
MENSAGEM AOS LEITORES

Devido ao atraso na periodicidade em que os dados do setor de gás natural estão sendo disponibilizados pelo Ministério de Minas e Energia ao longo destes últimos dois meses, de forma a não atrasar o lançamento de nosso Boletim de Conjuntura da FGV Energia, essa edição apresenta a análise setorial referente ao mês de fevereiro de 2017.

Esperamos que a publicação dos dados se normalize para que a FGV Energia possa voltar a periodicidade habitual¹⁹.

¹⁹ Até o dia 28 de maio de 2017 ainda não foi divulgado o Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural referente ao mês de março de 2017, por parte do MME.



GÁS NATURAL

Larissa Resende / Fernanda Delgado

A) DADOS GERAIS

A produção de gás natural no mês de fevereiro apresentou queda de 3,0% em relação ao mês de janeiro, fechando em 106,6 MMm³/dia. Essa queda na produção é, em parte, reflexo da redução de investimentos exploratórios no offshore brasileiro, que caminha para o quinto ano de queda no número de perfurações.

A oferta de gás nacional, acompanhando a queda da produção, foi de 57,1 MMm³/dia. Esse volume, embora tenha sido 3,5% menor do que aquele ofertado no mês de janeiro, é 10,7% superior aquele disponibilizado ao mercado no mesmo período de 2016.

Quanto ao gás importado, através de gasodutos e de importação de GNL, esse montante registrou aumento de 16,9% em relação a janeiro, estando em 19MMm³/dia, o que é 52,7% inferior ao que foi importado no mesmo período de 2016.

O consumo de gás natural no mês de fevereiro, sobretudo devido ao reestabelecimento do regime hídrico, atingiu seu menor nível comparado aos últimos doze meses, em um montante de 71,5 MMm³/dia. Esse consumo é 17,3% inferior aquele realizado no mesmo período de do ano anterior (mais detalhes podem ser observados na Tabela 3.1.)

Tabela 3.1: Contas Agregadas do Gás Natural (em MMm³/dia)

	fev-17	fev-17/jan-17	fev-17/fev-16	12 meses	jan-17	fev-16
Produção Nacional	106,64	-3,00%	5,39%		109,94	101,19
Oferta de gás nacional	57,11	-3,47%	10,70%		59,16	51,59
Importação	19,17	16,89%	-52,77%		16,40	40,59
Consumo	71,54	-0,60%	-17,27%		71,97	86,47

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

B) PRODUÇÃO E IMPORTAÇÃO

Apesar da falta de descobertas *offshore*, que completou em abril (2017) quinhentos dias sem descobertas, o mercado de óleo e gás brasileiro está iniciando uma nova era com a atração de investimentos privados externos, sobretudo para a operação do pré-sal. O gás do pré-sal promete ser a principal fonte de crescimento na produção de gás no país, o que torna importante a busca por soluções para este gás, como a queima ou venda ao mercado, além da possibilidade de instalação de termelétricas nas proximidades da costa²⁰.

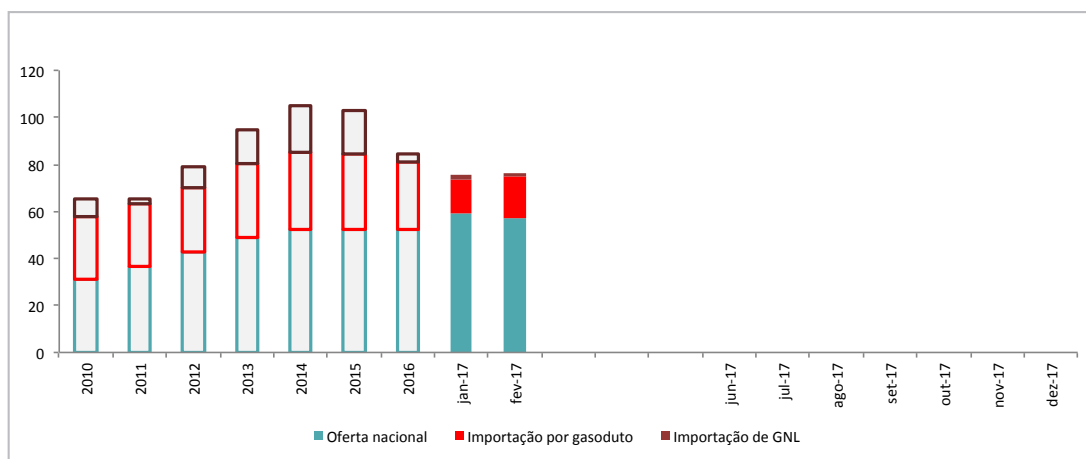
Com detalhamento das respectivas áreas que serão ofertadas, a Agência Nacional do Petróleo (ANP) apresentou recentemente, em um grande evento do setor realizado em Houston, o calendário de rodadas de licitação com 10 leilões até 2019. Em relação à exploração em terra, a rodada de licitações de campos terrestres que ANP ofertou no mês de maio simbolizou a oportunidade de reabrir as atividades com investimentos no país para geração de empregos.

