

# Gás Natural

Camilo Poppe

## Produção e Importação





O boletim deste mês foi atualizado com os dados de gás natural referentes aos meses de outubro e novembro de 2015. No mês de outubro, as contas agregadas do setor de gás natural apresentaram queda de 4,08% no consumo com relação ao mês anterior, passando de 98,88 MMm³/dia em setembro para 94,85 MMm³/dia. Já a produção nacional manteve-se estável, registrando pequeno aumento de 0,25% no mês.

Em novembro o consumo seguiu em queda, registrando um recuo de 2,26% com relação ao mês anterior e atingindo segundo menor valor no ano com 92,71 MMm³/dia consumidos em média. A produção nacional

também sofreu queda, de 3,49% com relação ao mês anterior, registrando 94,19 MMm³/dia. No entanto, destaca-se a queda mais acentuada, de 12,14%, na oferta de gás nacional que atingiu valor mínimo no ano com 45,80 MMm³/dia. Diante da queda de 6,33 MMm³/dia na oferta de gás nacional, superior ao recuo de 2,14 MMm³/dia no consumo, houve aumento de 6,95% nas importações de GNL.

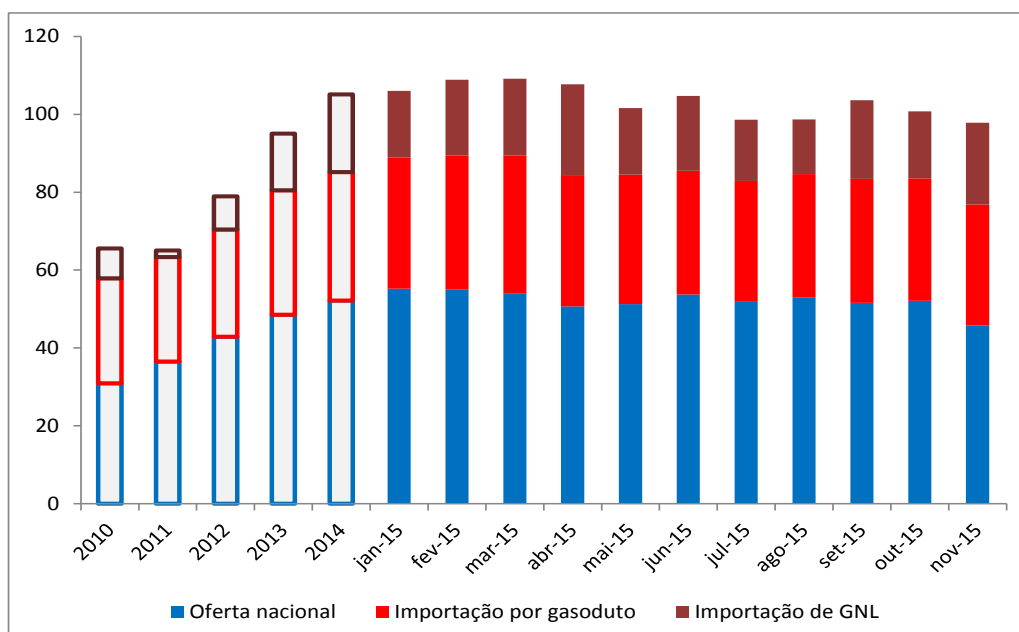
No Gráfico 3.1 é possível observar a queda na oferta de gás nacional no mês de novembro. Com isso o suprimento total de gás registrou valor mínimo no ano com 97,8 MMm³/dia em média.

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

|                               | nov-15 | nov-15/out-15 | nov-15/nov-14 | 6 meses  | out-15 | nov-14 |
|-------------------------------|--------|---------------|---------------|--|--------|--------|
| <b>Produção Nacional</b>      | 94,19  | -3,49%        | -             |  | 97,60  | -      |
| <b>Oferta de gás nacional</b> | 45,80  | -12,14%       | -             |  | 52,13  | -      |
| <b>Importação</b>             | 52,00  | 6,95%         | -             |  | 48,62  | -      |
| <b>Consumo</b>                | 92,71  | -2,26%        | -             |  | 94,85  | -      |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME

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



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da MME.

