

Gás Natural

*Por Fernanda de Freitas Moraes**

A) PRODUÇÃO E IMPORTAÇÃO

No mês de dezembro/2018, a produção bruta de gás natural foi de 113,7 MMm³/dia. Esse volume diário ficou 1,2% acima do mês anterior (novembro/18) e 0,3% superior ao mesmo mês do ano anterior (dezembro/17). Em relação à média anual, a produção nacional de gás em 2018 registrou aumento de 1,9% na comparação com 2017.

A produção média na malha interligada aumentou 1,5% entre 2017 e 2018, passando de 92,4 para 93,8 MMm³/dia. Já nos sistemas isolados (Norte e Maranhão), a produção aumentou de 17,5 MMm³/dia, em 2017, para 18,2 MMm³/dia, em 2018, o que representa um aumento de 4,0%. É importante ressaltar que a produção nos sistemas isolados está relacionada à geração termelétrica no Estado do Maranhão, que utiliza o modelo *gas-to-wire* em reservatórios não associados.

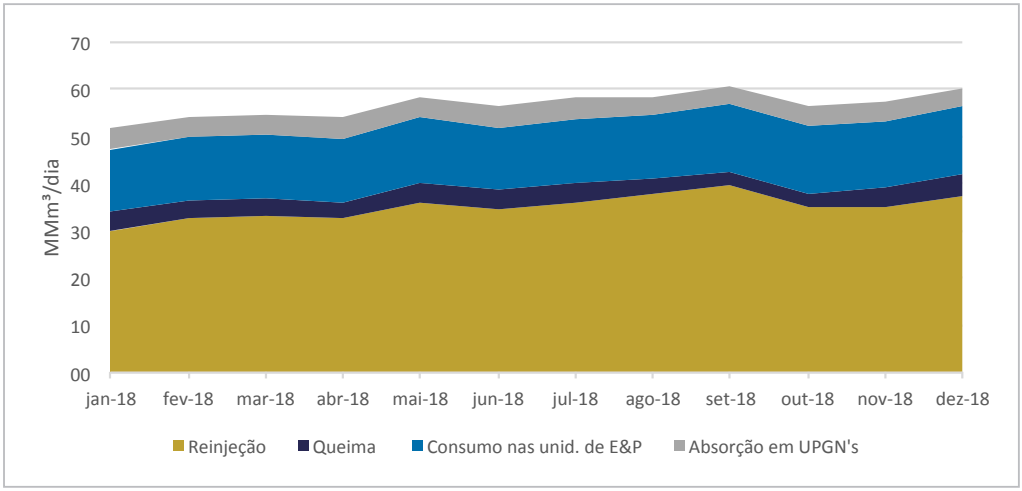
A produção indisponível em dezembro/2018 foi de 60,4 MMm³/dia, 5,4% superior a novembro/2018. A maior parcela do gás foi destinada para reinjeção, principalmente em operações *offshore* nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo. Também se observou um aumento da queima de gás natural em 10,5% na comparação com o mês anterior. As maiores queimas ocorreram nos campos de Búzios, em função do início da produção da plataforma P-75, e de Lapa, no FPSO Cidade de Caraguatatuba. Em relação ao mês de dezembro/2017, a queima de gás aumentou em 20,2%. Entre 2017 e 2018, o volume de gás indisponível aumentou em 13,1%, devido ao maior volume de reinjeção de gás natural e de consumo interno na atividade de exploração e produção.

Tabela 3.1: Produção e importação de Gás Natural (em MMm³/dia)

