

GÁS NATURAL

Larissa Resende / Fernanda Delgado

A) DADOS GERAIS

No mês de maio de 2017, a produção de gás natural apresentou o primeiro aumento dos últimos meses, totalizando um volume de 104 MMm³/dia, montante 2% superior ao produzido em abril desse ano.

Consequentemente, a oferta nacional passou de 51,9MMm³/dia para 56,89MMm³/dia, que representa aumento de 2% em relação a abril. Comparando esse volume ofertado com aquele do mesmo período do ano anterior, podemos observar que houve um aumento de quase 11%.

Já a demanda apresentou no mês de maio uma queda de 1,1%, atingindo o nível de 84,2 MMm³/dia.

A retomada do crescimento da oferta nacional levou a uma redução de 6,6% no volume importado do mês de abril para o mês de maio, totalizando 31,10MMm³/dia de gás natural, que é 16,2% superior aquele importado no mesmo período do ano anterior.

Maiores detalhes podem ser observados na Tabela 3.1.

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

	mai-17	mai-17/abr-17	mai-17/mai-16	12 meses	abr-17	mai-16
Produção Nacional	104,78	2,14%	4,98%		102,58	99,81
Oferta de gás nacional	56,81	2,14%	11,22%		55,62	51,08
Importação	31,10	-6,66%	16,22%		33,32	26,76
Consumo	84,23	-1,13%	15,99%		85,19	72,62

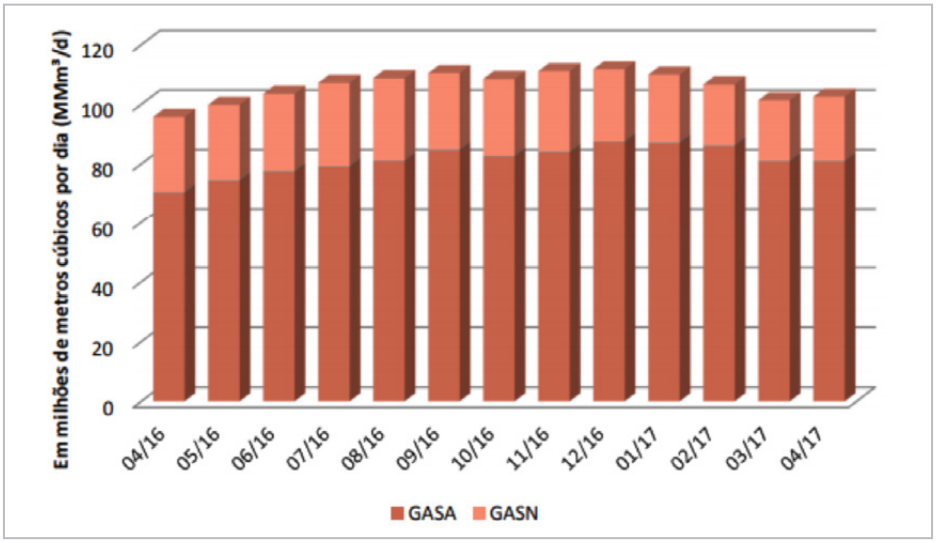
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

B) PRODUÇÃO E IMPORTAÇÃO

A produção nacional aumentou de 102,6 para 104,8 MMm³/d, influenciada principalmente pelo incremento da produção nos FPSOs Cidade de Angra dos Reis e Cidade de Mangaratiba (campo de Lula, Rio de Janeiro). Vale destacar também que redução da oferta de gás importado, traduzida na menor importação de gás boliviano, devido ao cenário de redução da demanda total com aumento da oferta nacional. A importação boliviana caiu de 30,2 para 27,0 MMm³/d.

O histórico de produção de gás natural, decomposto em gás natural associado (GASA) e gás natural não-associado (GASN), pode ser analisado na Gráfico 3.1. Como se pode ver, a produção de GASA se manteve no mesmo patamar da produção do mês de abril, em torno de 78MMm³/dia.