Na tabela 3.2 podemos observar que além da retração da produção nacional bruta, houve aumento de 6,40% (ou +2,91 MMm³/dia) na produção indisponível ao mercado. O detalhamento da produção indisponível apresenta alta de 17,80% nas reinjeções que atingiram recorde histórico com um volume médio de 29,92 MMm³/dia no mês de novembro. Apesar do menor aproveitamento do gás devido ao aumento de reinjeções, houve queda de 19,42% na queima de gás, em particular nos campos de Lula e Atapu¹. A queima de gás atingiu valor mínimo no período de seis meses, registrando 3,32 MMm³/dia em média e um incremento no aproveitamento do gás de +0,8 MMm³/dia com relação ao mês de outubro. Em

novembro também houve queda de 3,09% e 11,78% no consumo interno de E&P e na absorção de UPGN's respectivamente. Ainda assim, o aumento de 4,52 MMm³/dia reinjetados prevaleceu sobre as demais componentes da produção indisponível, ampliando o saldo negativo para a oferta líquida de gás nacional.

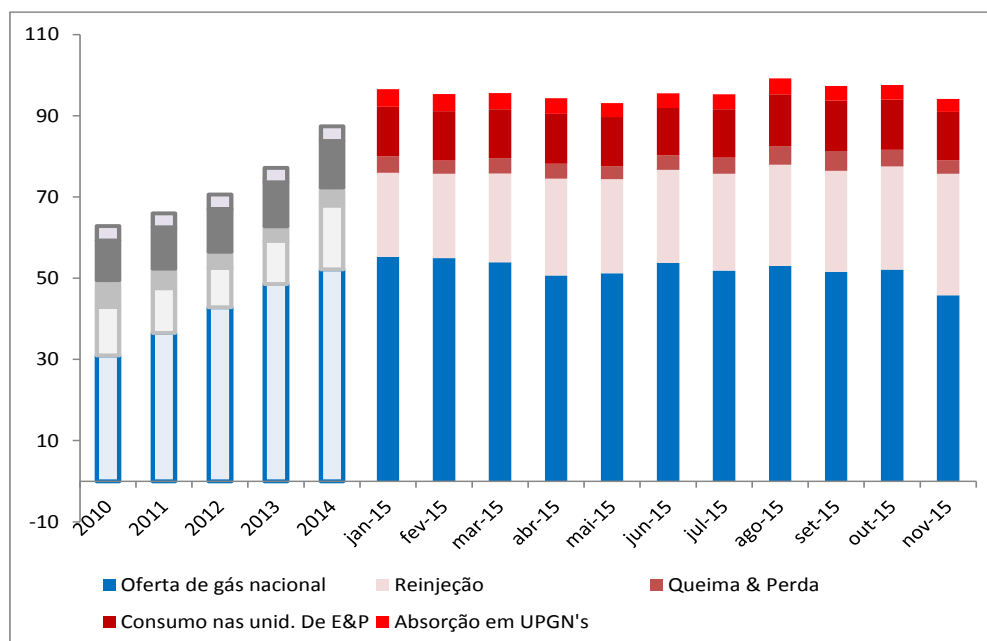
Em novembro a oferta de gás nacional disponível ao mercado representou 49% da oferta bruta, atingindo valor mínimo no ano. Adicionalmente, o Gráfico 3.2 ilustra a queda da oferta nacional líquida, bem como o aumento das reinjeções de gás no mês de novembro.

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

|                               |                        | nov-15       | nov-15/out-15  | nov-15/nov-14 | 6 meses | out-15       | nov-14 |
|-------------------------------|------------------------|--------------|----------------|---------------|---------|--------------|--------|
| <b>Prod. Nacional Bruta</b>   |                        | 94,19        | -3,49%         | -             |         | 97,60        | -      |
| Produção Indisponível         | Reinjeção              | 29,92        | 17,80%         | -             |         | 25,40        | -      |
|                               | Queima                 | 3,32         | -19,42%        | -             |         | 4,12         | -      |
|                               | Consumo interno em E&P | 11,93        | -3,09%         | -             |         | 12,31        | -      |
|                               | Absorção em UPGN's     | 3,22         | -11,78%        | -             |         | 3,65         | -      |
|                               | <b>Subtotal</b>        | 48,39        | 6,40%          | -             |         | 45,48        | -      |
| <b>Oferta de gás nacional</b> |                        | <b>45,80</b> | <b>-12,14%</b> | -             |         | <b>52,13</b> | -      |
| Ofert nacional/Prod. Bruta    |                        | 49%          | -8,96%         | -             |         | 53%          | -      |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME

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



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da MME.

