

BOLETIM MENSAL DE ACOMPANHAMENTO DA INDÚSTRIA DE GÁS NATURAL

Destaques do mês de setembro/2016

- ⇒ **Demanda de gás natural:** Influenciada pelo segmento termelétrico, a demanda total aumentou de 80,6 para 81,5 milhões de m³/d. (págs. 14 a 21)

- ⇒ **Oferta nacional:** Comparando os meses de agosto e setembro de 2016, a oferta nacional permaneceu estável em 54 milhões de m³/dia. (págs. 4 a 10)
 - ⇒ **Produção nacional:** Novo recorde histórico de produção de gás natural: 110,4 milhões de m³/dia. (págs. 5 a 7)

 - ⇒ **Reinjeção:** Aumento de 8% na reinjeção de gás natural em relação ao mês anterior. (pág. 9)

 - ⇒ **Queima de gás natural:** Queima em relação à produção atinge 3,2%, recorde histórico de aproveitamento do gás natural produzido no País. (pág. 8)

- ⇒ **Oferta de gás importado:** Oferta de gás natural importado aumentou 1,7 milhão de m³/d, face a maior importação de gás natural boliviano. (págs. 11 e 12)

Sumário

| | |
|---|----|
| Balanços de Gás Natural | 2 |
| Oferta de Gás Natural | 4 |
| Produção Nacional, Consumo nas Atividades de E&P, Queima, Reinjeção | 5 |
| Oferta de Gás Natural Importado | 11 |
| Importação e Reexportação de GNL | 12 |
| Consumo nos Gasodutos, Desequilíbrio, Perdas e Ajustes | 13 |
| Demanda de Gás Natural | 14 |
| Preços e Competitividade | 22 |
| Balanços de Gás Natural em Outros Países | 28 |
| Programa de Aceleração do Crescimento - PAC | 30 |
| Infraestrutura da Indústria do Gás Natural | 31 |
| Legislação do Setor de Gás Natural | 35 |
| Anexos | 36 |

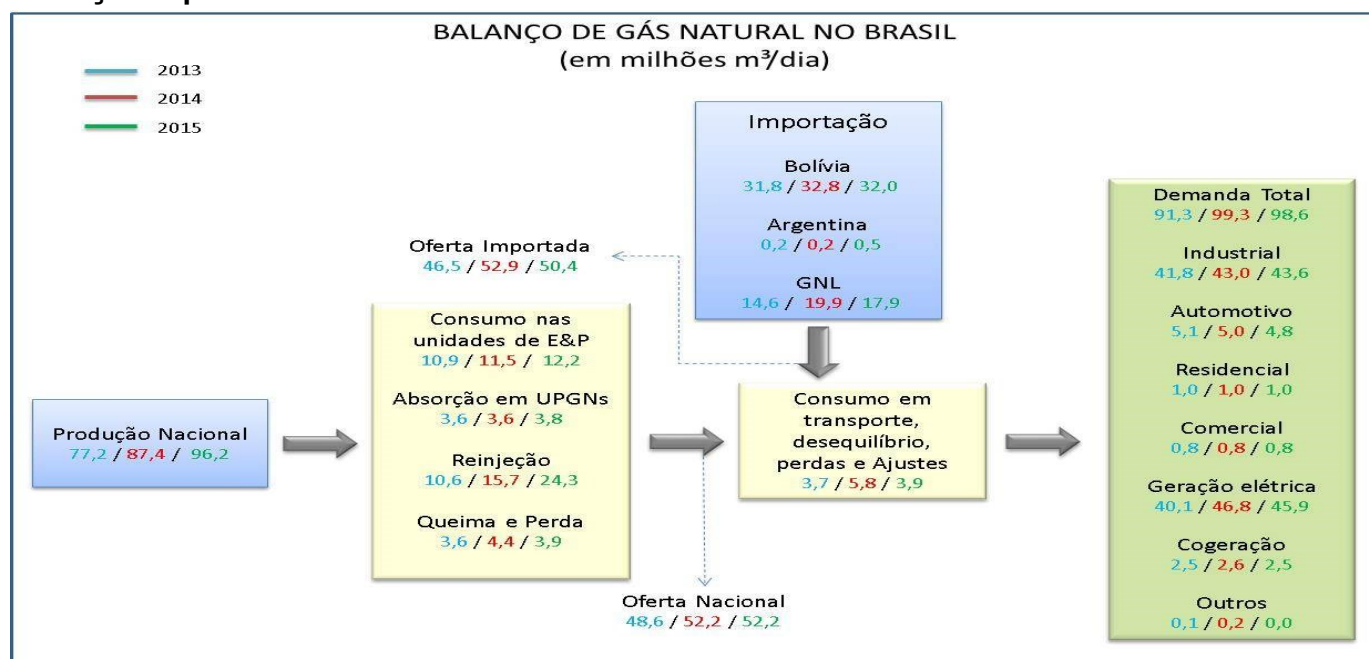
Balanço de Gás Natural

Balanço de Gás Natural - Brasil

| BALANÇO DE GÁS NATURAL (em milhões de m³/dia) | Média 2010 | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|---------------|--------------|
| | | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | |
| Produção nacional | 62,85 | 65,96 | 70,58 | 77,19 | 87,38 | 96,24 | 97,25 | 101,19 | 90,36 | 95,77 | 99,81 | 103,52 | 107,17 | 108,77 | 110,44 | | | | | 101,57 |
| Reinjeção | 11,97 | 11,06 | 9,68 | 10,64 | 15,73 | 24,29 | 30,43 | 29,36 | 28,35 | 27,46 | 27,98 | 31,87 | 35,24 | 31,52 | 34,02 | | | | | 30,70 |
| Queima e perda | 6,62 | 4,81 | 3,95 | 3,57 | 4,44 | 3,83 | 3,27 | 4,71 | 4,64 | 4,00 | 3,67 | 3,53 | 4,38 | 4,97 | 3,58 | | | | | 4,08 |
| Consumo nas unidades de E&P | 9,72 | 10,15 | 10,57 | 10,85 | 11,46 | 12,20 | 12,47 | 12,25 | 11,95 | 12,58 | 12,78 | 13,17 | 12,92 | 13,18 | 13,28 | | | | | 12,73 |
| Absorção em UPGNs (GLP, C5+) | 3,56 | 3,43 | 3,52 | 3,56 | 3,59 | 3,77 | 3,26 | 3,28 | 3,49 | 3,77 | 4,30 | 4,27 | 4,01 | 4,95 | 4,98 | | | | | 4,04 |
| Oferta Nacional | 30,97 | 36,51 | 42,87 | 48,57 | 52,17 | 52,15 | 47,82 | 51,59 | 41,92 | 47,96 | 51,08 | 50,68 | 50,62 | 54,14 | 54,58 | | | | | 50,02 |
| Importação - Bolívia | 26,91 | 26,84 | 27,54 | 31,75 | 32,83 | 32,03 | 31,70 | 30,58 | 31,06 | 29,88 | 26,10 | 27,53 | 28,15 | 28,59 | 30,42 | | | | | 29,32 |
| Importação - Argentina | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,16 | 0,18 | 0,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| Regaseificação de GNL | 7,66 | 1,65 | 8,50 | 14,56 | 19,92 | 17,94 | 14,07 | 10,01 | 6,45 | 3,38 | 0,66 | 2,51 | 1,51 | 1,55 | 1,44 | | | | | 4,60 |
| OFERTA IMPORTADA | 34,57 | 28,48 | 36,04 | 46,47 | 52,93 | 50,43 | 45,77 | 40,59 | 37,50 | 33,26 | 26,76 | 30,04 | 29,66 | 30,13 | 31,85 | | | | | 33,93 |
| OFERTA TOTAL | 65,54 | 64,99 | 78,91 | 95,05 | 105,10 | 102,58 | 93,58 | 92,18 | 79,43 | 81,22 | 77,84 | 80,72 | 80,28 | 84,27 | 86,44 | | | | | 83,95 |
| Consumo - GASBOL | 0,89 | 0,93 | 0,93 | 1,17 | 1,22 | 1,19 | 1,25 | 1,18 | 1,35 | 1,27 | 0,91 | 1,05 | 1,06 | 1,16 | 1,21 | | | | | 1,16 |
| Consumo em outros gasodutos, desequilíbrio, perdas e ajustes | 2,99 | 2,51 | 2,95 | 2,54 | 4,61 | 2,75 | 4,16 | 4,53 | 2,01 | 2,72 | 4,33 | 1,40 | 4,57 | 2,53 | 3,76 | | | | | 3,33 |
| Consumo nos gasodutos, desequilíbrio, perdas e ajustes | 3,87 | 3,44 | 3,88 | 3,70 | 5,83 | 3,94 | 5,41 | 5,71 | 3,36 | 3,99 | 5,23 | 2,45 | 5,64 | 3,69 | 4,97 | | | | | 4,49 |
| Industrial | 35,36 | 41,03 | 42,00 | 41,81 | 42,98 | 43,61 | 39,61 | 40,29 | 39,45 | 41,11 | 40,66 | 44,16 | 41,48 | 41,58 | 40,03 | | | | | 40,92 |
| Automotivo | 5,50 | 5,40 | 5,32 | 5,13 | 4,96 | 4,82 | 4,61 | 4,85 | 4,93 | 4,92 | 4,82 | 4,85 | 4,85 | 4,95 | 5,06 | | | | | 4,87 |
| Residencial | 0,79 | 0,87 | 0,92 | 1,00 | 0,97 | 0,97 | 0,72 | 0,92 | 0,91 | 0,92 | 1,03 | 1,39 | 1,44 | 1,24 | 1,27 | | | | | 1,09 |
| Comercial | 0,63 | 0,68 | 0,72 | 0,75 | 0,77 | 0,79 | 0,69 | 0,80 | 0,81 | 0,78 | 0,84 | 0,86 | 0,91 | 0,86 | 0,85 | | | | | 0,82 |
| Geração Elétrica | 15,79 | 10,39 | 23,03 | 40,08 | 46,84 | 45,90 | 39,52 | 36,40 | 26,90 | 26,52 | 22,37 | 23,92 | 23,13 | 29,21 | 31,37 | | | | | 28,78 |
| Co-geração | 2,91 | 3,01 | 2,92 | 2,46 | 2,57 | 2,50 | 2,28 | 2,48 | 2,46 | 2,49 | 2,22 | 2,37 | 2,24 | 2,35 | 2,41 | | | | | 2,36 |
| Outros (inclui GNC) | 0,69 | 0,17 | 0,11 | 0,10 | 0,17 | 0,04 | 0,74 | 0,73 | 0,80 | 0,49 | 0,68 | 0,71 | 0,60 | 0,40 | 0,46 | | | | | 0,80 |
| DEMANDA TOTAL | 61,67 | 61,55 | 75,03 | 91,34 | 99,26 | 98,63 | 88,17 | 86,47 | 76,07 | 77,23 | 72,61 | 78,26 | 74,64 | 80,58 | 81,46 | | | | | 79,46 |

Fontes: ANP, Abegás, Petrobras e TSB.

Balanço Esquemático - Brasil



Equipe do Departamento de Gás Natural: Symone Christine de Santana Araújo (Diretora), Aldo Barroso Cores Junior, Matheus Batista Bodnar, Breno Peixoto Cortez, Fernando Massaharu Matsumoto, Juliano Vilela Borges dos Santos e Jaqueline Meneghel Rodrigues.