Gráfico 3.1 – Histórico de Produção de Gás Natural



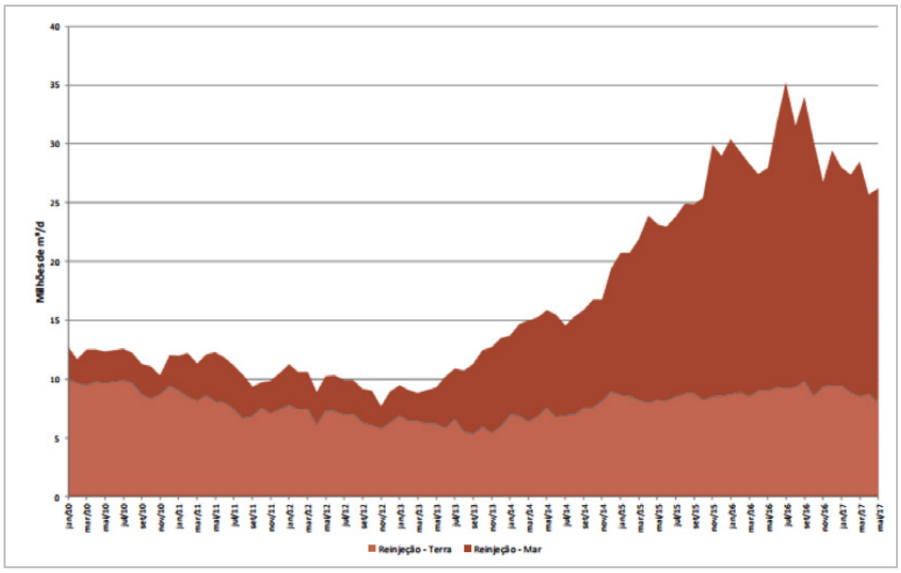
Fonte: ANP (2017).

Devido ao desenvolvimento das áreas no pré-sal, podemos observar aumento de aproximadamente 5,0% na produção de gás nacional, se comparado com o mesmo período do ano anterior. Enquanto que em março de 2016 foram produzidos nacionalmente 90,4 MMm³/dia de gás natural, em maio deste ano essa produção foi de 104,8MMm³/dia, sendo o percentual de produção em campos marítimo de 83,0% desse total, onde 45,92 MMm³/dia foram advindos do pré-sal.

Em relação à produção nacional de gás natural indisponível ao mercado, no sentido oposto à produção nacional, podemos destacar o aumento no volume queimado, que em maio foi de 3,5 MMm³/d, representando um aumento de 2,5%, se comparada ao mês anterior. No total, o aproveitamento do gás natural no mês foi de 96,5%.

Especialmente nestes últimos anos, o aumento da oferta nacional de gás natural não ocorreu no mesmo ritmo do aumento da produção de óleo, devido ao elevado índice de reinjeção de gás. Entre os diversos desafios de monetização do gás do pré-sal, podemos citar os altos níveis de contaminação de CO_2 e a grande distância da costa, que impactam em elevados custos de separação e escoamento do gás. A evolução no volume reinjetado em terra e em mar pode ser observada no Gráfico 3.2.

GRÁFICO 3.2 – Evolução do Volume de Gás Natural Reinjetado



Fonte: MME (2017).