¹ Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural nº 105.

Diante da queda de 6,33 MMm<sup>3</sup>/dia na oferta de gás nacional ao mercado no mês de novembro, houve aumento de 6,95% nas importações de gás que atingiram 52 MMm<sup>3</sup>/dia em média no mês. Na tabela 3.3 é possível observar que houve retração de 1,18% nas importações via gasoduto. O Gasbol permanece operando próximo de sua capacidade nominal máxima e registrou uma

importação média de 31,02 MMm<sup>3</sup>/dia em novembro. Consequentemente, o aumento das importações foi impulsionado pela alta de 21,76% na regaseificação de GNL que atingiu valor máximo no período de seis meses, registrando 20,98 MMm<sup>3</sup>/dia, um diferencial e +3,75 MMm<sup>3</sup>/dia de gás regaseificado com relação ao mês de outubro.

**Tabela 3.3: Importação de Gás Natural (em MMm<sup>3</sup>/dia)**

|                 | nov-15 | nov-15/out-15 | nov-15/nov-14 | 6 meses  | out-15 | nov-14 |
|-----------------|--------|---------------|---------------|--|--------|--------|
| <b>Gasoduto</b> | 31,02  | -1,18%        | -             |  | 31,39  | -      |
| <b>GNL</b>      | 20,98  | 21,76%        | -             |  | 17,23  | -      |
| <b>Total</b>    | 52,00  | 6,95%         | -             |  | 48,62  | -      |








Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME

## Consumo

O mês de novembro registrou o segundo menor valor de consumo total de gás natural no ano, com 92,71 MMm<sup>3</sup>/dia, superando apenas o resultado do mês de julho que havia registrado 92,06 MMm<sup>3</sup>/dia em média. O resultado negativo é predominantemente consequência de retrações de 3,95% e 1,88% no consumo industrial e de geração de energia elétrica (GEE) respectivamente. No entanto, vale ressaltar que, a queda do consumo industrial que registrou 39,68 MMm<sup>3</sup>/dia, valor mínimo no ano, ocorre após quatro meses de sucessivas quedas. O consumo de gás com GEE recuou 0,83 MMm<sup>3</sup>/dia com relação ao resultado de outubro e registrou 43,38 MMm<sup>3</sup>/dia na média mensal.

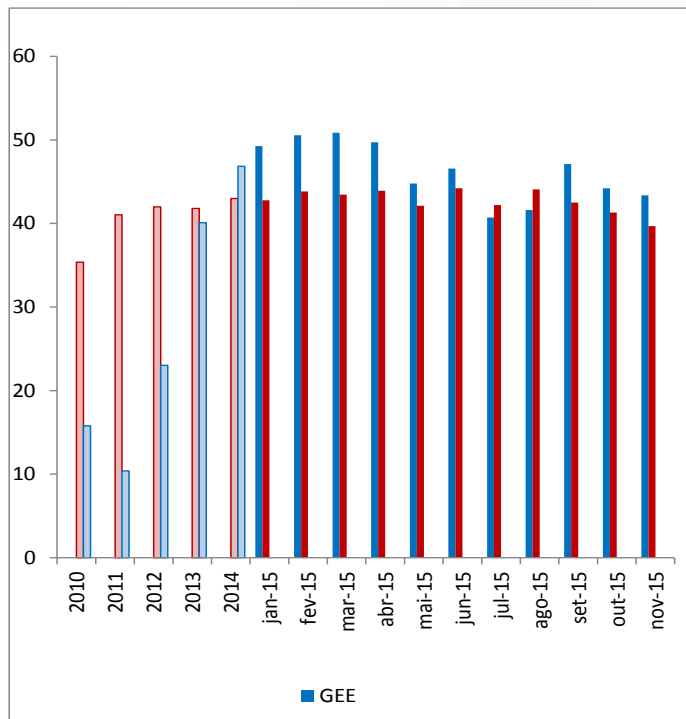
Dentre os consumidores de gás de menor porte, houve aumento de 1,45% no consumo automotivo e 10,57% no consumo em cogeração. Apesar da tendência de queda no consumo automotivo, que pode ser observada no Gráfico 3.4, o setor registrou aumento de +0,07 MMm<sup>3</sup>/dia no resultado mensal de novembro. Por sua vez, o consumo com cogeração sinaliza a possibilidade de recuperação, registrando em novembro 2,93 MMm<sup>3</sup>/dia, consumo recorde desde agosto de 2012. Os segmentos residencial e comercial apresentaram queda de 2,02% e 1,23% respectivamente, registrando valores mínimos no período de seis meses.