Balanço de Gás Natural

Balanço de Gás Natural - Malha Interligada

| BALANÇO DE GÁS NATURAL Malha Interligada (milhões de m³/dia) | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Produção nacional | 54,55 | 59,14 | 61,93 | 69,10 | 78,08 | 78,65 | 82,69 | 73,47 | 77,56 | 81,17 | 85,00 | 86,60 | 88,03 | 91,32 | | | | 82,70 |
| Reinjeção | 4,17 | 3,57 | 5,20 | 9,28 | 16,83 | 22,49 | 20,94 | 20,54 | 19,13 | 19,63 | 23,24 | 26,67 | 22,81 | 24,85 | | | | 22,26 |
| Queima e perda | 4,12 | 3,35 | 3,08 | 4,12 | 3,60 | 3,09 | 4,35 | 4,32 | 3,79 | 3,32 | 3,19 | 4,10 | 4,67 | 3,24 | | | | 3,79 |
| Consumo nas unidades de E&P + Absorção em UPGNs (GLP, C5+) | 12,40 | 12,89 | 13,23 | 13,76 | 14,57 | 14,30 | 14,12 | 14,21 | 14,99 | 15,75 | 16,09 | 15,60 | 16,79 | 17,09 | | | | 15,44 |
| OFERTA NACIONAL | 33,87 | 39,32 | 40,42 | 41,95 | 43,09 | 38,77 | 43,28 | 34,40 | 39,64 | 42,47 | 42,48 | 40,24 | 43,77 | 46,15 | | | | 41,21 |
| Importação - Bolívia | 26,84 | 27,54 | 31,75 | 32,83 | 32,03 | 31,70 | 30,58 | 31,06 | 29,88 | 26,10 | 27,53 | 28,15 | 28,59 | 30,42 | | | | 29,32 |
| Importação - Argentina | 0,00 | 0,00 | 0,16 | 0,18 | 0,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 |
| Regaseificação de GNL | 1,65 | 8,50 | 14,56 | 19,92 | 17,94 | 14,07 | 10,01 | 6,45 | 3,38 | 0,66 | 2,51 | 1,51 | 1,55 | 1,44 | | | | 4,60 |
| OFERTA IMPORTADA | 28,48 | 36,04 | 46,47 | 52,93 | 50,43 | 45,77 | 40,59 | 37,50 | 33,26 | 26,76 | 30,04 | 29,66 | 30,13 | 31,85 | | | | 33,93 |
| TOTAL OFERTA | 62,36 | 75,36 | 86,90 | 94,88 | 93,52 | 84,54 | 83,87 | 71,90 | 72,91 | 69,23 | 72,51 | 69,90 | 73,90 | 78,00 | | | | 75,14 |
| Consumo - GASBOL | 0,93 | 0,93 | 1,17 | 1,22 | 1,19 | 1,25 | 1,18 | 1,35 | 1,27 | 0,91 | 1,05 | 1,06 | 1,16 | 1,21 | | | | 1,16 |
| Consumo em outros gasodutos, desequilíbrio, perdas e ajustes | 1,85 | 2,05 | 2,69 | 2,87 | 1,78 | 3,17 | 4,62 | 0,98 | 1,09 | 3,39 | 0,55 | 3,58 | 1,56 | 3,13 | | | | 2,45 |
| Consumo nos gasodutos, desequilíbrio, perdas e ajustes | 2,77 | 2,98 | 3,85 | 4,09 | 2,97 | 4,42 | 5,81 | 2,33 | 2,36 | 4,29 | 1,60 | 4,64 | 2,71 | 4,34 | | | | 3,61 |
| Industrial | 40,83 | 41,80 | 41,57 | 42,75 | 43,36 | 39,36 | 40,03 | 39,19 | 40,84 | 40,41 | 43,89 | 41,22 | 41,31 | 39,78 | | | | 40,67 |
| Automotivo | 5,40 | 5,31 | 5,12 | 4,95 | 4,81 | 4,60 | 4,83 | 4,92 | 4,91 | 4,80 | 4,84 | 4,84 | 4,93 | 5,05 | | | | 4,86 |
| Residencial | 0,87 | 0,92 | 1,00 | 0,97 | 0,97 | 0,72 | 0,92 | 0,91 | 0,92 | 1,03 | 1,39 | 1,44 | 1,24 | 1,27 | | | | 1,09 |
| Comercial | 0,68 | 0,72 | 0,75 | 0,77 | 0,79 | 0,69 | 0,80 | 0,81 | 0,78 | 0,84 | 0,86 | 0,91 | 0,86 | 0,85 | | | | 0,82 |
| Geração Elétrica | 8,62 | 20,59 | 32,04 | 38,62 | 38,08 | 31,73 | 28,27 | 20,67 | 20,12 | 14,95 | 16,86 | 14,02 | 20,09 | 23,83 | | | | 21,13 |
| Co-geração | 3,01 | 2,92 | 2,46 | 2,57 | 2,50 | 2,28 | 2,48 | 2,46 | 2,49 | 2,22 | 2,37 | 2,24 | 2,35 | 2,41 | | | | 2,36 |
| Outros (inclui GNC) | 0,17 | 0,11 | 0,10 | 0,17 | 0,04 | 0,74 | 0,73 | 0,60 | 0,49 | 0,68 | 0,71 | 0,60 | 0,40 | 0,46 | | | | 0,60 |
| DEMANDA TOTAL | 59,58 | 72,38 | 83,04 | 90,79 | 90,55 | 80,11 | 78,07 | 69,56 | 70,55 | 64,93 | 70,91 | 65,25 | 71,19 | 73,66 | | | | 71,53 |

Fontes: ANP, Abegás, Petrobras e TSB.

Balanço de Gás Natural - Sistemas Isolados (Região Norte e Maranhão)

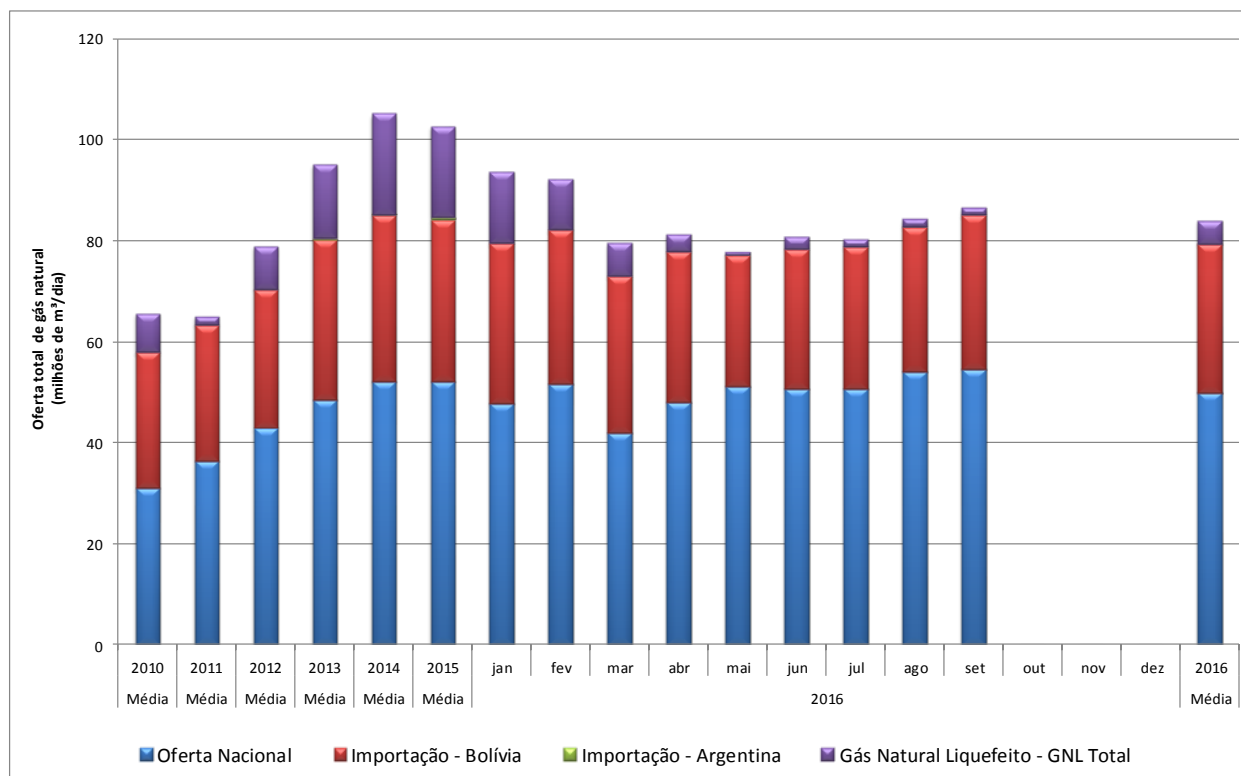
| BALANÇO DE GÁS NATURAL Sistemas Isolados (milhões de m³/dia) | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|--------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Produção nacional | 11,40 | 11,44 | 15,26 | 18,28 | 18,15 | 18,59 | 18,50 | 16,88 | 18,21 | 18,64 | 18,52 | 20,57 | 20,74 | 19,11 | | | | 18,87 |
| Reinjeção | 6,90 | 6,11 | 5,44 | 6,45 | 7,46 | 7,94 | 8,42 | 7,81 | 8,33 | 8,35 | 8,64 | 8,58 | 8,72 | 9,17 | | | | 8,44 |
| Queima e perda | 0,69 | 0,59 | 0,49 | 0,32 | 0,23 | 0,18 | 0,36 | 0,32 | 0,21 | 0,35 | 0,33 | 0,28 | 0,30 | 0,34 | | | | 0,30 |
| Consumo nas unidades de E&P + Absorção em UPGNs (GLP, C5+) | 1,18 | 1,20 | 1,18 | 1,29 | 1,40 | 1,42 | 1,41 | 1,23 | 1,36 | 1,33 | 1,34 | 1,33 | 1,35 | 1,17 | | | | 1,33 |
| OFERTA NACIONAL | 2,63 | 3,55 | 8,15 | 10,22 | 9,05 | 9,05 | 8,31 | 7,53 | 8,31 | 8,62 | 8,20 | 10,38 | 10,37 | 8,43 | | | | 8,81 |
| Desequilíbrio, perdas e ajustes | 0,66 | 0,90 | -0,15 | 1,75 | 0,97 | 0,99 | -0,09 | 1,03 | 1,63 | 0,94 | 0,85 | 0,99 | 0,97 | 0,63 | | | | 0,89 |
| Industrial | 0,20 | 0,20 | 0,24 | 0,23 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,26 | 0,27 | 0,25 | 0,27 | 0,25 | 0,27 | 0,25 | | | | 0,26 |
| Automotivo | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | | | | 0,01 |
| Residencial | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 |
| Comercial | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 |
| Geração Elétrica | 1,77 | 2,44 | 8,05 | 8,23 | 7,82 | 7,79 | 8,13 | 6,23 | 6,40 | 7,41 | 7,07 | 9,12 | 9,11 | 7,54 | | | | 7,65 |
| Co-geração | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 |
| Outros (inclui GNC) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 |
| DEMANDA TOTAL | 1,97 | 2,65 | 8,30 | 8,47 | 8,08 | 8,06 | 8,40 | 6,50 | 6,68 | 7,68 | 7,35 | 9,39 | 9,40 | 7,80 | | | | 7,92 |

Fontes: ANP, Abegás e Petrobras

Oferta de Gás Natural

Oferta Total de Gás Natural no País

O gráfico a seguir apresenta a oferta total de gás natural ao mercado nacional. A oferta nacional foi calculada considerando a produção nacional, sendo abatidos os valores referentes ao consumo nas atividades de exploração e produção, queima e perda, reinjeção e absorção em Unidades de Processamento. A oferta de gás natural importado considera a importação de gás natural da Bolívia e Argentina, bem como o volume de Gás Natural Liquefeito - GNL regaseificado.

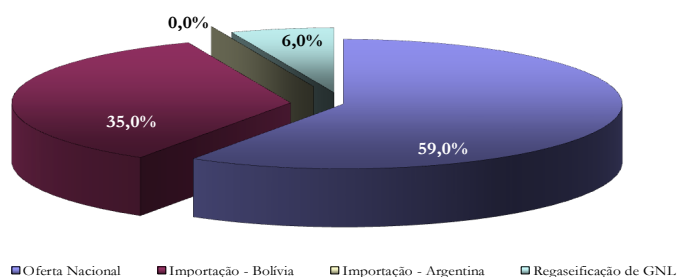


A oferta total de gás natural ao mercado foi incrementada em 2,6% quando comparada à do mês anterior, atingindo 86,4 milhões de m³/dia. Esse incremento está relacionado principalmente à oferta de gás natural importado da Bolívia.

Quanto à oferta nacional destaca-se que mesmo com o recorde de produção de gás natural de 110,4 milhões de m³/dia (aumento de 1,7 milhão de m³/d em relação ao mês de agosto/2016) e com a redução da queima de gás natural (queda de 1,4 milhão de m³/d), a oferta de gás nacional aumentou apenas 0,4 milhão de m³/d, face ao crescimento da reinjeção de gás natural (aumento de 2,5 milhões de m³/d).

A oferta de gás natural importado apresentou aumento de 1,7 milhão de m³/d, sendo esse incremento atribuído ao gás boliviano (aumento 28,6 para 30,4 milhões de m³/d), visto que a regaseificação de GNL foi reduzida.