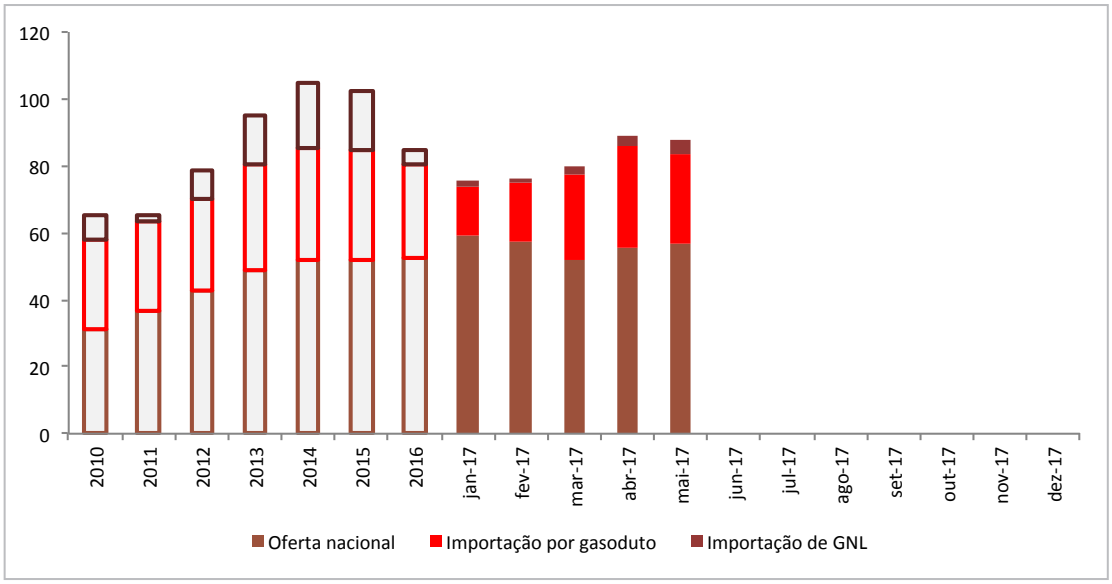
Por outro lado, analisando a Tabela 3.2, podemos observar que houve aumento de 4,5% na perda de gás natural por queima, de 0,23% no consumo interno em E&P e de 12,8% na absorção em UPGN's, resultando em um total de produção nacional indisponível ao mercado de 45 MMm³/dia. O consumo interno em E&P foi de 13,17MMm³/dia, ficando atrás apenas do volume reinjetado (26,25MMm³/dia). O volume de gás natural queimado foi de 3,7MMm³/dia. A decomposição da produção nacional bruta do mês de maio, assim como a dos períodos anteriores, encontra-se apresentados no Gráfico 3.3.

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

		mai-17	mai-17/abr-17	mai-17/mai-16	12 meses	abr-17	mai-16
Prod. Nacional Bruta		104,78	2,14%	4,98%		102,58	99,81
Produção Indisponível	Reinjeção	26,25	2,22%	**-6,18%**		25,68	27,98
	Queima	3,71	4,51%	1,09%		3,55	3,67
	Consumo interno em E&P	13,17	0,23%	3,05%		13,14	12,78
	Absorção em UPGN's	4,85	5,43%	12,79%		4,60	4,30
	Subtotal	47,98	2,15%	**-1,54%**		46,97	48,73
Oferta de gás nacional		**56,81**	2,14%	11,22%		**55,62**	**51,08**
Ofert nacional/Prod. Bruta		54%	**-0,01%**	5,94%		54%	51%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

Gráfico 3.3: Produção nacional bruta (em MMm³/dia)