	dez-18	dez-18/nov-18	dez-18/dez-17	média-18	média-18/média-17
Produção Nacional Bruta	**113,7**	1,2%	0,3%	**111,9**	1,9%
Produção Indisponível	60,4	5,4%	25,3%	**56,8**	13,1%
Reinjeção	37,4	6,2%	40,1%	35,1	21,3%
Queima	4,7	10,5%	20,2%	3,7	**-1,5%**
Consumo interno em E&P	14,3	3,7%	8,5%	13,7	2,1%
Absorção em UPGN's	4,1	**-0,5%**	**-9,2%**	4,3	**-6,5%**
Oferta de gás nacional	**53,3**	**-3,3%**	**-18,3%**	**55,1**	**-9,7%**
Oferta nacional/Prod. Bruta	47%	**-4,4%**	**-18,5%**		
Importação	**14,1**	**-22,4%**	**-47,9%**	**29,0**	**-1,1%**
Gasoduto	13,6	**-24,3%**	**-45,3%**	22,1	**-10,0%**
GNL	0,5	112,0%	**-76,5%**	6,9	27,5%
Oferta de gás nacional + Importação	**67,3**	**-8,0%**	**-27,0%**	**84,1**	**-6,8%**

*Média dos últimos 12 meses
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

Gráfico 3.1: Produção indisponível de gás natural no Brasil



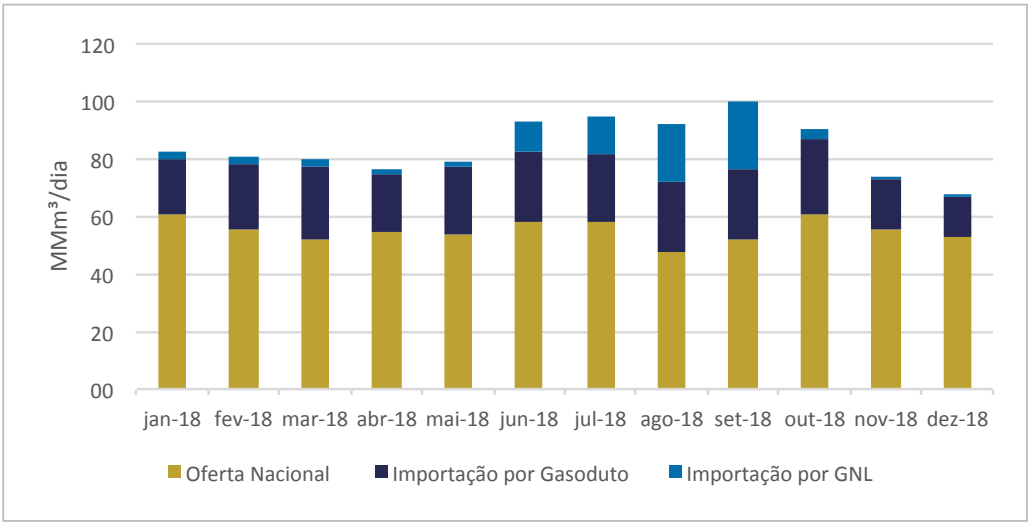
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da ANP.

O volume ofertado ao mercado nacional em dezembro/2018 foi de 53,3 MMm³/dia, ficando 3,3% abaixo do mês de novembro/18 e 18,3% abaixo do mesmo mês de 2017. O volume médio de gás disponível ao mercado em 2018 (55,1 MMm³/dia), caiu quase 10% em relação a 2017, quando a média foi de 60,5 MMm³/dia.

Em dezembro/2018, foram importados 14,1 MMm³/dia, 22,4% a menos do que em novembro/18. O volume importado via gasoduto da Bolívia, 13,6 MMm³/dia, registrou queda de 24,3% em relação ao mês anterior, em resposta ao menor consumo para geração de energia elétrica. Com as estações chuvosas, houve menor utilização da geração termelétrica a gás. Enquanto as importações da Bolívia reduziram em 10% entre 2017 e 2018, a importação de gás por meio de GNL cresceu 27,5%, fazendo aumentar, de 17% para 24%, a sua participação no volume total de gás importado ofertado ao mercado no período.

A oferta total de gás natural em 2018 (84,1 MMm³/dia), somando produção e importação, ficou 6,8% abaixo dos 89,8 MMm³/dia ofertados em 2017. No Gráfico 3.2 pode-se analisar o volume da oferta nacional junto ao volume importado (Bolívia e GNL) durante o ano de 2018.