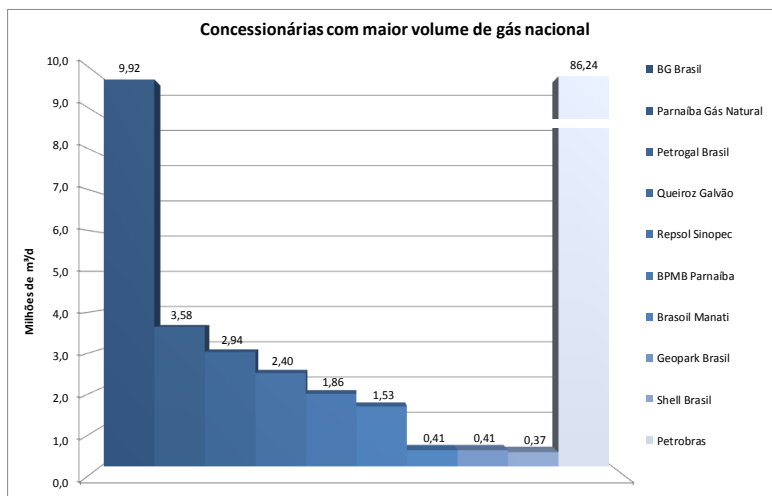
Segmentação da Oferta Total de Gás Natural - Média 2016



Oferta de Gás Natural

Produção Nacional: Produção por Concessionária

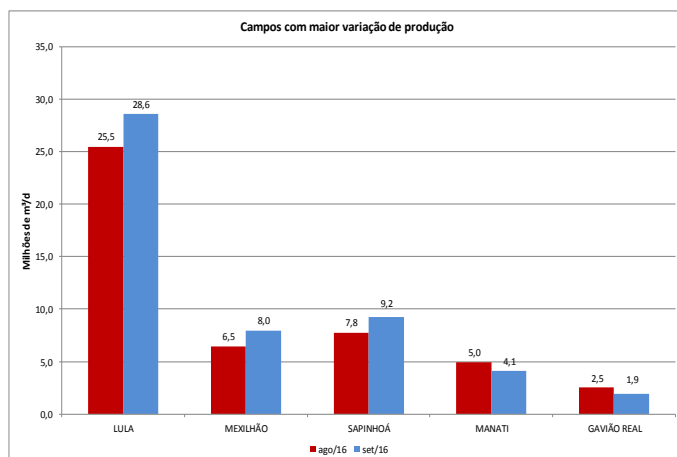
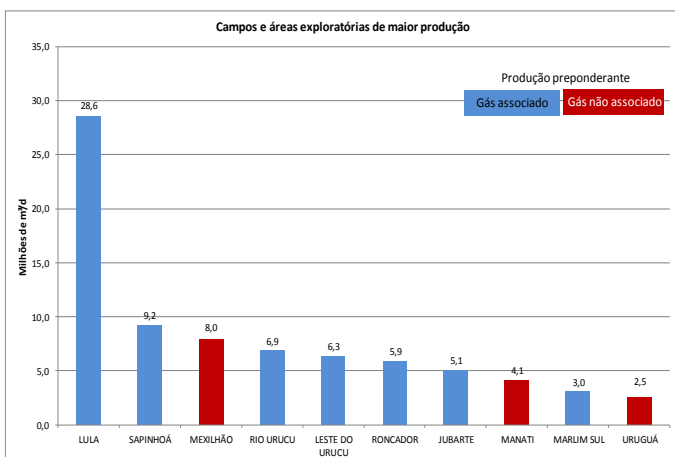
No mês de setembro/2016, 99% da produção nacional ficou concentrada em dez concessionárias, sendo que somente a Petrobras respondeu por 79% do total. O gráfico a seguir apresenta a distribuição da produção nacional desses agentes.



Produção Nacional: Campos e Áreas Exploratórias

O gráfico abaixo apresenta os dez campos de maior produção de gás natural em setembro/2016, responsáveis por 72% da produção nacional.

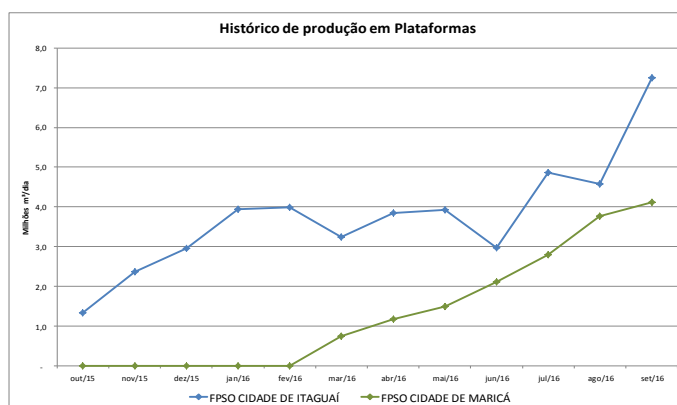
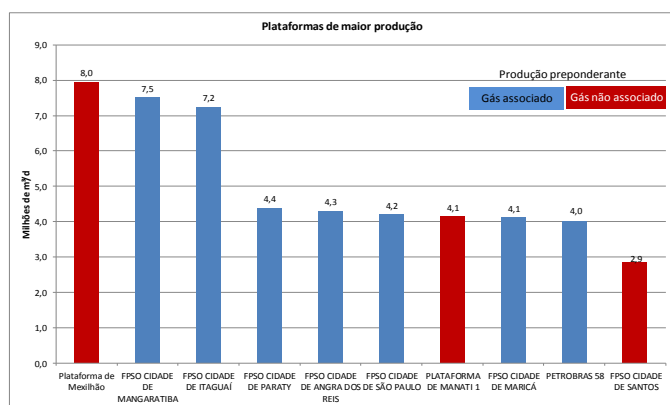
O gráfico abaixo apresenta os cinco campos com maior variação de produção comparando os meses de agosto e setembro de 2016.



Produção Nacional: UEP – Unidade Estacionária de Produção

O gráfico abaixo apresenta as dez UEP's de maior produção de gás natural no mês de setembro/2016, sendo essas responsáveis por 46% da produção nacional.

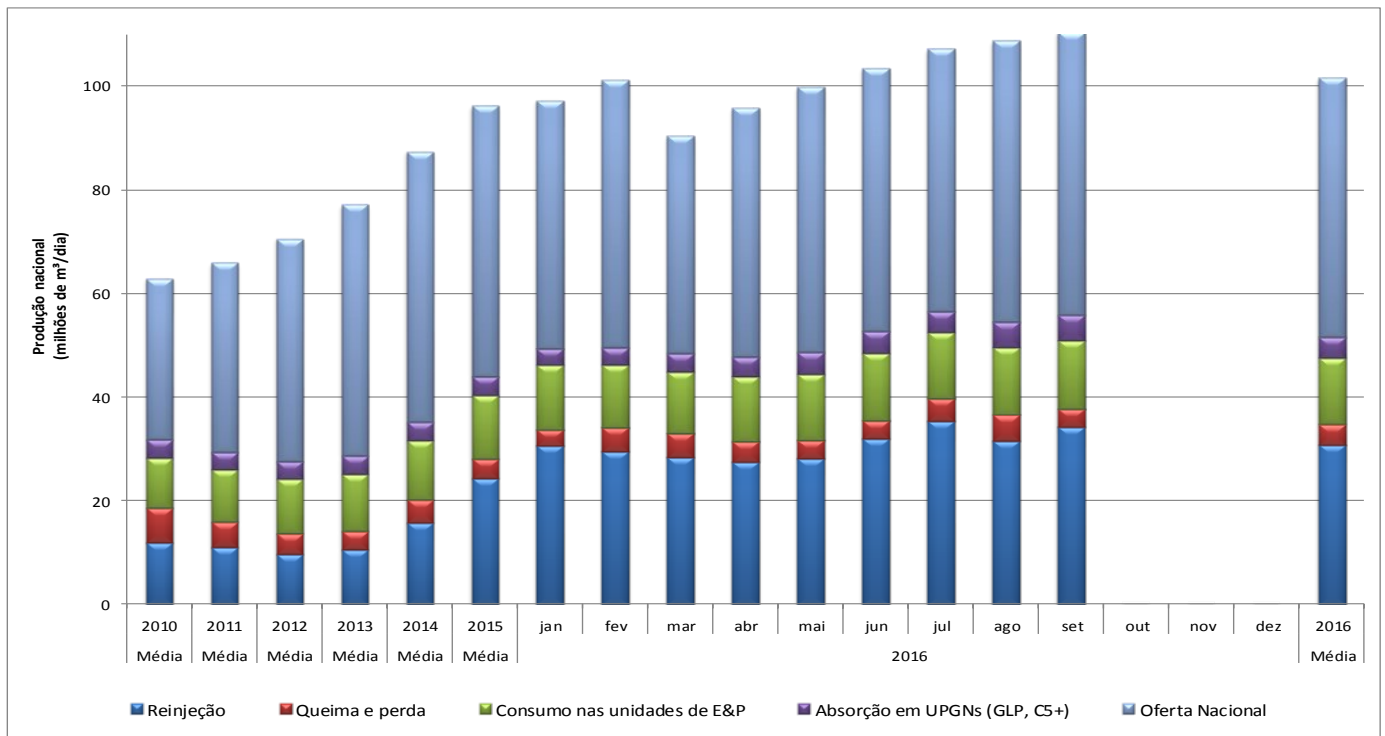
Entre os meses de agosto e setembro o campo com maior variação de produção foi Lula, sendo que os FPSOs Cidade de Itaguaí e Cidade de Maricá tiveram maior influencia no incremento de produção do campo.



Oferta de Gás Natural

Segmentação da Produção Nacional de Gás Natural

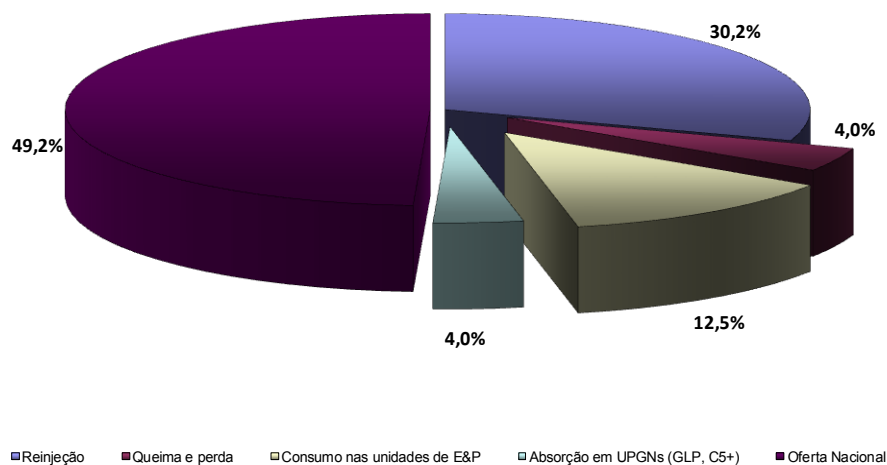
O gráfico a seguir apresenta a segmentação da produção nacional, sendo destacadas as seguintes parcelas: absorção em UPGN's, queima e perda, consumo nas unidades de exploração e produção - E&P, reinjeção e oferta nacional.



Os dados utilizados na elaboração do gráfico acima podem ser visualizados na tabela que consta na página 2 deste Boletim.

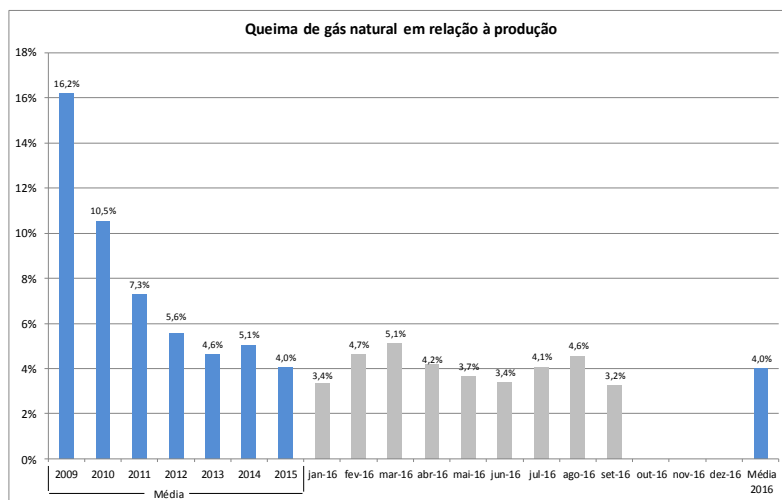
Segmentação da Produção Nacional - Média 2016

Considerando os dados do período entre janeiro e setembro de 2016, 49,2% do volume total de gás natural produzido no País foi ofertado ao mercado.