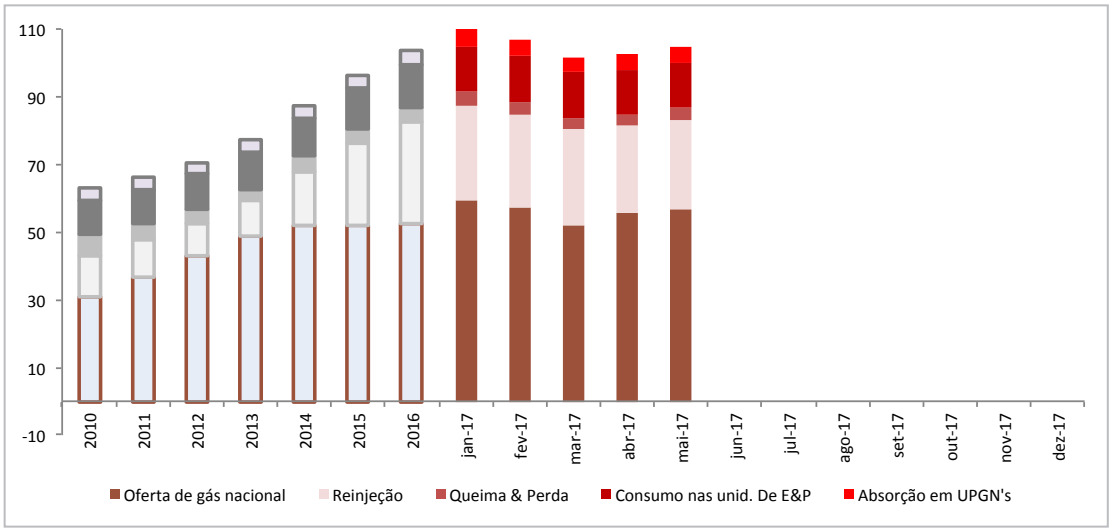


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

Pudemos observar uma redução para 87,9 MMm³/dia na oferta nacional, se comparado com o mês de abril de 2017, 88,9MMm³/dia em fevereiro para 51,9MMm³/dia em março.

Como pode ser observado no Gráfico 3.4. O aumento da importação de GNL e da oferta nacional se opõem à queda na importação por gasoduto.

Gráfico 3.4: Oferta de gás natural no Brasil (em MMm³/dia)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

Em relação ao volume de gás natural importado, foi observada uma queda de 27MMm³/dia em abril de 2017 para 28,2MMm³/dia no mês de maio. A regaseificação de GNL também sofreu aumento, passando de 3,13MMm³/dia para 4,11MMm³/dia no mês de maio, sendo a maior parte do volume regaseificado no Terminal de Pacém.

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

	mai-17	mai-17/abr-17	mai-17/mai-16	12 meses	abr-17	mai-16
Gasoduto	26,99	**-10,60%**	3,41%		30,19	26,10
GNL	4,11	31,31%	522,73%		3,13	0,66
Total	31,10	**-6,66%**	16,22%		33,32	26,76

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

C) CONSUMO

Devido à redução do consumo de gás natural pelo segmento industrial e de geração de energia elétrica, o consumo total de gás natural sofreu uma queda de 1,13% no mês de maio, passando de um montante de 84,23MMm³/dia.

Embora o consumo dos segmentos automotivo, residencial, comercial e de cogeração tenha aumentado, a demanda por gás natural no setor industrial passou de um volume de 41,8 MMm³/dia para 41, 3 MMm³/dia no mês de maio e, no segmento de geração elétrica, esse volume demandado de gás natural foi de 32,31MMm³/dia, que representou uma queda de 2,48% em comparação a abril. Maiores detalhes podem ser analisados na Tabela 3.4 e nos Gráficos 3.5 e 3.6.

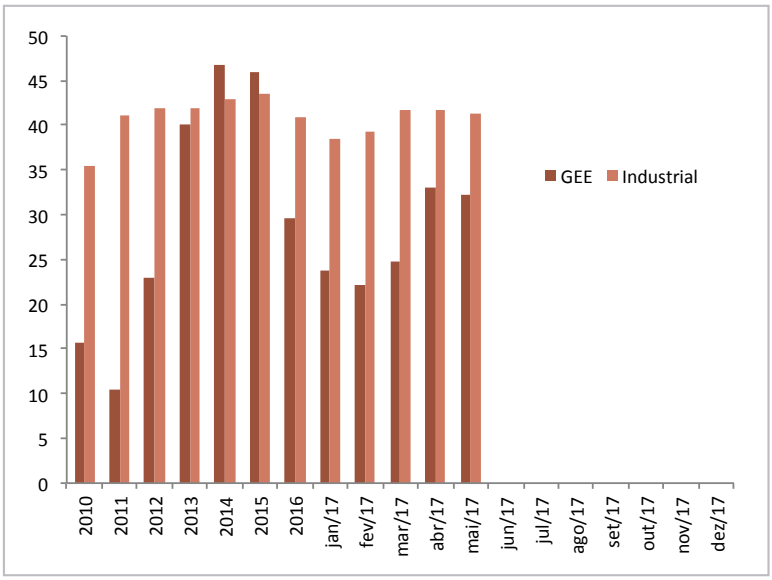
O consumo de gás natural cresceu 10,6% em abril ante março e 8,46% na comparação igual mês de 2016, informou ontem a Associação Brasileira das Empresas Distribuidoras de Gás Canalizado (Abegás), citando uma melhora na atividade econômica.