**Tabela 3.4: Consumo de Gás Natural (em MMm<sup>3</sup>/dia)**

|                    | nov-15 | nov-15/out-15 | nov-15/nov-14 | 6 meses  | out-15 | nov-14 |
|--------------------|--------|---------------|---------------|--|--------|--------|
| <b>Industrial</b>  | 39,68  | -3,95%        | -             |  | 41,31  | -      |
| <b>Automotivo</b>  | 4,90   | 1,45%         | -3,16%        |  | 4,83   | 5,06   |
| <b>Residencial</b> | 0,97   | -2,02%        | 4,30%         |  | 0,99   | 0,93   |
| <b>Comercial</b>   | 0,80   | -1,23%        | 3,90%         |  | 0,81   | 0,77   |
| <b>GEE</b>         | 43,38  | -1,88%        | -             |  | 44,21  | -      |
| <b>Cogeração</b>   | 2,93   | 10,57%        | 16,73%        |  | 2,65   | 2,51   |
| <b>Total</b>       | 92,71  | -2,26%        | -             |  | 94,85  | -      |

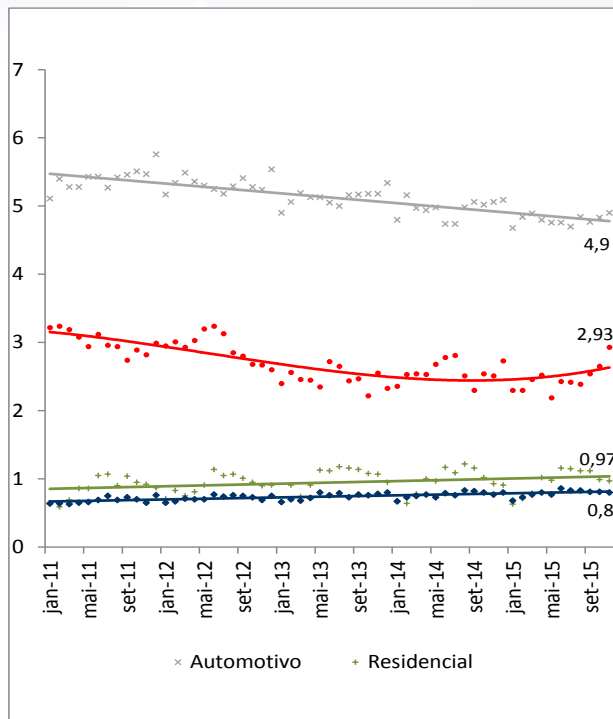
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME

**Gráfico 3.3: Consumo de GN na indústria e em**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da MME.

**Gráfico 3.4: Tendências dos consumidores com menor**












Fonte: Elaboração própria a partir de dados da MME.

## Preços

Após o início, em 2015, da política de remoção do desconto praticado pela Petrobras no *citygate*, o preço com desconto e o preço sem desconto foram equiparados pela primeira vez nesse mês de novembro, com o gás natural sendo comercializado a 6,05 US\$/MMBTU. Para o consumidor industrial, os preços em função do volume consumido seguem em patamar entre 25 e 30% inferior ao de novembro de 2014. No entanto, houve alta de 4,59% a 4,87% nos preços com relação ao mês de outubro deste ano. O consumidor industrial até 2.000 m³/dia foi tarifado a um valor de 12,62 US\$/MMBTU enquanto o consumidor entre 20.000 e 50.000m³/dia foi tarifado, em média, a 10,97 US\$/MMBTU.