Oferta de Gás Natural

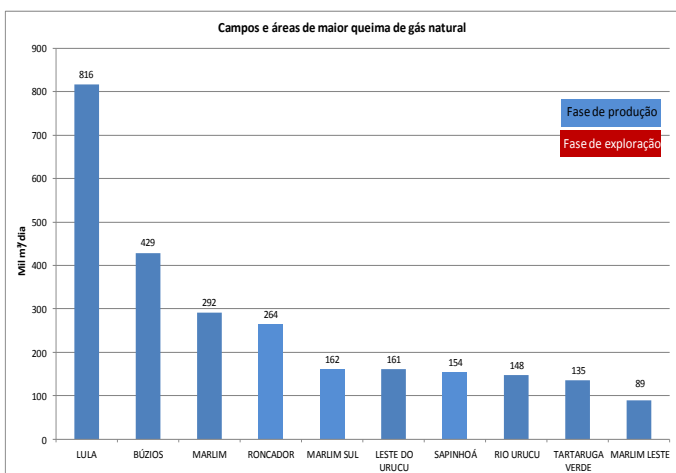
Queima de Gás em Relação à Produção



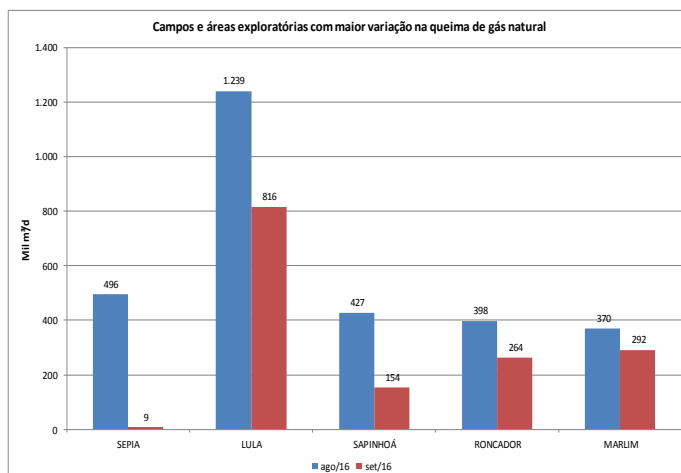
O percentual da queima de gás em relação à produção foi de 3,2%, resultando no recorde histórico de aproveitamento do gás natural produzido no País.

Queima de Gás: Campos e Áreas Exploratórias

O gráfico abaixo apresenta os dez campos com maior volume de queima de gás natural no mês de setembro/2016, sendo esses responsáveis por 74% do volume total.

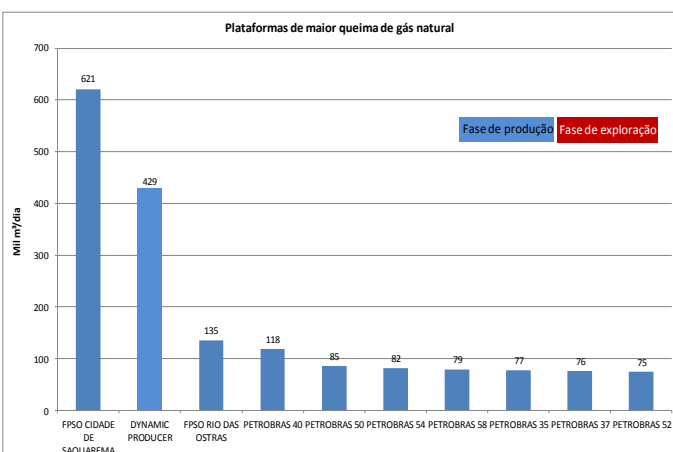


O gráfico abaixo apresenta os cinco campos e áreas exploratórias com maior variação na queima de gás natural, sendo que nesses verifica-se redução do volume queimado.

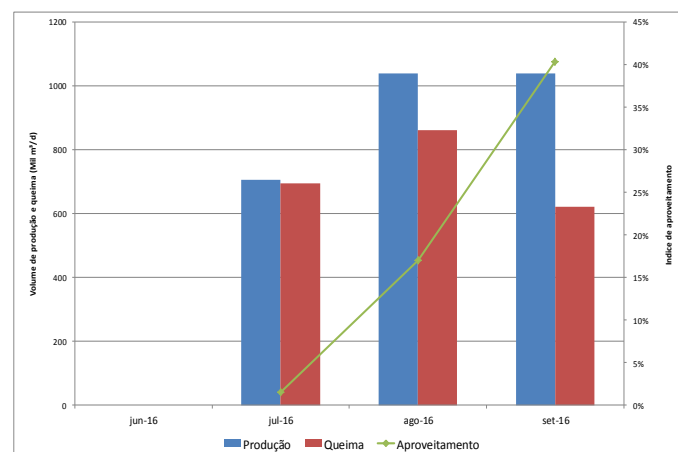


Queima de Gás: UEP - Unidade Estacionária de Produção

O gráfico abaixo apresenta as dez UEPs com maior queima de gás natural no mês de setembro/2016, sendo essas responsáveis por 50% do volume total de gás natural queimado no País.



O gráfico a seguir apresenta histórico de aproveitamento do gás natural produzido a partir do FPSO Cidade de Saquarema, que entrou em operação no campo de Lula em 08 de julho de 2016.



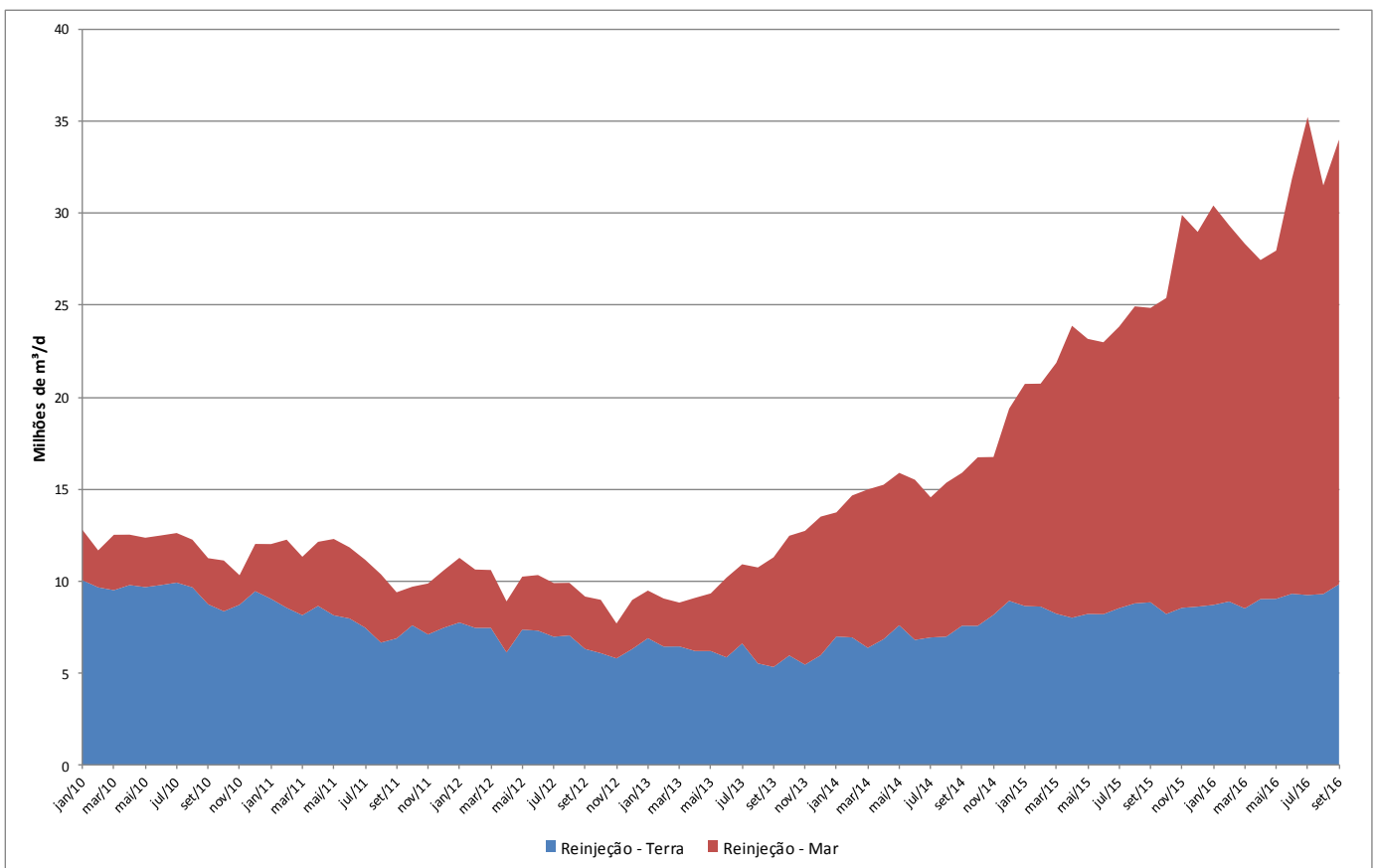
Oferta de Gás Natural

Reinjeção de Gás Natural

A reinjeção de gás natural em setembro de 2016 aumentou de 8% quando comparado ao mês anterior, tendo a região marítima do Estado do Rio de Janeiro maior influência.

| | | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 | | | | |
|----------------------|---------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|-----|-----|-----|------------|---|---|--------------|------|
| | | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | | | | |
| MAR | ALAGOAS | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | AMAZONAS | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | BAHIA | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | CEARÁ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | ESPÍRITO SANTO | 0,39 | 0,33 | 0,18 | 0,31 | 0,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | MARANHÃO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | PARANÁ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | RIO DE JANEIRO | 1,00 | 0,79 | 1,92 | 4,61 | 9,80 | 13,40 | 13,60 | 13,34 | 11,83 | 12,76 | 15,76 | 18,45 | 15,23 | 17,26 | | | | | | | 14,63 | |
| | RIO GRANDE DO NORTE | 0,05 | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,00 |
| | SÃO PAULO | - | - | 0,69 | 1,83 | 4,72 | 6,76 | 5,26 | 5,00 | 5,02 | 4,50 | 5,14 | 5,81 | 5,19 | 5,21 | | | | | | | | 5,32 |
| SERGIPE | 1,83 | 1,72 | 1,76 | 1,65 | 1,30 | 1,57 | 1,61 | 1,51 | 1,60 | 1,69 | 1,67 | 1,75 | 1,82 | 1,72 | | | | | | | | 1,66 | |
| Total - MAR | 3,27 | 2,88 | 4,58 | 8,43 | 15,85 | 21,73 | 20,48 | 19,84 | 18,45 | 18,95 | 22,57 | 26,01 | 22,23 | 24,20 | | | | | | | | 21,61 | |
| TERRA | ALAGOAS | 0,19 | 0,11 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | - | - | - | 0,00 | 0,00 | - | 0,00 | 0,00 | | | | | | | 0,00 | |
| | AMAZONAS | 6,90 | 6,11 | 5,44 | 6,45 | 7,46 | 7,94 | 8,13 | 7,81 | 8,33 | 8,35 | 8,64 | 8,58 | 8,72 | 9,17 | | | | | | | 8,40 | |
| | BAHIA | 0,67 | 0,56 | 0,58 | 0,82 | 0,96 | 0,73 | 0,73 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,67 | 0,65 | 0,57 | 0,65 | | | | | | | | 0,67 |
| | CEARÁ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | - |
| | ESPÍRITO SANTO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | - |
| | MARANHÃO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | - |
| | PARANÁ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | - |
| | RIO DE JANEIRO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | - |
| | RIO GRANDE DO NORTE | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | - |
| | SÃO PAULO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | - |
| SERGIPE | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,01 | - | - | - | - | - | | | | | | | | 0,01 | |
| Total - TERRA | 7,79 | 6,80 | 6,06 | 7,30 | 8,44 | 8,69 | 8,88 | 8,51 | 9,02 | 9,03 | 9,30 | 9,23 | 9,29 | 9,82 | | | | | | | | 9,08 | |
| Total - GERAL | 11,06 | 9,68 | 10,64 | 15,73 | 24,29 | 30,43 | 29,36 | 28,35 | 27,46 | 27,98 | 31,87 | 35,24 | 31,52 | 34,02 | | | | | | | | 30,70 | |