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

	mai-17	mai-17/abr-17	mai-17/mai-16	12 meses	abr-17	mai-16
Industrial	41,36	**-1,03%**	1,72%		41,79	40,66
Automotivo	5,24	0,58%	8,71%		5,21	4,82
Residencial	1,29	9,32%	25,24%		1,18	1,03
Comercial	0,78	1,30%	**-7,14%**		0,77	0,84
GEE	32,31	**-2,48%**	44,43%		33,13	22,37
Cogeração	2,75	7,84%	23,87%		2,55	2,22

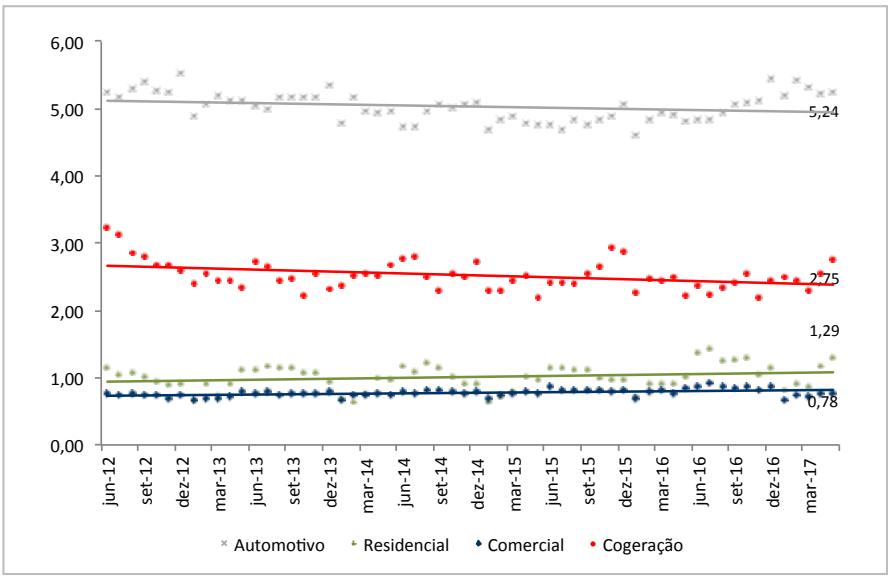
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

Gráfico 3.5: Consumo de GN na Indústria e em GEE (em MMm³/dia)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

Gráfico 3.6: Tendências dos consumidores com menor participação (em MMm³/dia)



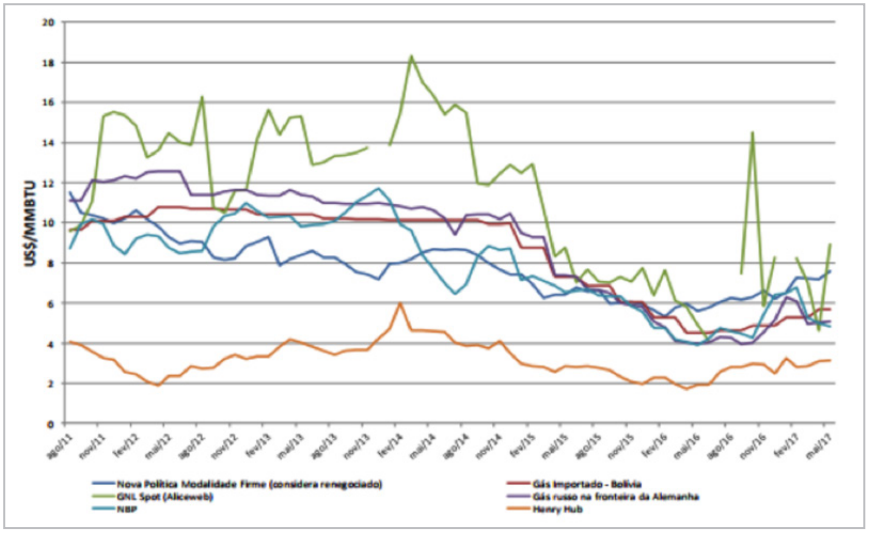
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME.