Gráfico 3.2: Oferta nacional e importada de gás natural (em MMm³/dia)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

Sobre o GNL importado, cabe destacar o projeto de um terminal flutuante de regaseificação no Terminal Gás Sul (TGS), pertencente a Golar Power. O projeto está perto de obter licença de implantação na Baía da Babitonga, em Santa Catarina, e já teve a instalação autorizada pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq). De acordo com a empresa Golar Power, a expectativa é que, em 2021, o terminal já esteja em operação. A instalação permitirá preços mais competitivos e um aumento na oferta de gás natural para a Região Sul, especialmente em Santa Catarina. Com esse terminal, a oferta de gás natural disponível para atender o Estado aumentará em 7 milhões de m³ por dia.[4]

B) CONSUMO

A demanda de gás natural, em dezembro/2018, foi de 60,2 MMm³/dia, apresentando queda de 10,2%, e o menor volume desde 2012. As maiores reduções no consumo ocorreram na geração de energia elétrica (GEE) e na indústria (Tabela 3.2).

A demanda industrial caiu 10% em relação a novembro/2018, uma redução de 4 MMm³/dia, dos quais 1,4 MMm³/dia estão relacionados ao consumo das refinarias e fábricas de fertilizantes (FAFENS) e 3,2 MMm³/dia à demanda industrial suprida pelas companhias locais de gás canalizado. Em relação à geração de energia elétrica (GEE), houve queda de 18,6% entre novembro e dezembro, devido a melhora do índide pluviométrico, e consequentemente, uma menor utilização da geração termelétrica a gás.

O setor automotivo foi o único que teve elevação do consumo de gás natural, em dezembro/2018. A demanda de 6,7 MMm³/dia aumentou 4,7% em relação ao mês de novembro/2018. O aumento foi decorrente do alto preço dos combustíveis, como a gasolina, fazendo os consumidores optarem por kits de gás natural.

[4] Disponível em: https://www.abegas.org.br/portal/?p=70914

Tabela 3.2: Consumo de Gás Natural (em MMm³/dia)

	dez-18	dez-18/nov-18	dez-18/dez-17	méd acum dez-18	média-18/média-17
Industrial	35,2	-10,2%	-7,4%	39,6	-2,9%
Automotivo	6,7	4,7%	9,9%	6,1	12,1%
Residencial	1,2	-4,8%	-1,7%	1,3	7,1%
Comercial	0,8	-1,2%	–	0,8	8,0%
GEE	13,4	-18,6%	-65,1%	27,5	-19,5%
Cogeração	2,9	-0,7%	-2,7%	2,8	7,3%
Total	60,2	-10,2%	-31,2%	78,1	-8,1%

* Média dos últimos 12 meses
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

Sobre as redes de distribuição, em 2018, a rede de gás natural cresceu 5,1%, passando a ter 34.649 quilômetros de extensão. O avanço no Sudeste foi de 4,8% da rede, passando de 26.135 quilômetros para 27.385 quilômetros[5]. A região com maior crescimento foi a da região Norte, com incremento de 22,6% na rede de distribuição, que passou de 95,1 quilômetros para 116,6 quilômetros. Apesar do ritmo mais acelerado de expansão, a rede de distribuição de gás na região Norte ainda está longe dos outros mercados do país.

Na região Nordeste, houve expansão de 3,4% da malha, passando a ter 3.704 quilômetros de extensão. Já no Sul, esse avanço foi de 2,7%, totalizando 3.127 quilômetros. No Centro-Oeste, houve crescimento de 9,4%, passando de 287,6 quilômetros para 314,5 quilômetros.