Fonte: ANP, out/16



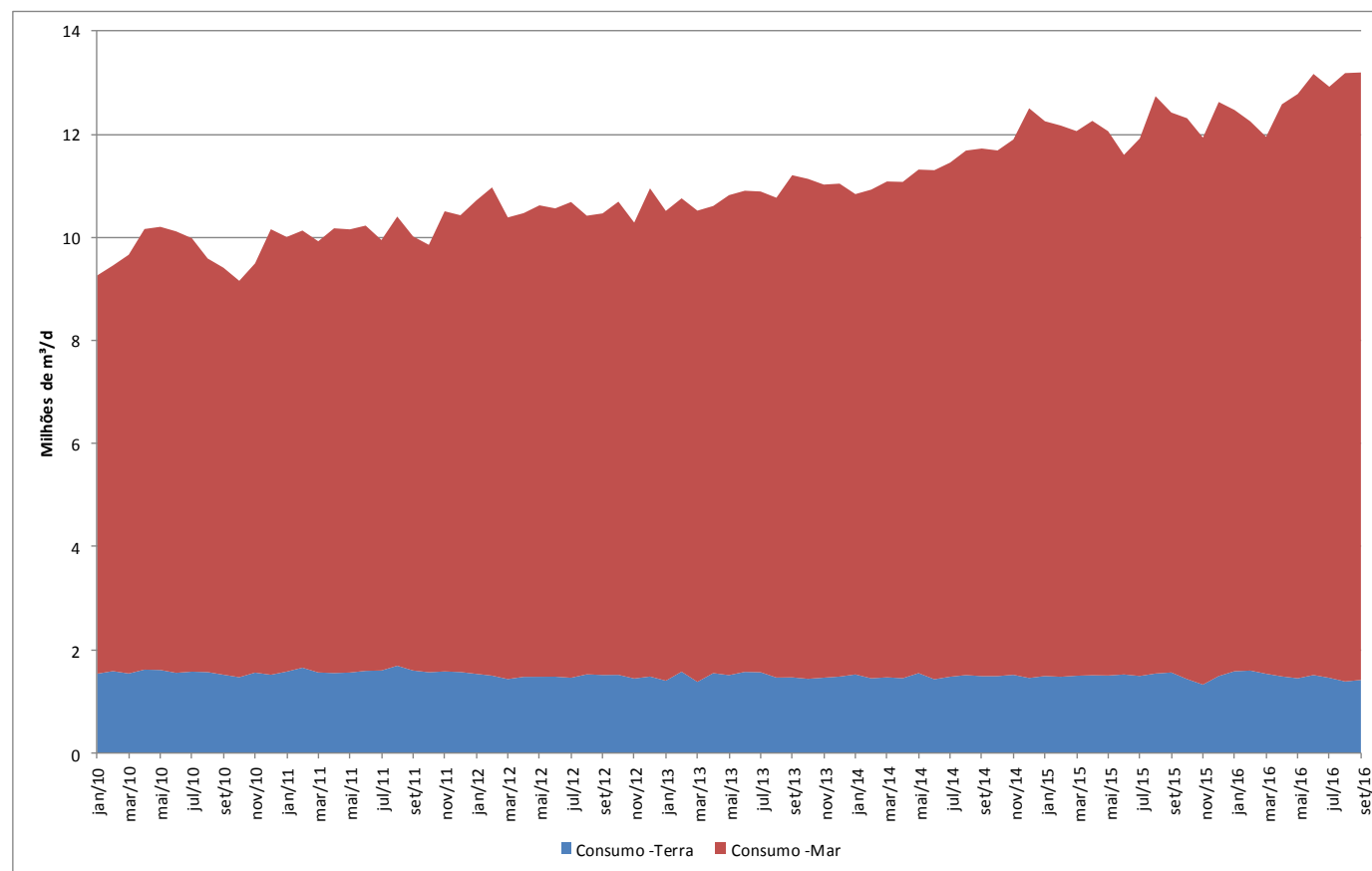
Oferta de Gás Natural

Consumo Gás Natural nas Atividades de E&P - Exploração e Produção

O consumo de gás natural nas atividades de exploração e produção permaneceu estável quando comparado ao mês anterior.

| | | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|-----|-----|-----|------------|---|---|---|---|---|---|--------------|------|------|
| | | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | | | | | | | | | |
| MAR | ALAGOAS | - | - | - | 0,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | |
| | AMAZONAS | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| | BAHIA | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,06 | 0,03 | 0,03 | 0,08 | 0,08 | | | | | | | | | | | 0,08 | | |
| | CEARÁ | 0,01 | 0,00 | - | 0,01 | 0,01 | - | - | - | 0,00 | 0,00 | - | - | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | | | 0,00 | |
| | ESPÍRITO SANTO | 1,30 | 1,34 | 1,45 | 1,62 | 1,60 | 1,47 | 1,52 | 1,39 | 1,74 | 1,78 | 1,74 | 1,73 | 1,81 | 1,79 | | | | | | | | | | | | 1,66 | |
| | MARANHÃO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | PARANÁ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | RIO DE JANEIRO | 6,98 | 7,47 | 7,39 | 7,71 | 8,13 | 8,30 | 8,09 | 7,91 | 8,22 | 8,46 | 8,86 | 8,65 | 8,86 | 8,91 | | | | | | | | | | | | 8,48 | |
| | RIO GRANDE DO NORTE | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,06 | 0,06 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | | | | | | | | | | | | 0,05 | |
| | SÃO PAULO | 0,03 | 0,05 | 0,28 | 0,42 | 0,75 | 0,82 | 0,74 | 0,81 | 0,84 | 0,81 | 0,83 | 0,84 | 0,83 | 0,87 | | | | | | | | | | | | | 0,82 |
| SERGIPE | 0,14 | 0,14 | 0,15 | 0,15 | 0,12 | 0,15 | 0,15 | 0,14 | 0,15 | 0,16 | 0,15 | 0,15 | 0,16 | 0,16 | | | | | | | | | | | | | 0,15 | |
| Total - Mar | 8,56 | 9,09 | 9,36 | 9,98 | 10,71 | 10,88 | 10,65 | 10,41 | 11,10 | 11,33 | 11,66 | 11,46 | 11,80 | 11,78 | | | | | | | | | | | | 11,23 | | |
| TERRA | ALAGOAS | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | | | | 0,00 | |
| | AMAZONAS | 0,46 | 0,46 | 0,45 | 0,43 | 0,44 | 0,49 | 0,46 | 0,45 | 0,47 | 0,43 | 0,47 | 0,47 | 0,48 | 0,48 | | | | | | | | | | | | 0,47 | |
| | BAHIA | 0,19 | 0,18 | 0,17 | 0,18 | 0,18 | 0,19 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,16 | 0,15 | 0,15 | 0,14 | 0,14 | | | | | | | | | | | | 0,16 | |
| | CEARÁ | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,10 | 0,11 | 0,11 | 0,10 | 0,08 | 0,07 | 0,06 | 0,05 | 0,06 | 0,05 | | | | | | | | | | | | 0,08 | |
| | ESPÍRITO SANTO | 0,12 | 0,12 | 0,13 | 0,16 | 0,16 | 0,19 | 0,22 | 0,20 | 0,18 | 0,18 | 0,19 | 0,17 | 0,12 | 0,16 | | | | | | | | | | | | 0,18 | |
| | MARANHÃO | - | - | 0,03 | 0,01 | 0,02 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | | | | | | | | | | | | 0,03 | |
| | PARANÁ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | RIO DE JANEIRO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | RIO GRANDE DO NORTE | 0,42 | 0,37 | 0,32 | 0,35 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,33 | 0,29 | 0,32 | 0,33 | 0,33 | 0,31 | 0,34 | | | | | | | | | | | | 0,32 | |
| | SÃO PAULO | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| SERGIPE | 0,30 | 0,27 | 0,30 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,28 | 0,26 | 0,27 | 0,26 | 0,29 | 0,27 | 0,24 | 0,21 | | | | | | | | | | | | 0,26 | | |
| Total - Terra | 1,59 | 1,48 | 1,49 | 1,48 | 1,49 | 1,58 | 1,60 | 1,53 | 1,48 | 1,45 | 1,51 | 1,46 | 1,38 | 1,41 | | | | | | | | | | | | 1,49 | | |
| Total - Geral | 10,15 | 10,57 | 10,85 | 11,46 | 12,20 | 12,47 | 12,25 | 11,95 | 12,58 | 12,78 | 13,17 | 12,92 | 13,18 | 13,20 | | | | | | | | | | | | 12,72 | | |

Fonte: ANP, out/16



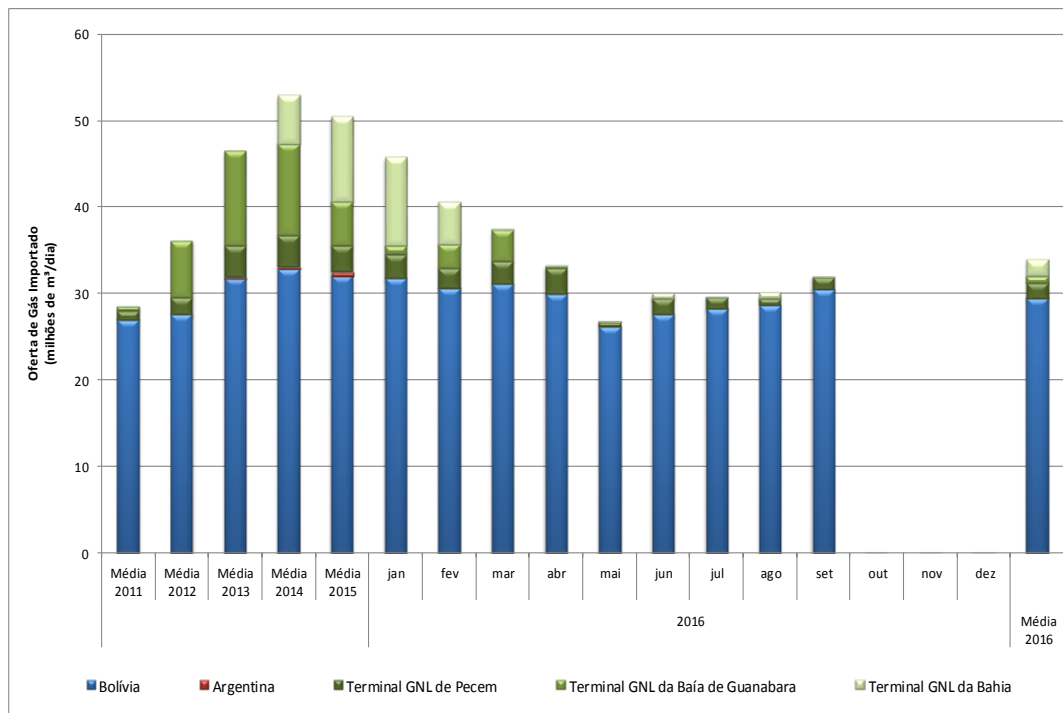
Oferta de Gás Natural

Oferta de Gás Natural Importado

A tabela e o gráfico a seguir apresentam detalhamento acerca da importação de gás natural da Bolívia e Argentina, bem como a regaseificação de Gás Natural Liquefeito - GNL.

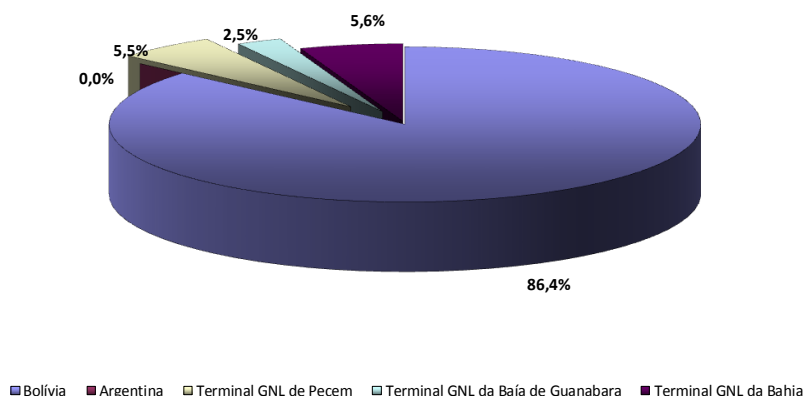
| Gás Natural Importado (em milhões m ³ /dia) | | | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 | |
|---|--------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|------------|-------|
| | | | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | |
| Bolívia | Via MS | PETROBRAS | 26,85 | 26,66 | 30,64 | 31,23 | 30,18 | 30,84 | 30,58 | 31,06 | 29,87 | 26,10 | 27,53 | 28,15 | 28,59 | 30,42 | | | | | 29,23 |
| | Via MT | PETROBRAS | 0,01 | 0,89 | 1,10 | 1,58 | 1,83 | 0,86 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | 0,10 |
| | | MTGás | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | | | | | 0,00 |
| | Subtotal | | | 26,86 | 27,56 | 31,75 | 32,82 | 32,03 | 31,70 | 30,58 | 31,06 | 29,88 | 26,10 | 27,53 | 28,15 | 28,59 | 30,44 | | | | |
| Argentina | Sulgás (TSB) | | 0,00 | 0,00 | 0,17 | 0,18 | 0,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| | Subtotal | | | 0,00 | 0,00 | 0,17 | 0,18 | 0,46 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| Regaseificação de Gás Natural Liquefeito - GNL | | | 1,64 | 8,50 | 14,57 | 19,93 | 17,94 | 14,07 | 10,01 | 6,45 | 3,38 | 0,66 | 2,51 | 1,51 | 1,55 | 1,44 | | | | | 4,60 |
| Terminal GNL de Pecem | | | 1,13 | 1,95 | 3,53 | 3,65 | 2,96 | 2,79 | 2,27 | 2,65 | 3,01 | 0,55 | 1,84 | 1,40 | 0,80 | 1,41 | | | | | 1,85 |
| Terminal GNL da Baía de Guanabara | | | 0,51 | 6,55 | 10,94 | 10,62 | 5,15 | 1,01 | 2,84 | 3,59 | 0,21 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | 0,84 |
| Terminal GNL da Bahia | | | - | - | - | 5,65 | 9,83 | 10,27 | 4,90 | 0,21 | 0,16 | 0,12 | 0,67 | 0,11 | 0,75 | 0,03 | | | | | 1,91 |
| TOTAL | | | 28,50 | 36,06 | 46,48 | 52,93 | 50,43 | 45,77 | 40,59 | 37,50 | 33,26 | 26,76 | 30,04 | 29,66 | 30,13 | 31,87 | | | | | 33,93 |

Fontes: ANP e TBG, out/16



A importação de gás natural aumentou 1,7 milhão de m³/d, face a maior importação de gás natural boliviano. A regaseificação de GNL permaneceu estável com volume inferior a 2 milhões de m³/d.