D) O PREÇOS

Fazendo uma análise no preço do gás natural no mês de maio, foi possível verificar um aumento de 3,8% no preço médio nacional do gás no city gate, que é o preço do gás natural da Petrobras para as Distribuidoras, que passou de 6,9S$/MMBTU em abril para 7,23US$/MMBTU em maio[23]. Já o decréscimo no preço do gás no Programa Prioritário Termelétrico (PPT) foi de 1,5%, fechando em 4,17US$/MMBTU.

Analisando o histórico de preços do gás natural apresentado no Gráfico 3.8, pode-se observar que o preço do gás natural da Petrobras para as Distribuidoras na Nova Política Modalidade Firme, visto que desde novembro de 2015 não é aplicado desconto provisório pela Petrobras sobre os preços contratuais, é equivalente a 68% do preço do óleo combustível A1 (preços para distribuidoras). Em relação ao preço do gás importado por gasoduto, da Bolívia, o gás boliviano é 73% do valor do gás natural da Petrobras.

GRÁFICO 3.8 – Histórico de Preços do Gás Natural



Fonte: MME (2017)

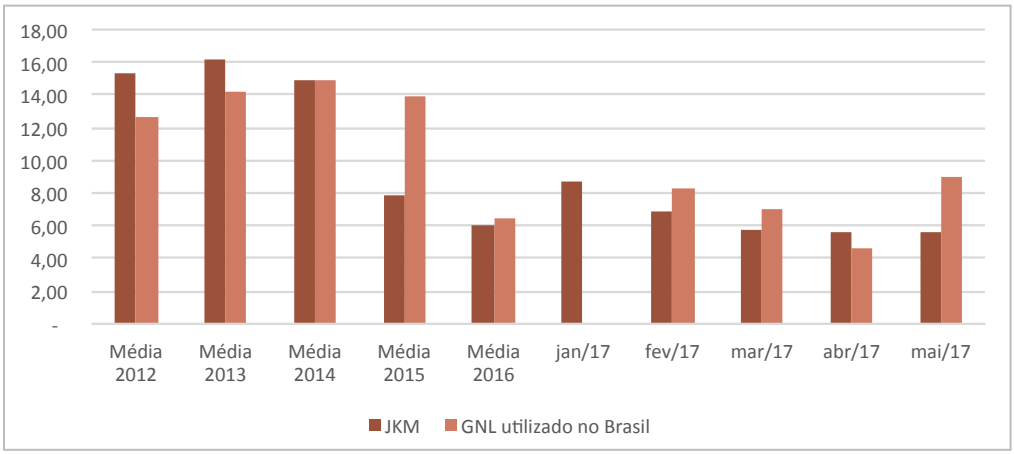
Também registrou leve baixa o preço do gás natural das distribuidoras para o consumidor final da indústria, que ficou entre 12US$/MMBTU e 14,3US$/MMBTU, com tributos, a depender do volume comercializado. Comparando com os preços para a indústria no mesmo período do ano passado, se pode observar que o aumento registrado foi, na média, de 5,6%.