No cenário internacional, os preços seguem trajetória de queda, em especial nos EUA onde o Henry Hub (HH) registrou baixa de 10,27%, a maior queda relativa no mês de novembro. Com esse resultado o HH opera com o menor preço registrado desde abril de 2012. Por sua vez, Europa e Japão também registram queda de 3,05% e 4,29% respectivamente, com o gás sendo comercializado a 6,24 US\$/MMBTU na Europa e 9 US\$/MMBTU no Japão. Com esse resultado a Europa registra o menor preço do gás natural desde janeiro de 2005.

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

|   |                                      | nov-15 | nov-15/out-15 | nov-15/nov-14 | 6 meses   | out-15 | nov-14 |
|---|--------------------------------------|--------|---------------|---------------|---|--------|--------|
|   | <b>Henry Hub</b>                     | 2,08   | -10,27%       | -49,55%       |  | 2,32   | 4,12   |
|   | <b>Europa</b>                        | 6,24   | -3,05%        | -30,15%       |  | 6,44   | 8,93   |
|   | <b>Japão</b>                         | 9,00   | -4,29%        | -42,44%       |  | 9,40   | 15,64  |
|   | <b>PPT *</b>                         | 3,79   | -0,47%        | -21,32%       |  | 3,81   | 4,82   |
| Preços na distribuidora<br>(Ref: Sudeste) | <b>No City Gate<br/>Sem desconto</b> | 6,05   | -3,44%        | -52,12%       |  | 6,27   | 12,65  |
|   | <b>No City Gate<br/>Com desconto</b> | 6,05   | -0,46%        | -28,54%       |  | 6,08   | 8,47   |
|   | <b>2.000 m³/dia **</b>               | 12,62  | 4,59%         | -30,38%       |  | 12,07  | 18,13  |
|   | <b>20.000 m³/dia **</b>              | 11,28  | 4,87%         | -25,29%       |  | 10,76  | 15,10  |
|   | <b>50.000 m³/dia **</b>              | 10,97  | 4,80%         | -24,40%       |  | 10,47  | 14,51  |

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do MME & Banco

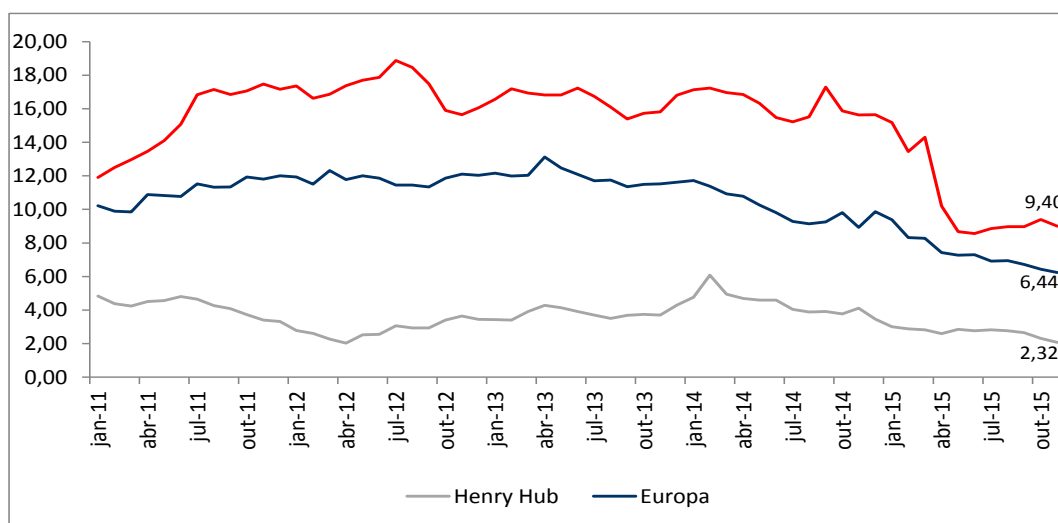
\* não inclui impostos.

Mundial

\*\* preços c/ impostos em US\$/MMBTU.

Deflatores: IPCA; CPI Japão; CPI Alemanha.

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



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Mundial

Deflatores: IPCA; CPI Japão; CPI Alemanha.