Oferta de Gás Natural Importado - Média 2016



Considerando a média do ano (janeiro a setembro de 2016), 86,4% do gás natural importado é de origem boliviana.

Oferta de Gás Natural

Importação de Gás Natural Liquefeito - GNL (NCM: 2711.11.00) - (Portaria MME nº 232/2012)

Diferentemente do que ocorre na importação por gasoduto, onde o volume importado é considerado como oferta, na importação de GNL o volume importado não corresponde diretamente ao volume ofertado. No caso do GNL, é necessário considerar a possibilidade de armazenamento de parte da carga no navio regaseificador.

A tabela a seguir apresenta os volumes importados de GNL que constam no Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior - AliceWeb, da Secretaria de Comércio Exterior, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Importante ressaltar que as informações que constam no AliceWeb têm como referência a data do efetivo desembaraço alfandegário.

| | Mês | Valor Total (US\$ FOB) | Peso Líquido (Kg) | Volume de GNL* (m³) | Volume GN regas* (m³) | Preço FOB* (US\$/MMBTU) | Origem | Porto de Entrada |
|------------------|--------------|------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|---|---|---|
| ANUAL | Total 2008 | 26.270.651 | 31.904.700 | 69.966 | 41.979.868 | 15,93 | Trinidad e Tobago | Pecém - CE |
| | Total 2009 | 93.066.453 | 330.698.870 | 725.217 | 435.130.092 | 5,44 | Trinidad e Tobago; Nigéria | Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ |
| | Total 2010 | 777.457.112 | 2.168.100.111 | 4.754.606 | 2.852.763.304 | 6,94 | Emirados Árabes Unidos; Nigéria; Peru; Trinidad e Tobago; Catar; Reino Unido; Estados Unidos; Guiné Equatorial | Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ |
| | Total 2011 | 290.630.684 | 556.693.599 | 1.220.819 | 732.491.578 | 10,10 | Trinidad e Tobago; Reino Unido; Estados Unidos; Catar | Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ |
| | Total 2012 | 1.548.294.858 | 2.380.300.003 | 5.219.956 | 3.131.973.688 | 12,58 | Nigéria; Estados Unidos; Catar; Bélgica; Noruega; Espanha; Trinidad e Tobago; França | Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ |
| | Total 2013 | 2.835.082.921 | 3.614.262.130 | 8.448.680 | 5.069.208.153 | 14,23 | Nigéria; Catar; Espanha; Trinidad e Tobago; Argélia; Bélgica; Noruega; França; Angola; Egito; Portugal | Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ |
| | Total 2014 | 3.139.392.160 | 4.077.607.944 | 8.942.123 | 5.365.273.611 | 14,89 | Catar, Estados Unidos, Noruega, Holanda, Nigéria, Trinidad e Tobago, Guiné Equatorial, Angola, Espanha, Portugal | Pecém - CE Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ |
| | Total 2015 | 2.754.400.514 | 5.747.703.888 | 12.604.614 | 7.562.768.274 | 9,27 | Catar, Emirados Árabes, Espanha, Estados Unidos, Nigéria, Noruega, Portugal, Trinidad e Tobago, Holanda e Reino Unido | Pecém - CE Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ |
| | 1º TRIM/2016 | Total Jan/16 | 115.775.135 | 352.295.456 | 772.578 | 463.546.653 | 6,36 | Catar, Nigéria, Noruega |
| Total fev/16 | | 119.622.014 | 303.354.205 | 665.250 | 399.150.270 | 7,63 | Catar, Guiné Equatorial, Nigéria, Noruega | Pecém - CE Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ |
| Total Mar/16 | | 77.579.670 | 244.888.421 | 537.036 | 322.221.607 | 6,13 | Catar, Nigéria, Noruega e Trinidad e Tobago | Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ |
| DETALHADO MENSAL | abr/16 | 87.643.046 | 292.356.716 | 641.133 | 384.679.889 | 5,80 | Catar | Aratu - BA |
| | abr/16 | 14.044.949 | 60.596.525 | 132.887 | 79.732.270 | 4,48 | Guiné Equatorial | Aratu - BA |
| | abr/16 | 44.623.655 | 128.910.219 | 282.698 | 169.618.709 | 6,70 | Nigéria | Aratu - BA |
| | abr/16 | 12.945.435 | 56.124.335 | 123.080 | 73.847.809 | 4,46 | Reino Unido | Pecém-CE |
| | abr/16 | 17.719.847 | 51.044.850 | 111.940 | 67.164.276 | 6,71 | Trinidad e Tobago | Aratu - BA |
| | Total Abr/16 | 176.976.932 | 589.032.645 | 1.291.738 | 775.042.954 | 5,81 | Catar, Guiné Equatorial, Nigéria, Reino Unido, Trinidad e Tobago | Aratu - BA Pecém - CE |
| | mai/16 | 40.527.968 | 127.465.815 | 279.530 | 167.718.178 | 6,15 | Catar | Aratu - BA |
| | mai/16 | 13.810.807 | 65.141.376 | 142.854 | 85.712.337 | 4,10 | Estados Unidos | Pecém-CE |
| | mai/16 | 14.086.580 | 66.958.311 | 146.838 | 88.103.041 | 4,07 | Estados Unidos | Rio de Janeiro - RJ |
| | mai/16 | 2.162.176 | 9.370.832 | 20.550 | 12.330.042 | 4,46 | Nigéria | Pecém-CE |
| | mai/16 | 14.958.987 | 61.611.128 | 135.112 | 81.067.274 | 4,70 | Nigéria | Aratu - BA |
| | mai/16 | 17.560.263 | 75.727.372 | 166.069 | 99.641.279 | 4,49 | Nigéria | Rio de Janeiro - RJ |
| | Total Mai/16 | 103.106.781 | 406.274.834 | 890.954 | 534.572.150 | 4,91 | Catar, Estados Unidos, Nigéria | Aratu - BA Pecém - CE Rio de Janeiro - RJ |
| | jun/16 | 7.504.377 | 35.373.420 | 77.573 | 46.543.974 | 4,10 | Trinidad e Tobago | Rio de Janeiro - RJ |
| | Total jun/16 | 7.504.377 | 35.373.420 | 77.573 | 46.543.974 | 4,10 | Trinidad e Tobago | Rio de Janeiro - RJ |
| | set/16 | 19.849.693 | 66.123.507 | 145.008 | 87.004.614 | 5,81 | Estados Unidos | Pecém-CE |
| | set/16 | 16.964.300 | 40.189.245 | 88.134 | 52.880.586 | 8,16 | Nigéria | Pecém-CE |
| | set/16 | 26.660.183 | 57.814.570 | 126.786 | 76.071.803 | 8,92 | Trinidad e Tobago | Aratu - BA |
| Total set/16 | 63.474.176 | 164.127.322 | 359.928 | 215.957.003 | 7,48 | Estados Unidos, Nigéria, Trinidad e Tobago | Aratu - BA Pecém - CE | |
| Total 2016 | 664.039.085 | 2.095.346.303 | 4.595.058 | 2.757.034.609 | 6,13 | Catar, Estados Unidos, Guiné Equatorial, Nigéria, Noruega, Reino Unido, Trinidad e Tobago | Pecém - CE Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ | |

Fonte: Aliceweb - MDIC, out/2016

* FOB (Free on Board): mercadoria entregue embarcada na origem, não inclui frete e seguro. Os valores são calculados considerando-se a massa específica do GNL de 456 kg/m³, a razão de conversão volume gasoso-líquido de 600:1 e o poder calorífico do gás natural de 9.900 kcal/m³.

Reexportação de Gás Natural Liquefeito - GNL (NCM: 2711.11.00) - (Portaria MME nº 67/2010)

Atualmente no País somente está autorizada a exportação de cargas ociosas de GNL no mercado de curto prazo. Ressalta-se que a exportação das cargas está, nos termos do art. 5º da Portaria MME nº 67, de 1º de março de 2010, condicionada à garantia do pleno abastecimento do mercado interno de gás natural.

| | Mês | Valor Total (US\$ FOB) | Peso Líquido (Kg) | Volume de GNL* (m³) | Volume GN regas* (m³) | Preço FOB* (US\$/MMBTU) | Destino | Porto de Saída |
|-------|------------|------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------------|---|
| ANUAL | Total 2011 | 29.082.540 | 36.513.691 | 80.074 | 48.044.330 | 15,41 | Argentina; Kuwait | Rio de Janeiro - RJ |
| | Total 2012 | 137.031.471 | 229.892.409 | 504.150 | 302.490.012 | 11,53 | Japão; Argentina; Trinidad e Tobago | Rio de Janeiro - RJ |
| ANUAL | Total 2013 | 23.179.468 | 26.984.926 | 59.177 | 35.506.482 | 16,61 | Argentina | Rio de Janeiro - RJ |
| | Total 2014 | 51.061.800 | 65.257.692 | 143.109 | 85.865.384 | 15,13 | Argentina | Rio de Janeiro - RJ |
| ANUAL | Total 2015 | 560.459 | 1.367.838 | 3.000 | 1.799.787 | 7,93 | Nigéria | Rio de Janeiro - RJ |
| | mai/2016 | 11.706.644 | 56.051.329 | 122.920 | 73.751.749 | 4,04 | Argentina | Aratu - BA |
| | mai/2016 | 477.880 | 2.302.727 | 5.050 | 3.029.904 | 4,01 | Argentina | Rio de Janeiro - RJ |
| | mai/2016 | 399.620 | 1.572.151 | 3.448 | 2.068.620 | 4,92 | Trinidad e Tobago | Rio de Janeiro - RJ |
| | jun/2016 | 16.164.046 | 77.532.793 | 170.028 | 102.016.833 | 4,03 | Argentina | Rio de Janeiro - RJ |
| | ago/2016 | 19.901.038 | 78.738.011 | 172.671 | 103.602.646 | 4,89 | Argentina | Pecém-CE |
| | Total 2016 | 70.125.788 | 290.644.795 | 637.379 | 382.427.362 | 4,67 | Argentina, Trinidad e Tobago | Pecém-CE, Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ |

Fonte: Aliceweb - MDIC, out/2016

* FOB (Free on Board): mercadoria entregue embarcada na origem, não inclui frete e seguro. Os valores são calculados considerando-se a massa específica do GNL de 456 kg/m³, a razão de conversão volume gasoso-líquido de 600:1 e o poder calorífico do gás natural de 9.900 kcal/m³.

Consumo nos Gasodutos, Desequilíbrio, Perdas e Ajustes

Consumo nos Gasodutos

O consumo de gás natural no Gasoduto Bolívia - Brasil (GASBOL) pode ser atribuído integralmente ao gás natural importado. Já no restante da malha interligada de transporte, o consumo de gás natural está relacionado tanto ao gás produzido no País quanto ao gás importado, visto que nessa malha ocorre a movimentação de GNL regaseificado.

A tabela a seguir apresenta comparativo entre os volumes de gás natural consumido e importado pelo GASBOL. Destaca-se que, considerando médias anuais de 2010 a 2015, o consumo representa entre 3,3 a 4,0% do volume importado.

| Comparativo entre consumo e volume importado (Milhões de m³/dia) | Média 2010 | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 | |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|------------|-------|
| | | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | |
| Consumo - GASBOL | 0,89 | 0,93 | 0,93 | 1,17 | 1,22 | 1,19 | 1,25 | 1,18 | 1,35 | 1,27 | 0,91 | 1,06 | 1,06 | 1,16 | 1,21 | | | | | 1,16 |
| Importação - Bolívia | 26,91 | 26,84 | 27,54 | 31,75 | 32,83 | 32,03 | 31,70 | 30,58 | 31,06 | 29,88 | 26,10 | 27,53 | 28,15 | 28,59 | 30,44 | | | | | 29,33 |
| Consumo - GASBOL (%) | 3,3% | 3,5% | 3,4% | 3,7% | 3,7% | 3,7% | 4,0% | 3,9% | 4,3% | 4,3% | 3,5% | 3,8% | 3,8% | 4,1% | 4,0% | | | | | 4,0% |

Fontes: TSB e ANP

Desequilíbrio, Perdas e Ajustes

Para efeitos deste Boletim, considera-se desequilíbrio a diferença entre os volumes injetados e retirados no sistema de transporte, durante determinado período de tempo. O termo perdas refere-se ao volume de gás natural que, apesar de injetado na malha de transporte, não será disponibilizado aos consumidores. O ajuste está relacionado principalmente com o fato de que os volumes de gás natural não estão diretamente referenciados a um único poder calorífico.