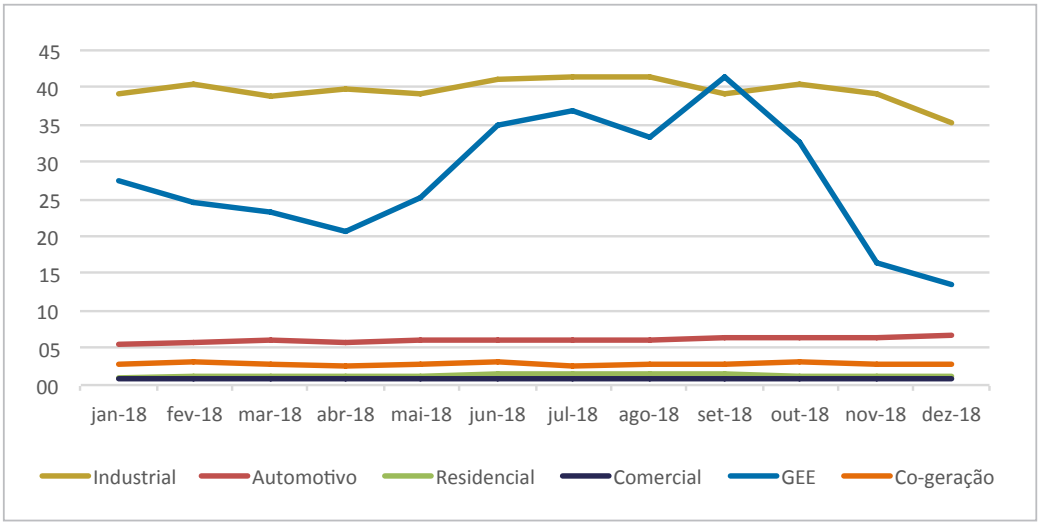
Com relação ao número de consumidores atendidos no país, o aumento foi de 6%, chegando a 3,488 milhões de clientes finais em 2018.

Os volumes de consumo comercial, residencial e cogeração se mostraram estáveis durante 2018, como apresentado no Gráfico 3.3. O segmento automotivo apresentou um pequeno acréscimo no decorrer do ano. O segmento industrial, de maior consumo, apresentou uma queda maior no último mês e a geração de energia elétrica mostrou-se volátil, desde o mês de setembro. Em dezembro, o consumo do segmento industrial e de geração de energia elétrica foi o menor do ano de 2018, no valor de 35,2 e 13,4 MMm³/dia, respectivamente.

Sobre alguns projetos específicos, na Paraíba, a termelétrica Epasa (Centrais Elétricas da Paraíba) foi conectada ao gasoduto da distribuidora PBGás. Essa termelétrica era a segunda maior usina a óleo combustível do Nordeste, e no mês de março de 2019 já utilizará caldeiras a gás natural[6]. Também foi inaugurada no Estado da Paraíba 1,5 km da rede de gasoduto no Distrito Industrial de João Pessoa. De acordo com a PBGás, o investimento da companhia na construção do gasoduto e na ligação da termelétrica foi de mais de R$ 1 milhão e o novo gasoduto poderá atender a outras indústrias que venham a se instalar no entorno da área do Distrito Industrial.

5 Maiores informações em: https://www.abegas.org.br/portal/?p=70716
6 Maiores informações em: http://www.pbgas.com.br/?p=6789

Gráfico 3.3: Consumo de gás natural no Brasil (em MMm³/dia)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

C) PREÇOS

O preço do gás Henry Hub, referência do mercado dos Estados Unidos, apresentou decréscimo de 4,5% em relação a novembro/2018, fechando em 4 US$/MMBTU. O aumento da oferta norte-americana do energético explica a queda no preço.

Em relação ao gás nacional, o preço do GNL internalizado no Brasil teve um acréscimo de 0,4% em relação a novembro/2018, para 10,1 US$/MMBTU. Já o gás boliviano flutuou em torno de 8,6 US$/MMBTU.

