu e 15,83 US$/MMBtu, respectivamente.

No Gráfico 2.4 é possível analisar os valores comparativos dos últimos 12 meses, tanto do gás nacional quanto do importado.

Gráfico 2.4: Histórico comparativo de preço de gás natural (em US$/MMBtu)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME e Banco Mundial.

16 Valores retirados do website https://www.investing.com/.

D) INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O SETOR

- Seguindo o caminho aberto pelo Novo Mercado de Gás, o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) irá participar na modelagem de projetos e no financiamento da infraestrutura do setor de gás natural. O Banco será de importante ajuda para apoiar essa nova fase do setor no país, pois projeta o financiamento de novas rotas de escoamento de gás do pré-sal, como os projetos das Rotas 4, 5 e 6, assim como projetos industriais, de comércio, de geração elétrica e na expansão de linhas de transporte e ramais de distribuição. O Banco também irá procurar investidores para os empreendimentos[17].
- A EPE (Empresa de Pesquisa Energética) publicou o primeiro estudo do Plano Indicativo de Gasodutos de Transporte – PIG, que apresentou análises quanto a implementação de novos gasodutos de transporte no país, com base em estudos de oferta e demanda, assim como análises técnico-econômicas e socioambientais. Foram estudados aproximadamente 2.000 km de projetos de gasodutos de transporte, que representam um investimento de R$ 17 bilhões (Tabela 2.4). O PIG substituiu o Plano Decenal de Expansão da Malha de Transporte Dutoviário (PEMAT)[18].

PROJETO	EXTENSÃO (KM)	DIÂMETRO (pol)	VAZÃO (MMm³/d)	CAPEX (R$ MILHÕES)
Projetos Autorizados ou Alternativas de Ampliação				
A) Gasoduto São Carlos/SP - Brasília/DF	893	20/18	7,4	7138,6
B) Gasoduto Siderópolis/SC - Porto Alegre/RS	249	16	3,5	1819,3
C) Gasoduto Uruguaiana/RS - Triunfo/RS	594	24	15,0	4634,3
Projetos para Interligação de Novas Ofertas à Malha Existente				
D) Gasoduto Porto Sergipe/SE - Catu Pilar/SE	23,3	18	10,0	275,7
E) Gasoduto Porto Central/ES - GASCAV/ES	15,0	20	14,0	288,2
F) Gasoduto Porto do Açu/RJ - GASCAV/ES	45,5	18	10,0	355,4
G) Gasoduto Porto de Itaguaí/RJ - GASCAR/RJ	35,5	24	15,0	541,8
H) Gasoduto Cubatão/SP - GASAN/SP	19,7	20	15,0	538,3
I) Gasoduto Terminal Gás Sul/SC - GASBOL	31,0	20	15,0	314,3
J) Gasoduto Terminal Imbituba/SC - GASBOL	45,0	20	14,0	950,7
K) Gasoduto Mina Guaíba/RS - Triunfo/RS	18,0	16	6,0	199,9

17 Para maiores informações: https://br.reuters.com/article/businessNews/idBRKBN1WT2E5-OBRBS

18 Para maiores informações: http://www.epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/plano-indicativo-de-gasodutos-de-transporte-pig

- O deputado Silas Câmara (PRB/AM) protocolou o texto da PL 6407/2013, conhecida como A Nova Lei do Gás. O texto contém mudanças na legislação atual sobre as *essential facilites* (escoamento, processamento e terminais de GNL), sobre o regime de contratação de capacidade por entrada e saída, assim como a previsão do regime de autorização para as atividades de transporte e estocagem, alterando a lei atual que determina que novos dutos precisam passar por licitação antes de serem construídos. Vale ressaltar que a sugestão de criar o Operador Nacional do Gás Natural, apelidado de ONS do Gás, não foi acatado pelo deputado[19].

- Segundo o secretário de Desenvolvimento Econômico do Estado do Rio de Janeiro, Lucas Tristão, o governo do estado estuda isentar de ICMS o gás natural utilizado para projetos de geração termoelétrica que desejam se instalar no Rio de Janeiro. O estudo visa as possíveis UTEs (Usina Termoelétrica) que disputam o leilão A-6, marcado para o dia 17 de outubro. Vale constar que tal isenção tributária já é adotada pelos estados da Bahia e São Paulo[20].