Correlação entre o Balanço de Gás Natural e o Conjunto: Desequilíbrio, Perdas, Ajustes e Consumo nos Gasodutos

O conjunto Desequilíbrio, Perdas, Ajustes e Consumo nos Gasodutos é calculado por meio da diferença entre oferta e demanda de gás natural. A equação abaixo esquematiza a forma de cálculo:

$$\text{Oferta} - (\text{Desequilíbrio} + \text{Perdas} + \text{Ajustes} + \text{Consumo nos gasodutos}^*) = \text{Demanda}$$

*Obs: Considera o consumo no GASBOL e no restante da malha.

As variáveis desequilíbrio, perdas, ajustes e consumo nos gasodutos foram agregadas para fins de cálculos, visto que: (i) a mensuração em separado das três primeiras não é de simples concretização; e (ii) o dado de consumo de gás natural de parte da malha de transporte não está atualmente disponível.

Demanda de Gás Natural

A demanda total de gás natural apresentada neste Boletim é obtida por meio do somatório de: (i) demanda das distribuidoras locais de gás canalizado; (ii) consumo das refinarias e Fábrica de Fertilizantes - Fafens; e (iii) consumo de usinas termelétricas informado por outros agentes.

Demanda de Gás Natural por Distribuidora

| CONSUMO DE GÁS NATURAL POR DISTRIBUIDORA (milhões de m³/dia) | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | |
| Algás (AL) | 0,44 | 0,54 | 0,59 | 0,61 | 0,61 | 0,60 | 0,56 | 0,64 | 0,58 | 0,63 | 0,62 | 0,58 | 0,66 | 0,67 | | | | 0,62 |
| Bahiagás (BA) | 3,84 | 3,74 | 4,46 | 3,89 | 3,88 | 3,56 | 3,70 | 3,40 | 3,23 | 3,36 | 3,47 | 3,33 | 3,16 | 3,36 | | | | 3,39 |
| BR Distribuidora (ES) | 2,90 | 3,06 | 3,04 | 3,49 | 3,38 | 2,60 | 2,82 | 2,44 | 2,68 | 2,80 | 2,96 | 2,61 | 2,80 | 2,69 | | | | 2,71 |
| Cebgás (DF) | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,01 |
| Ceg (RJ) | 6,63 | 8,98 | 11,75 | 14,79 | 14,30 | 12,79 | 11,92 | 10,25 | 10,19 | 8,62 | 8,70 | 7,20 | 11,28 | 12,22 | | | | 10,34 |
| Ceg Rio (RJ) | 4,31 | 6,59 | 9,02 | 10,55 | 10,42 | 8,40 | 8,79 | 5,19 | 5,71 | 5,42 | 5,43 | 5,25 | 6,74 | 6,64 | | | | 6,39 |
| Cegás (CE) | 1,08 | 1,26 | 1,96 | 1,91 | 1,83 | 1,96 | 1,68 | 1,73 | 1,93 | 0,83 | 1,46 | 1,10 | 0,84 | 1,06 | | | | 1,40 |
| Cigás (AM) | 1,77 | 2,46 | 3,08 | 3,43 | 3,73 | 3,61 | 3,54 | 3,52 | 3,41 | 3,42 | 2,50 | 2,39 | 2,62 | 2,61 | | | | 3,07 |
| Comgas (SP) | 13,25 | 14,40 | 14,95 | 14,95 | 14,28 | 12,16 | 12,14 | 11,02 | 10,89 | 11,66 | 13,94 | 11,33 | 11,78 | 12,05 | | | | 11,88 |
| Compagás (PR) | 1,05 | 2,23 | 2,27 | 2,90 | 2,73 | 1,75 | 1,36 | 1,39 | 1,36 | 1,40 | 1,48 | 1,47 | 1,29 | 1,01 | | | | 1,39 |
| Copergás (PE) | 2,37 | 2,43 | 2,93 | 3,29 | 4,21 | 4,51 | 4,33 | 4,74 | 5,16 | 3,78 | 4,53 | 5,17 | 4,92 | 4,80 | | | | 4,66 |
| Gas Brasileiro (SP) | 0,78 | 0,83 | 0,85 | 0,80 | 0,78 | 0,78 | 0,75 | 0,74 | 0,73 | 0,73 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,75 | | | | 0,74 |
| Gasmig (MG) | 2,91 | 3,62 | 4,07 | 4,21 | 3,88 | 3,35 | 3,11 | 3,05 | 2,26 | 2,45 | 2,49 | 2,38 | 2,56 | 3,17 | | | | 2,76 |
| Gaspisa (PI) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 |
| Mtgás (MT) | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 |
| Msgás (MS) | 0,24 | 0,99 | 1,81 | 2,59 | 2,81 | 2,48 | 2,32 | 0,77 | 0,41 | 0,41 | 0,34 | 0,35 | 0,34 | 1,24 | | | | 0,96 |
| Pbgás (PB) | 0,35 | 0,36 | 0,35 | 0,34 | 0,31 | 0,27 | 0,25 | 0,26 | 0,27 | 0,27 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,29 | | | | 0,27 |
| Potigás (RN) | 0,39 | 0,35 | 0,35 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,26 | 0,28 | 0,29 | 0,28 | 0,29 | 0,28 | 0,29 | 0,28 | | | | 0,28 |
| Gás Natural Fenosa (SP) | 1,44 | 1,35 | 1,32 | 1,18 | 1,12 | 1,03 | 1,13 | 1,08 | 1,10 | 1,15 | 1,16 | 1,15 | 1,15 | 1,07 | | | | 1,11 |
| Scgás (SC) | 1,83 | 1,84 | 1,85 | 1,82 | 1,73 | 1,53 | 1,63 | 1,67 | 1,67 | 1,69 | 1,78 | 1,74 | 1,80 | 1,78 | | | | 1,70 |
| Sergás (SE) | 0,26 | 0,28 | 0,28 | 0,29 | 0,28 | 0,28 | 0,26 | 0,25 | 0,26 | 0,27 | 0,28 | 0,28 | 0,29 | 0,29 | | | | 0,27 |
| Sulgás (RS) | 1,80 | 1,79 | 1,94 | 1,97 | 2,40 | 1,83 | 1,87 | 1,94 | 1,91 | 2,11 | 1,99 | 2,07 | 1,84 | 1,94 | | | | 1,94 |
| Goiasgás (GO) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 |
| Gasmar (MA) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4,86 | 4,18 | 4,27 | 4,68 | 2,80 | 3,09 | 4,09 | 4,67 | 6,82 | 6,60 | 5,03 | | | | 4,68 |
| TOTAL DISTRIBUIDORAS | 47,66 | 57,12 | 66,90 | 78,25 | 77,16 | 68,00 | 67,13 | 57,16 | 57,13 | 55,39 | 59,11 | 56,53 | 61,99 | 62,99 | | | | 60,57 |

Fonte: Abegás

Demanda de Gás Natural

Demanda de Gás Natural por Distribuidora

| CONSUMO DE GÁS NATURAL POR DISTRIBUIDORA SEM O SEGMENTO TERMELÉTRICO (em milhões de m³/dia) | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | |
| Algás (AL) | 0,44 | 0,54 | 0,59 | 0,61 | 0,61 | 0,60 | 0,56 | 0,64 | 0,58 | 0,63 | 0,62 | 0,58 | 0,66 | 0,67 | | | | 0,62 |
| BahiaGás (BA) | 3,83 | 3,74 | 3,61 | 3,73 | 3,63 | 3,43 | 3,70 | 3,40 | 3,23 | 3,36 | 3,47 | 3,33 | 3,16 | 3,36 | | | | 3,38 |
| BR Distribuidora (ES) | 2,86 | 2,71 | 2,06 | 2,47 | 2,35 | 1,52 | 1,69 | 1,52 | 1,60 | 1,72 | 1,83 | 1,55 | 1,69 | 1,77 | | | | 1,65 |
| Cebgás (DF) | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,01 |
| Ceg (RJ) | 4,86 | 4,59 | 4,17 | 4,19 | 4,09 | 3,75 | 3,84 | 4,02 | 4,07 | 4,01 | 4,11 | 4,17 | 4,11 | 4,19 | | | | 4,03 |
| Ceg Rio (RJ) | 2,21 | 2,16 | 2,37 | 2,57 | 2,40 | 2,05 | 2,10 | 1,99 | 2,29 | 1,81 | 1,97 | 1,91 | 2,00 | 2,12 | | | | 2,03 |
| Cegás (CE) | 0,46 | 0,43 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,44 | 0,41 | 0,43 | 0,43 | 0,44 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,46 | | | | 0,44 |
| Cigás (AM) | 0,00 | 0,02 | 0,04 | 0,06 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,11 | 0,10 | | | | 0,10 |
| Comgas (SP) | 13,10 | 12,97 | 12,89 | 12,38 | 11,75 | 10,68 | 10,93 | 10,87 | 10,89 | 11,62 | 13,37 | 11,31 | 11,78 | 11,67 | | | | 11,46 |
| Compagás (PR) | 1,01 | 1,02 | 1,04 | 1,05 | 1,41 | 1,27 | 1,35 | 1,39 | 1,36 | 1,40 | 1,48 | 1,47 | 1,29 | 1,01 | | | | 1,33 |
| Copergás (PE) | 1,00 | 1,04 | 1,12 | 1,21 | 2,56 | 2,39 | 2,63 | 2,48 | 2,81 | 2,86 | 2,78 | 2,79 | 2,71 | 2,56 | | | | 2,67 |
| Gas Brasileiro (SP) | 0,78 | 0,83 | 0,85 | 0,80 | 0,78 | 0,78 | 0,75 | 0,74 | 0,73 | 0,73 | 0,74 | 0,74 | 0,74 | 0,75 | | | | 0,74 |
| Gasmig (MG) | 2,84 | 2,88 | 2,86 | 2,99 | 2,58 | 2,20 | 2,30 | 2,27 | 2,20 | 2,24 | 2,25 | 2,30 | 2,39 | 2,30 | | | | 2,27 |
| Gaspisa (PI) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 |
| Mtgás (MT) | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 |
| Msgás (MS) | 0,23 | 0,20 | 0,22 | 0,31 | 0,21 | 0,18 | 0,22 | 0,20 | 0,22 | 0,21 | 0,34 | 0,35 | 0,34 | 0,33 | | | | 0,27 |
| Pbgás (PB) | 0,35 | 0,36 | 0,35 | 0,34 | 0,31 | 0,27 | 0,25 | 0,26 | 0,27 | 0,27 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,29 | | | | 0,27 |
| Potigás (RN) | 0,39 | 0,35 | 0,35 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,26 | 0,28 | 0,29 | 0,28 | 0,29 | 0,28 | 0,29 | 0,28 | | | | 0,28 |
| Gás Natural Fenosa (SP) | 1,44 | 1,35 | 1,32 | 1,18 | 1,12 | 1,03 | 1,13 | 1,08 | 1,10 | 1,15 | 1,16 | 1,15 | 1,15 | 1,07 | | | | 1,11 |
| Scgás (SC) | 1,83 | 1,84 | 1,85 | 1,82 | 1,73 | 1,53 | 1,63 | 1,67 | 1,67 | 1,69 | 1,78 | 1,74 | 1,80 | 1,78 | | | | 1,70 |
| Sergás (SE) | 0,26 | 0,28 | 0,28 | 0,29 | 0,28 | 0,28 | 0,26 | 0,25 | 0,26 | 0,27 | 0,28 | 0,28 | 0,29 | 0,29 | | | | 0,27 |
| Sulgás (RS) | 1,80 | 1,79 | 1,78 | 1,78 | 1,94 | 1,83 | 1,87 | 1,94 | 1,91 | 2,11 | 1,99 | 2,07 | 1,84 | 1,94 | | | | 1,94 |
| Goiasgás (GO) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 |
| Gasmar (MA) | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | 0,00 |
| TOTAL DISTRIBUIDORAS SEM O SEGMENTO TERMELÉTRICO | 39,71 | 39,12 | 38,23 | 38,62 | 38,60 | 34,56 | 36,00 | 35,53 | 36,02 | 36,93 | 39,30 | 36,84 | 37,09 | 36,96 | | | | 36,58 |
| SEGMENTO TERMELÉTRICO | 7,95 | 18,00 | 28,66 | 39,6 | 38,6 | 33,44 | 31,12 | 21,63 | 21,11 | 18,46 | 19,81 | 19,69 | 24,90 | 26,03 | | | | 23,98 |