Além da robusta agenda de leilões, o processo de unitização, a lei do pré-sal, as novas regras de conteúdo local e a renovação do REPETRO são iniciativas em andamento por parte do governo que buscam dar estabilidade para a indústria de petróleo e gás.

Como podemos observar no Gráfico 3.1, embora a oferta de gás natural no Brasil no mês de fevereiro tenha sofrido aumento em relação ao mês anterior, a oferta nacional sofreu diminuição, o que demandou um volume maior de gás importado para atender a demanda.

Já ao se comparar o volume importado no mês de fevereiro com a média dos últimos 7 anos, esse vem sofrendo diminuições consideráveis, ao passo que a oferta nacional vem sofrendo aumentos ano a ano, o que indica uma menor dependência do gás importado.

Gráfico 3.1: Oferta de gás natural no Brasil (em MMm³/dia)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

Ao analisar a Tabela 3.2 podemos observar que no mês de fevereiro, exceto pelo volume consumido internamente em atividades de exploração e produção, todas as outras perdas e consumos internos apresentaram queda, o que é coerente com a queda da produção de gás natural

nacional. Os volumes foram de 27,4MMm³/dia de reinjeção, 3,9MMm³/dia de queima, 13,6MMm³/dia de consumo interno de E&P e 4,6MMm³/dia de absorção em UPGNs. A proporção de oferta nacional no total produzido nacionalmente foi de 54%.

²⁰ Após a resolução das questões tecnológicas relacionadas ao alto índice de CO₂ deste gás.

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

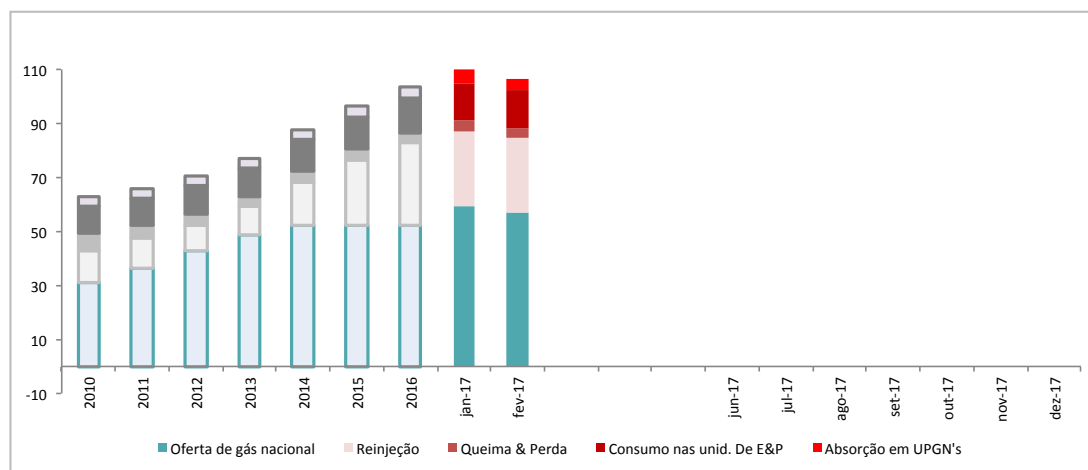
	fev-17	fev-17/jan-17	fev-17/fev-16	12 meses	jan-17	fev-16
Prod. Nacional Bruta	106,64	-3,00%	5,39%		109,94	101,19
Reinjeção	27,39	-2,18%	-6,71%		28,00	29,36
Queima	3,96	-7,48%	-15,92%		4,28	4,71
Consumo interno em E&P	13,63	0,74%	11,27%		13,53	12,25
Absorção em UPGN's	4,56	-8,25%	39,02%		4,97	3,28
Subtotal	49,54	-2,44%	-0,12%		50,78	49,60
Oferta de gás nacional	57,11	-3,47%	10,70%		59,16	51,59
Ofert nacional/Prod. Bruta	54%	-0,48%	5,04%		54%	51%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