- Ainda sobre o Estado do Rio de Janeiro, é estudada a viabilidade da criação de "corredores azuis", que são corredores logísticos e rotas de transporte que utilizam o GNV como combustível. Esses corredores já existem em algumas partes da Europa. De acordo com o secretário de Desenvolvimento Econômico do Estado do Rio de Janeiro, Lucas Tristão, a frota brasileira movida a GNV é de aproximadamente 2 milhões de veículos e mais de 60% está no estado do Rio de Janeiro, contabilizando por 53% de todo o GNV consumido no Brasil[21].

- O estado de Sergipe regulamentou alterações no serviço de gás canalizado no estado, visando a atração de novos negócios. Consumidores livres com volume de consumo igual ou superior a 300 mil m^3/mês poderão optar por adquirir gás natural de qualquer produtor, importador ou comercializador. O consumidor que optar por contratar do mercado cativo terá que assinar um contrato de no mínimo dois anos de fornecimento de gás[22].

- A refinaria de alumina Hydro Alunorte, no estado do Pará, recebeu autorização do MME para importar GNL. A refinaria pretende importar a partir de julho de 2022 até 2 milhões de m^3/d de gás natural, utilizando o terminal de regaseificação de GNL no Porto de Vila do Conde, em Barcarena (PA). O terminal é planejado pela Centrais Elétricas de Barcarena (CELBA), que possui como sócias a Golar Power e a Evolution Power Plants (EPP), e pretende instalar um terminal flutuante de regaseificação (FRSU) com capacidade de 15 milhões de m^3/d[23].

19 Para maiores informações: https://epbr.com.br/lei-do-gas-ganha-novo-substitutivo/
20 Para maiores informações: https://www.gasnet.com.br/conteudo/20812/Rio-quer-zerar-ICMS-na-compra-de-gas-natural-por-termeletricas
21 Para maiores informações: https://petronoticias.com.br/archives/136121
22 Para maiores informações: https://epbr.com.br/sergipe-regulamenta-novo-mercado-livre-de-gas/
23 Para maiores informações: https://epbr.com.br/projetos-de-importacao-de-gnl-avancam-no-para/

- No mês de setembro de 2019, a Petrobras finalizou sua participação no ramo de distribuição de gás natural no Uruguai, por meio da Petrobras Uruguay Sociedad Anónima de Inversiones (Pusai). A subsidiária da estatal transferiu suas ações das empresas Distribuidora de Gas de Montevideo S.A. (DGM) e Conecta S.A. ao Estado uruguaio[24].

- Um Memorando de Entendimentos foi fechado entre a Petrobras e a Equinor. A parceria estuda projetos de geração térmica a gás natural, assim como a viabilidade sobre ativos de processamento e escoamento de gás no Terminal de Cabiúnas (TECAB), em Macaé (RJ) e do Comperj, em Itaboraí (RJ). As duas empresas ainda estudam investimentos em gás natural, GNL e em geração de energia[25].

- A Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), iniciou uma consulta pública para revisar o regulamento que trata dos procedimentos para controle das queimas e perdas de petróleo e gás natural nas atividades de Exploração & Produção (E&P) (Portaria ANP nº 249/2000). O foco da consulta pública será a mudança sobre o controle da queima de gás[26].

- O MME publicou as diretrizes para os leilões de energia existente A-4 e A-5, em 2020. O Governo planeja a troca de usinas termelétricas a diesel por usinas a carvão ou gás natural, utilizando assim combustíveis mais baratos e menos poluentes. A ANEEL irá elaborar o edital. Os períodos de suprimento serão :
  I - início em 1º de janeiro de 2024 e término em 31 de dezembro de 2038, para o Leilão de Energia Existente "A-4", de 2020; e
  II - início em 1º de janeiro de 2025 e término em 31 de dezembro de 2039, para o Leilão de Energia Existente "A-5", de 2020.

24 Para maiores informações: https://epocanegocios.globo.com/Empresa/noticia/2019/10/petrobras-devolve-concessoes-de-distribuicao-de-gas-natural-no-uruguai.html
25 Para maiores informações: https://epbr.com.br/petrobras-e-equinor-estudam-parceria-na-geracao-termica-a-gas/
26 Para maiores informações: https://petroleohoje.editorabrasilenergia.com.br/anp-quer-aprimorar-controle-de-queima-de-gas/
27 Para maiores informações: http://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-389-de-14-de-outubro-de-2019-222051936