Em relação ao preço do GNL, enquanto que o preço de referência *Japan Korea Marker* (JKM)[24] foi de 5,6US$/MMBTU no mês de maio, o preço FOB do GNL utilizado no Brasil foi de 8,9US$/MMBTU. Como pode ser analisado no Gráfico 3.9, ao passo que houve uma variação no patamar de preços JKM entre os anos 2014 e 2015, sendo registrado uma queda de 47% no preço do GNL, a mudança no patamar dos preços do GNL utilizado no Brasil foi entre os anos 2015 e 2016, onde foi registrado uma queda de 53% no preço do gás. Essa queda foi explicada pelo excesso de oferta no mercado internacional a partir do final de 2015. Vale mencionar que o mundo aguarda preços ainda mais deprimidos para o GNL no mercado internacional, devido, exatamente, a esse excesso de oferta (para maiores detalhes vide Coluna de Opinião "Cenários e Oportunidades Globais para a Indústria Brasileira de GNL", site da FGV Energia, 2017).

[23] A partir de dezembro de 2016 passaram a vigorar renegociações do contrato Nova Política Modalidade Firme, sendo discriminados os valores de transporte e molécula.

[24] O Platts JKM é o preço de referência do GNL para as cargas físicas locais referenciadas em contratos entre países do Nordeste da Ásia e globalmente.

GRÁFICO 3.9 – Preços de Gás Natural Liquefeito - GNL (US$/MMBtu)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME (2017).

Quanto aos preços do gás natural no mercado internacional, enquanto que no mercado europeu o preço subiu 2,3% em relação a abril, estando em 5,3US$/MMBTU no mês de maio, o Henry Hub sofreu alta de 1,3%, sendo cotado a 3,1US$/MMBTU, o preço do gás natural no mercado japonês registrou aumento de 3,56%, e o preço na Rússia sofreu aumento de 0,5%. O preço do gás natural no mercado japonês e russo atingiu seu maior valor dos últimos doze meses, sendo cotado a 8,50US$/MMBTU e 5,0US$/MMBTU, respectivamente. Maiores detalhes sobre os preços do gás natural no mercado nacional e internacional podem ser vistos na Tabela 3.5.

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

		mai-17	mai-17/abr-17	mai-17/mai-16	12 meses	abr-17	mai-16
	Henry Hub	3,12	1,37%	59,39%		3,08	1,96
	Europa	5,35	2,29%	30,48%		5,23	4,10
	Japão	8,50	3,56%	49,67%		8,21	5,68
	Rússia	5,07	0,50%	31,12%		5,05	3,87
	PPT *	4,17	-1,49%	3,21%		4,23	4,04
Preços na distribuidora (Ref: Sudeste)	No City Gate	7,23	3,83%	17,41%		6,96	6,16
	2.000 m³/dia **	14,36	-1,94%	34,56%		14,64	10,67
	20.000 m³/dia **	12,48	-2,05%	32,84%		12,74	9,40
	50.000 m³/dia **	12,06	-2,07%	32,84%		12,31	9,08

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

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

E) O FUTURO

A Prumo Logística assinou contrato para assumir a responsabilidade pela construção e futura operação da termelétrica Novo Tempo, com 1,2Gw de capacidade instalada, um empreendimento que pertencia anteriormente à Bolognesi Energia. A celebração deste contrato viabilizará implantação da primeira usina termelétrica no Porto do Açú, além de fazer parte do desenvolvimento do Açú Gas Hub, localizado estrategicamente no nordeste do Estado do Rio de Janeiro, que pretende oferecer uma solução logística para a comercialização e consumo de gás natural e seus produtos.

O Governo do Estado do Ceará se prepara para lançar em 2018 a segunda termelétrica a gás na área da Zona de

Processamento de Exportações, no Pecém. A nova unidade terá capacidade para gerar 200MW de energia. Enquanto isso, uma segunda térmica, com capacidade superior (1 mil MW), está sendo apresentada como projeto para o Governo do Estado. Ao invés de utilizar água da infraestrutura hídrica, será refrigerada com água do mar. Além de serem movidas a gás, as duas termelétricas vão fornecer energia para empresas instaladas na ZPE, podendo vir a atender outras empresas.