Ao analisar a distribuição da produção nacional bruta de gás natural, apresentada no Gráfico 3.2, podemos observar que a atual taxa de reinjeção, 25% no mês de janeiro e 26% no mês de fevereiro, é bastante superior à taxa média reinjetada nos últimos 7 anos (19%), o que reflete, ainda, a inviabilidade econômica da oferta

de grande parte do gás associado. Esse aumento considerável da parcela reinjetada, somada a moderada diminuição das taxas das demais perdas e consumos internos, fez com que a taxa de aproveitamento do gás nacional tivesse uma queda, passando de uma taxa média de 56% para 54% neste mês de fevereiro.

Gráfico 3.2: Produção nacional bruta (em MMm³/dia)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

As importações, que vem sofrendo queda ao longo dos últimos doze meses, apresentaram aumento de 2,8MMm³/dia ao se comprar com o mês anterior, devido ao aumento das importações via gasoduto. Esse gás importado da Bolívia, alvo de grande discussão atualmente devido à proximidade do vencimento de um dos contratos, registrou aumento de 21,5% em relação ao importado em janeiro, estando em 17,66 MMm³/dia, o que ainda é consideravelmente inferior à sua capacidade de transporte, que é de 30 MMm³/dia, e bastante inferior, também, a média do que foi importado no ano de 2016, 28,3MMm³/dia.

O Brasil importa gás natural da Bolívia há 17 anos, sendo toda negociação feita pela Petrobras, que compra e distribui o combustível entre seus clientes. Com a proximidade do vencimento de um dos contratos, somada a entrada de novos agentes no mercado de gás brasileiro, está em estudo a possibilidade de cada empresa negocie e compre a quantidade do combustível diretamente com a Bolívia.

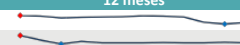


Entretanto, dado à expectativa de que a produção de gás nacional tenda a aumentar fortemente devido à

reestruturação direcionada pelo programa governamental Gás para Crescer, somado ao fato da Bolívia não ter atualmente capacidade para aumentar as vendas de gás para os países vizinhos, a menos que novos recursos sejam adicionados rapidamente às descobertas existentes, é de se esperar que as importações de gás boliviano caiam.

Enquanto o aumento da produção nacional não ocorra, dado os patamares historicamente baixos do preço internacional do GNL, somado e à reestruturação do setor no âmbito da iniciativa Gás para Crescer, que pretende melhorar o ambiente regulatório, permitindo a entrada de novos players, investimento em infraestrutura, ampliação de gasodutos e terminais de armazenamento e regaseificação, além da infraestrutura não exclusivamente relacionadas, como portos e rodovias para recebimento e transporte d GNL, espera-se que a importação de GNL aumente.

Maiores detalhes quanto à evolução das importações de gás natural podem ser verificados na Tabela 3.3.

Tabela 3.3: Importação de Gás Natural (em MMm³/dia)

	fev-17	fev-17/jan-17	fev-17/fev-16	12 meses	jan-17	fev-16
Gasoduto	17,66	21,46%	-42,25%		14,54	30,58
GNL	1,51	-18,82%	-84,92%		1,86	10,01
Total	19,17	16,89%	-52,77%		16,40	40,59

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

C) CONSUMO

Embora o consumo de gás natural para geração elétrica tenha sofrido queda de 6,6% no mês de fevereiro, fechando em um volume de 22,2MMm³/dia, espera-se que essa demanda venha a aumentar dado o agravamento da situação hídrica do país somada a intermitência da geração renovável.