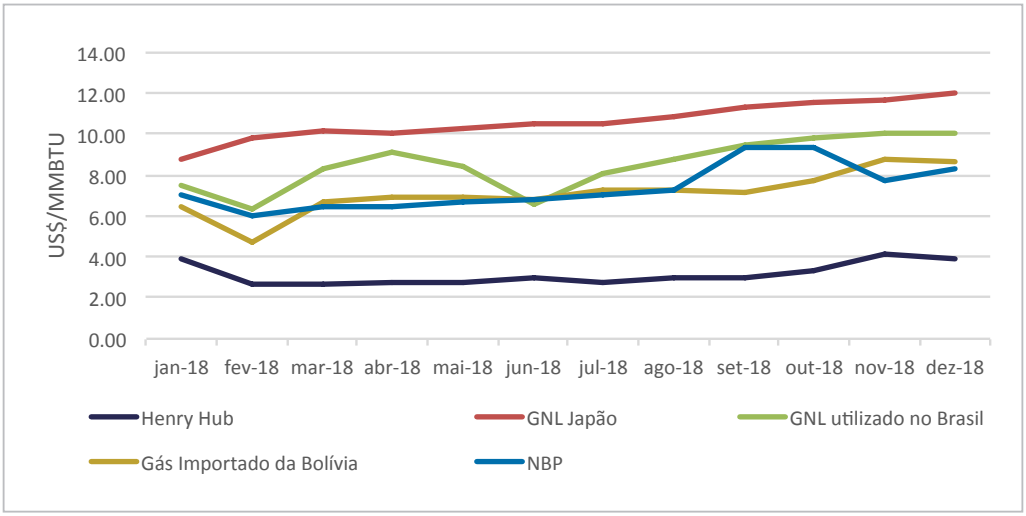
A Tabela 3.3 mostra os preços do gás natural às distribuidoras e ao consumidor final, destacando a queda no GNV e no gás fornecido às indústrias. Já o Gráfico 3.4 analisa os valores comparativos dos últimos 12 meses, tanto do gás nacional quanto do importado. Apesar de alguns meses terem pequenas quedas do preço de gás natural, observa-se uma tendência de alta dos valores em 2018.

Tabela 3.3: Preços Nacionais e Internacionais (em US$/MMBTU)

	dez-18	dez-18/nov-18	dez-18/dez-17	nov-18	dez-17
Henry Hub	4,0	**-4,5%**	40,5%	4,14	2,81
GNL no Japão	12,0	2,9%	54,4%	11,67	7,77
NBP [1]	8,4	7,3%	0,0%	7,79	8,36
GNL no Brasil [2]	10,1	0,4%	41,2%	10,07	7,16
Gasoduto Brasil-Bolívia [3]	8,6	**-1,8%**	41,1%	8,80	6,13
PPT [4]	4,2	**-0,9%**	**-3,6%**	4,22	4,34
City Gate	9,0	**-0,9%**	0,0%	9,06	8,98
Preço das Distribuidoras ao consumidor final (ref.: Brasil)					
GNV	21,1	**-1,0%**	13,4%	21,28	18,57
Indústria - 2.000 m³/dia [5]	16,8	**-1,8%**	3,0%	17,07	16,29
Indústria - 20.000 m³/dia [5]	14,8	**-1,7%**	4,3%	15,07	14,21
Indústria - 50.000 m³/dia [5]	14,4	**-1,6%**	4,6%	14,61	13,74

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

Gráfico 3.4: Histórico comparativo de preço de gás natural (em US$/MMBTU)



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

D) INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O SETOR

Curitiba foi escolhida para ser a cidade teste de um modelo de ônibus movido a gás natural veicular e biometano (combustível derivado da decomposição de resíduos). De acordo com a Abegás[7], a Scania acabou de entrar no mercado nacional de bioarticulados, e foram entregues seis novos veículos para a frota do transporte público, com testes previstos para iniciar em março de 2019. A maior vantagem do uso do gás natural na frota do transporte coletivo é contribuir para a redução da poluição. Esse tipo de combustível emite entre 70% e 85% menos material particulado quando comparado ao diesel comum.

Além disso, a maior disseminação do uso do gás natural, permite que se pense no uso do energético em outros setores, como o marítimo. Em fevereiro de 209 a ANP realizou a Consulta Pública 2/2019 para discutir com a sociedade a alteração da Resolução 52/2010, que visa reduzir o teor de enxofre máximo permitido nos combustíveis para navios. De acordo com Adriano Pires[8], a alteração faz parte do enquadramento do Brasil à Marpol (Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios) da Organização Marítima Internacional (*International Maritime Organization*, IMO), que pretende reduzir mundialmente as emissões de compostos de enxofre emitidos por navios de 3,5% para 0,5%.

7 Para maiores informações: https://www.abegas.org.br/portal/?p=70934
8 Para maiores informações: https://www.abegas.org.br/portal/?p=70725