Depois de uma série de consultas ao mercado ao longo dos últimos meses, no âmbito do programa Gás Para Crescer, o governo trabalha na elaboração de propostas para ajustar o marco regulatório do setor de gás natural. Nas mesas do Ministério de Minas e Energia estão, entre outras sugestões, propostas de mudanças importantes no regime de concessão de gasodutos, medidas de redução forçada da concentração da Petrobras no mercado, questões tributárias e a criação de um operador independente do sistema. Mais de seis anos depois da regulamentação da Lei do Gás, a percepção no mercado é que a legislação não foi suficiente para incentivar a entrada de novos agentes e promover investimentos na ampliação da infraestrutura de transporte. Entre alguns segmentos, começam a surgir propostas para flexibilizar o atual regime de concessões para construção de gasodutos. Instituído em 2010, ele

Outro assunto em debate é a desverticalização do setor. Mesmo diante da intenção da Petrobras de vender parte de seus gasodutos, a estatal ainda atua em todos os elos da cadeia do gás. Uma das propostas encaminhadas ao governo é dar previsão legal para que a Agência Nacional de Petróleo (ANP) adote medidas para forçar a desconcentração da indústria. Entre as alternativas, foram discutidas iniciativas como o "gas release", que forçaria a Petrobras, dona de 81% da produção nacional de gás, a vender, em leilão, uma parcela do volume produzido em seus campos para terceiros. A medida reduziria as possibilidades de discriminação no fornecimento por parte da estatal, que também detém participação em distribuidoras e termelétricas.

A EPE sugeriu em estudo que a Petrobras corte pela metade o volume máximo de gás natural contratado com a estatal boliviana YPFB, em momento em que o mercado de gás no Brasil caminha para ter uma participação de mais agentes privados. O contrato de importação da Petrobras com empresa da Bolívia vence em 2019. A renovação do acordo nos moldes propostos pela EPE abriria espaço para novos importadores, como empresas de distribuição do insumo no país, segundo um documento ao qual a Reuters teve acesso. O estudo, encaminhado a representantes do Ministério de Minas e Energia, defende que, na renovação do contrato, a Petrobras se comprometa com a compra firme de até 16 milhões de metros cúbicos por dia (m^3/dia) de gás para atender o mercado doméstico e, volumes adicionais, que hoje podem chegar a mais 14 milhões de m^3/dia, ficariam disponíveis para outras empresas que poderiam se beneficiar da compra externa.

O governo está avaliando a possibilidade de tocar um projeto piloto para testar a exploração não convencional de petróleo e gás por meio da técnica de fraturamento hidráulico. A informação foi revelada pelo diretor de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural do Ministério de Minas e Energia (MME), João Vicente de Carvalho, durante evento promovido pelo Instituto Brasileiro de Petróleo (IBP), no Rio de Janeiro. Ainda não há uma definição sobre onde será realizado, mas um dos locais em estudo para a realização do projeto é a Bahia. Carvalho disse que a ideia é debater com todos os setores para conhecer as vantagens e os riscos que o fraturamento hidráulico pode trazer.

O gás natural se consolida como base na expansão das termelétricas para o horizonte dos próximos 10 anos, conforme está no Plano Decenal de Energia (PDE) 2026, que entrou em consulta pública. A previsão do órgão planejador é que para o horizonte de estudo, a participação do gás natural na matriz energética será de 4,8 GW em capacidade instalada. Atualmente, a fatia é de 12,5 GW e chegará a 17,3 GW ao fim de 2026. O estudo informa que o gás é o combustível de referência para as térmicas daqui para a frente, com o GNL como o padrão para as novas usinas, e tendo ainda a expectativa de entrada do gás produzido no pré-sal, embora ainda com vista com incerteza pelo planejador.