O governo, dentro do programa Gás para Crescer, vem revisando o papel das térmicas a gás, onde está sendo analisado a inserção de térmicas a gás, com baixa inflexibilidade, na base do sistema. Essa inserção é uma grande oportunidade de destravar investimentos em térmicas e facilitar a expansão da oferta do gás natural.

Além disso, ao torna-las âncoras para a formação de um mercado, colocando térmicas com pouca inflexibilidade próximas a centros de carga, será demandada a implantação de uma infraestrutura que poderá ser expandida para atendimento por outras classes de consumo, tal como indústrias, residências e comércio.

Para atendimento desse potencial aumento da demanda, enquanto a oferta interna não cresce em consideráveis proporções, podemos considerar, como já exposto, a aquisição de GNL no mercado spot uma opção relevante.

Apesar da queda do consumo de gás para geração elétrica e da queda de 2,0% para cogeração observada em fevereiro, o consumo das classes industrial, automotiva, residencial e comercial apresentaram aumentos de

2,0%, 4,4%, 12,3% e 11,9%, respectivamente, resultando em uma demanda por gás natural de 71,5MMm³/dia, menor nível observado dentre os últimos doze meses. Mais detalhes podem ser vistos na Tabela 3.4.

Tabela 3.4: Consumo de Gás Natural (em MMm³/dia)

	fev-17	fev-17/jan-17	fev-17/fev-16	12 meses	jan-17	fev-16
Industrial	39,33	2,00%	-2,38%		38,56	40,29
Automotivo	5,43	4,42%	11,96%		5,20	4,85
Residencial	0,91	12,35%	-1,09%		0,81	0,92
Comercial	0,75	11,94%	-6,25%		0,67	0,80
GEE	22,16	-6,66%	-39,12%		23,74	36,40
Cogeração	2,45	-2,00%	-1,21%		2,50	2,48
Total	71,54	-0,60%	-17,27%		71,97	86,47

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

O setor de distribuição de gás natural vive a expectativa em torno de uma nova rodada de privatizações, onde, ao menos nove Estados já manifestaram a intenção de buscar apoio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social (BNDES) na estruturação da venda do controle de suas companhias estaduais, o que pode abrir espaço para entrada de novos operadores. Atualmente, somente Cosan, a espanhola Gas Natural Fenosa, a Gaspetro e Termogás atuam como acionistas controladores.

O objetivo da desestatização das distribuidoras é elevar a capacidade de investimentos das companhias, para expandir a malha de dutos e alcançar novos clientes, além de levantar recursos para os Estados em um momento em que passam por grave crise fiscal.

Ainda, somada a ampliação da capacidade de investimentos das empresas, será possível uma melhoria na regulação do setor, uma vez que na estrutura atual existe conflito de interesses por parte dos Estados, que ora regulam em nome dos consumidores, ora em causa própria, dado que a Constituição de 1988 assegurou aos Estados a competência de explorar, diretamente ou mediante concessão, a distribuição de gás natural.

Além do efeito direto na distribuição, essa abertura também poderá ajudar a atrair competidores para a área

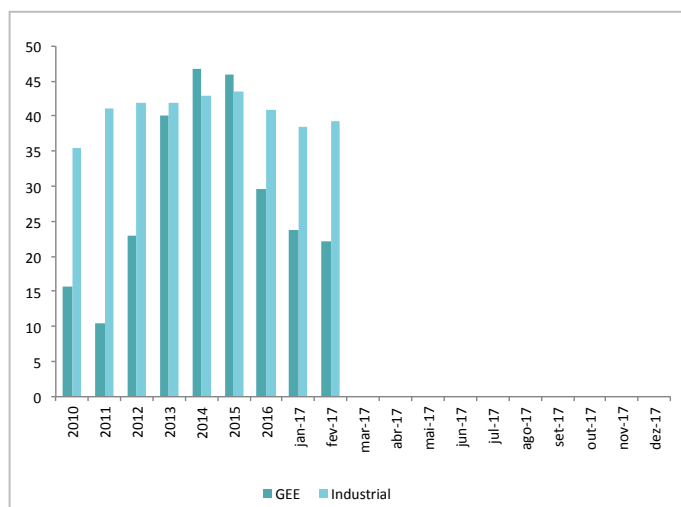
de produção, uma vez que, atualmente, todos produtores de gás se veem obrigados a vender seu insumo para a Petrobras, dado a não impossibilidade de competir com a estatal no fornecimento às distribuidoras.

Essa é uma oportunidade de alavancar o consumo de gás natural no país, que atualmente ainda é bastante reduzido. Segundo dados da Associação Brasileira das Distribuidoras de Gás Canalizado (ABEGÁS), atualmente o gás natural canalizado é realidade em apenas 440 dos 5.570 municípios brasileiros, estando presentes em apenas três milhões de residências, de um total de 68 milhões de domicílios no país.

Além de dar suporte aos nove Estados na estruturação e desenvolvimento de projetos de privatização, promovendo modernização dos contratos, com objetivo de melhorar a qualidade do serviço, atrair investimentos e possibilitar a expansão da rede, o BNDES também pretende contribuir para uma maior harmonização das regras dos atuais marcos regulatórios estaduais, uma das diretrizes pertencentes ao programa de reestruturação do setor, o Gás para Crescer.

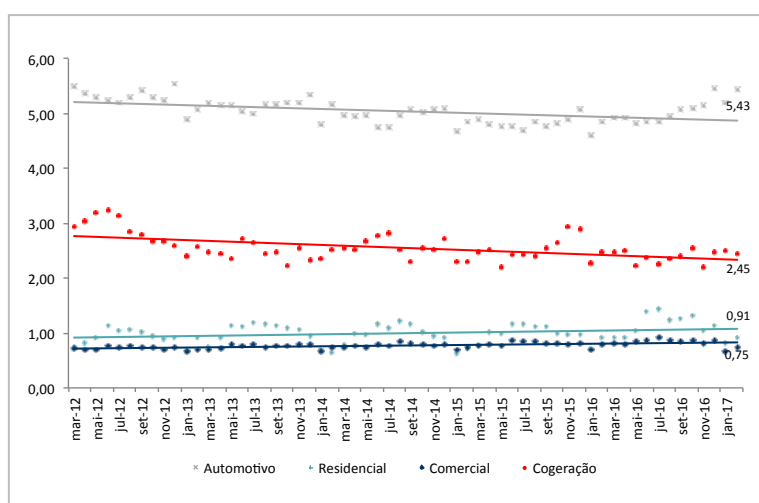
A evolução do consumo para geração elétrica e classe industrial pode ser vista no Gráfico 3.3, enquanto as tendências dos consumidores com menor participação se encontra apresentada no Gráfico 3.4.

Gráfico 3.3: Consumo de GN na Indústria e em GEE (em MMm³/dia)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

Gráfico 3.4: Tendências dos consumidores com menor participação (em MMm³/dia)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

D) O PREÇOS

O preço do gás natural no mês de fevereiro sofreu aumento não só no mercado nacional, mas também nos mercados do Japão e Europa.

Esse aumento no preço do gás para os consumidores finais foi, na média, de 6%, sendo fornecido a 14,3US\$/MMBTU para faixa de consumo de 2.000 m³/dia, 12,6US\$/MMBTU para faixa de 20.000 m³/dia e 12,2US\$/MMBTU para 50.000 m³/dia. Já no Programa Prioritário Termelétrico, o preço do gás foi de 4,2 US\$/MMBTU e, o Preço da Petrobras

para as Distribuidoras, que é o preço do gás no city gate, de 7,0US\$/MMBTU.

Quanto aos preços internacionais, analisando a Tabela 3.5, enquanto o Henry Hub sofreu queda de 13,5%, situando em 2,8US\$/MMBTU, os preços do gás natural nos mercados europeus e japoneses atingiram seus pontos de máximo, comparado aos últimos doze meses, estando em 6,3US\$/MMBTU e 7,6US\$/MMBTU, respectivamente. Maiores detalhes podem ser analisados na Tabela 3.5 e no Gráfico 3.5.

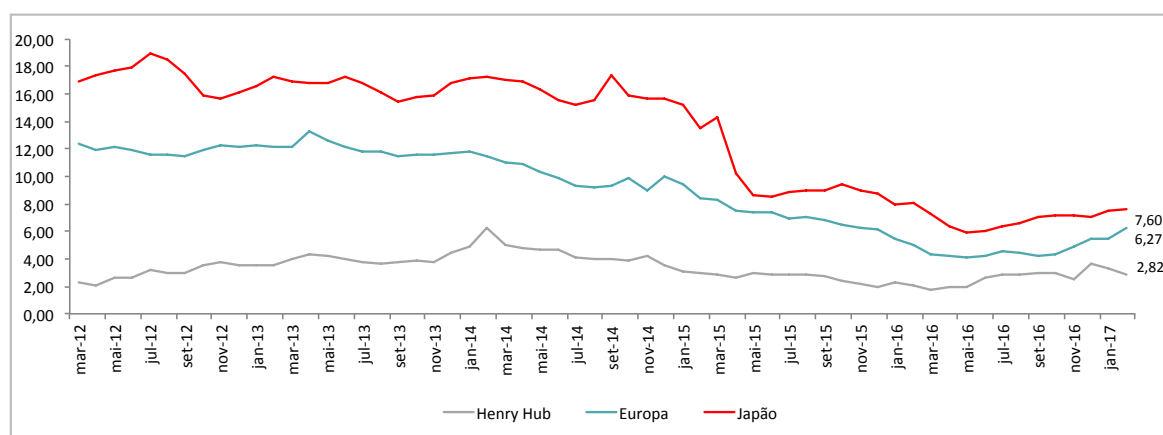
Tabela 3.5: Preços Nacionais e Internacionais (em US\$/MMBTU)

	fev-17	fev-17/jan-17	fev-17/fev-16	12 meses	jan-17	fev-16
Henry Hub	2,82	-13,52%	40,54%		3,26	2,01
Europa	6,27	14,84%	26,07%		5,46	4,97
Japão	7,60	1,33%	-5,58%		7,50	8,05
PPT *	4,20	0,87%	8,36%		4,16	3,88
Preços na distribuidora (Ref: Sudeste)	No City Gate	7,01	9,58%	31,49%	6,40	5,33
	2.000 m³/dia **	14,32	5,83%	20,08%	13,53	11,93
	20.000 m³/dia **	12,65	6,12%	19,04%	11,92	10,63
	50.000 m³/dia **	12,24	6,14%	18,49%	11,53	10,33

"Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME e Banco Mundial
Deflatores: IPCA; CPI; CPI Japão; CPI Alemanha"

"* não inclui impostos ** preços c/ impostos em US\$/MMBTU"

Gráfico 3.5: Preços Internacionais (em US\$/MMBTU)



"Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME e Banco Mundial
Deflatores: IPCA; CPI; CPI Japão; CPI Alemanha"

E) O FUTURO

Além da expectativa de investimentos que o calendário de rodadas de licitação de áreas de exploração proporcionou, o governo manifestou recentemente a intenção de iniciar uma discussão no segundo semestre de 2017 sobre exploração não convencional de petróleo e gás em território nacional. Existe um grande potencial nessa área e, dada a relevância que a exploração não convencional ganhou no mercado global, sobretudo a produção nos EUA, o Ministério de Minas e Energia visa a elaboração de um arcabouço jurídico que crie um ambiente seguro para atrair investidores.

Embora o governo objetive o incentivo a esse tipo de exploração, é importante ressaltar que o crescimento da produção de gás não convencional nos EUA só foi possível devido a uma série de características da experiência americana, como o conhecimento geológico acumulado, a intensiva atividade de perfuração de poços, o grau de liberalização e desenvolvimento do mercado de gás natural e a localização das áreas produtoras, que são próximas aos centros consumidores.