Fonte: Abegás

Demanda de Gás Natural das Refinarias e Fafens (não considera a refinaria Abreu e Lima)

| Demanda de gás natural (milhões de m³/d) | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Refinarias + Fafens | 11,46 | 12,88 | 13,03 | 13,80 | 14,15 | 13,85 | 13,86 | 13,53 | 14,77 | 13,24 | 14,89 | 14,66 | 14,32 | 13,19 | | | | 14,03 |

Fonte: ANP

Demanda Termelétrica Informada por Outros Agentes

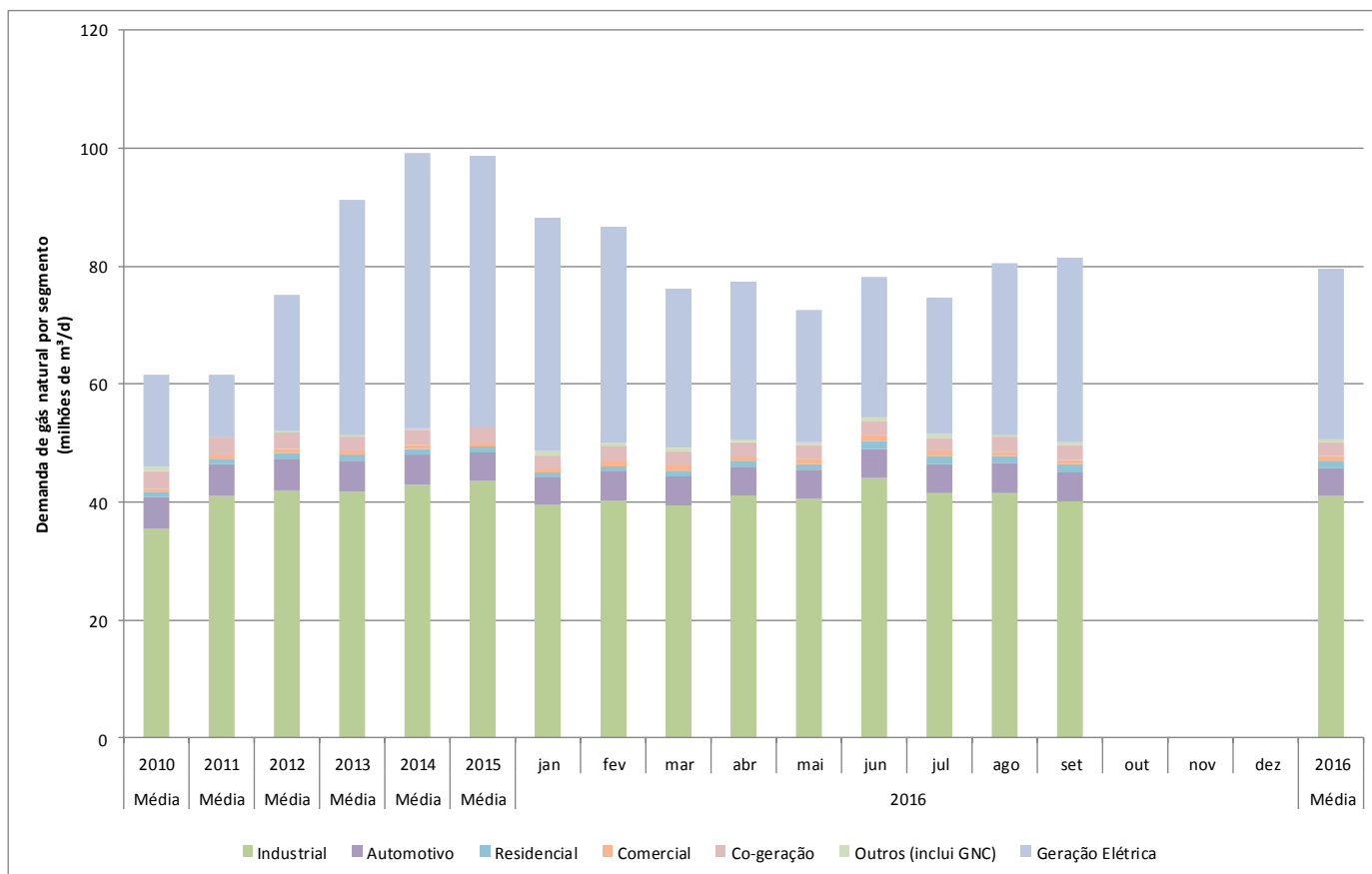
| Demanda de gás natural (milhões de m³/d) | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Termelétrico informado por outros agentes (consumidor livre e autoprodutor) | 2,43 | 5,03 | 11,42 | 7,22 | 7,33 | 6,08 | 5,28 | 5,27 | 5,41 | 3,91 | 4,12 | 3,44 | 4,30 | 5,34 | | | | 4,79 |

Fonte: Abegás e Petrobras

Demanda de Gás Natural

Demanda de Gás Natural por Segmento

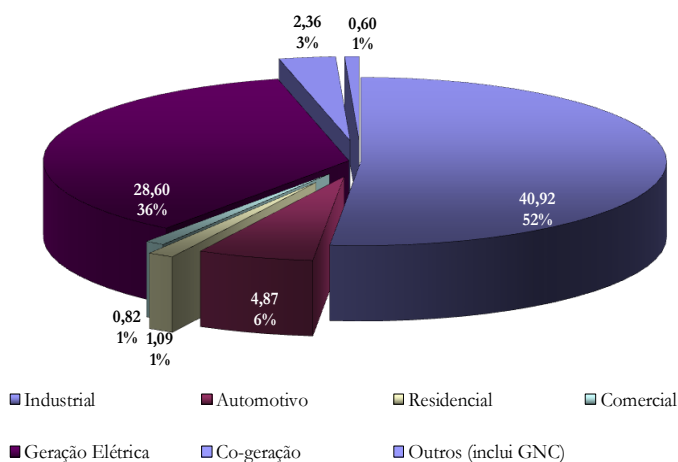
A demanda de gás natural das distribuidoras foi segmentada em: industrial, comercial, residencial, automotivo, geração termelétrica e outros. A demanda das refinarias e fafens foi integralmente considerada como consumo do segmento industrial.



Os valores utilizados na elaboração do gráfico acima podem ser visualizados na página 2 deste Boletim.

Em relação ao mês anterior, o consumo de gás natural aumentou de 80,6 para 81,5 milhões de m³/d, sendo o segmento termelétrico de maior influência (aumento de 29,2 para 31,4 milhões de m³/d). Ressalta-se que o aumento do consumo do segmento termelétrico foi em grande parte balanceado pela redução do consumo do segmento industrial (queda de 41,6 para 40,0 milhões de m³/d).

Segmentação do Consumo de Gás Natural - Média 2016



Demanda de Gás Natural

Detalhamento da demanda industrial

De maneira geral, a demanda industrial é atendida a partir das distribuidoras locais de gás canalizado. Entretanto, o art. 56 da Lei nº 11.909, de 4 de março de 2009, assegurou a manutenção dos regimes de consumo de gás natural em unidades de fertilizantes e instalações de refinação de petróleo existentes na data de publicação da Lei.

A tabela a seguir apresenta o consumo de gás natural pelo segmento industrial cujo fornecimento do energético é realizado pelas distribuidoras, bem como o consumo de gás natural de refinarias e Fábrica de Fertilizantes - Fafens. O volume consumido pela refinaria Abreu e Lima está contido no item "Industrial - Distribuidoras").

| Consumo de gás natural (milhões de m³/d) | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|---------------|--------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | |
| Industrial - Distribuidoras | 29,57 | 29,12 | 28,79 | 29,18 | 29,46 | 25,76 | 26,43 | 25,92 | 26,34 | 27,41 | 29,26 | 26,81 | 27,26 | 26,84 | | | | | 30,20 |
| Refinarias e fafens | 11,46 | 12,88 | 13,03 | 13,80 | 14,15 | 13,85 | 13,86 | 13,53 | 14,77 | 13,24 | 14,89 | 14,66 | 14,32 | 13,19 | | | | | 15,76 |
| Demanda Industrial total | 41,03 | 42,00 | 41,81 | 42,98 | 43,61 | 39,61 | 40,29 | 39,45 | 41,11 | 40,66 | 44,16 | 41,48 | 41,58 | 40,03 | | | | | 45,96 |

Fontes: ANP e Abegás

Consumo de Gás Natural - Refinarias

A tabela a seguir detalha o consumo de gás natural por refinaria, exceto refinaria Abreu e Lima (RNEST). O volume de gás natural consumido pela RNEST é informado de forma agregada no consumo industrial da Companhia Pernambucana de Gás - Copergás.

| Consumo de gás natural (milhões de m³/d) | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|---------------|--------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | |
| REPAR | 0,58 | 1,17 | 1,00 | 0,92 | 1,16 | 0,90 | 1,12 | 1,03 | 0,80 | 1,16 | 1,25 | 1,20 | 0,94 | 1,17 | | | | | 1,06 |
| REPLAN | 1,00 | 1,09 | 1,99 | 2,01 | 2,20 | 1,95 | 1,70 | 1,74 | 1,88 | 1,96 | 2,04 | 1,95 | 2,17 | 2,05 | | | | | 1,94 |
| REDUC | 1,84 | 2,01 | 1,91 | 1,94 | 2,00 | 1,73 | 1,97 | 1,86 | 1,85 | 1,79 | 1,96 | 1,96 | 1,86 | 1,47 | | | | | 1,83 |
| REVAP | 2,12 | 2,39 | 2,39 | 1,96 | 2,65 | 2,52 | 2,68 | 2,38 | 2,31 | 1,22 | 2,52 | 2,47 | 2,43 | 2,50 | | | | | 2,33 |
| RPBC | 1,12 | 0,88 | 0,61 | 0,69 | 0,59 | 0,47 | 0,71 | 0,42 | 2,31 | 1,24 | 1,07 | 0,68 | 0,77 | 0,69 | | | | | 0,92 |
| RLAM | 0,65 | 0,77 | 0,94 | 0,86 | 0,86 | 1,45 | 1,44 | 1,38 | 0,75 | 1,29 | 1,04 | 1,57 | 1,16 | 1,06 | | | | | 1,24 |
| REGAP | 0,27 | 0,46 | 0,54 | 0,70 | 0,79 | 0,71 | 0,76 | 0,79 | 0,75 | 0,84 | 0,85 | 0,83 | 0,82 | 0,51 | | | | | 0,76 |
| REFAP ¹ | 0,38 | 0,42 | 0,26 | 0,46 | 0,69 | 0,67 | 0,00 | 0,67 | 0,72 | 0,76 | 0,71 | 0,55 | 0,59 | 0,43 | | | | | 0,57 |
| RECAP | 0,22 | 0,49 | 0,46 | 0,45 | 0,36 | 0,41 | 0,41 | 0,39 | 0,39 | 0,27 | 0,42 | 0,36 | 0,41 | 0,42 | | | | | 0,39 |
| REMAN | 0,20 | 0,19 | 0,20 | 0,18 | 0,17 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,19 | 0,17 | 0,19 | 0,17 | 0,18 | 0,16 | | | | | 0,18 |
| LUBNOR | 0,05 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,17 | 0,15 | 0,09 | 0,09 | 0,16 | 0,07 | | | | | 0,11 |
| RPCC | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,07 | 0,04 | 0,04 | 0,09 | 0,04 | | | | | 0,05 |
| TECAB | 0,23 | 0,22 | 0,46 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| TOTAL | 8,70 | 10,21 | 10,90 | 11,32 | 11,61 | 11,10 | 11,07 | 10,96 | 12,17 | 10,92 | 12,17 | 11,87 | 11,56 | 10,55 | | | | | 11,38 |

Fonte: ANP

1 - Os valores referentes ao mês de jul/2011 e ao período entre jan/2009 e dez/2010 estão sujeitos à alteração pela ANP.

Consumo de Gás Natural - FAFENS

A tabela a seguir detalha o consumo de gás natural por Fábrica de Fertilizante.

| DEMANDA DE GÁS NATURAL (milhões de m³/d) | MÉDIA 2011 | MÉDIA 2012 | MÉDIA 2013 | MÉDIA 2014 | MÉDIA 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | MÉDIA 2016 | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|---------------|-------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | |
| FAFEN-BA | 1,47 | 1,50 | 1,77 | 1,37 | 1,17 | 1,42 | 1,42 | 1,27 | 1,33 | 1,45 | 1,46 | 1,46 | 1,44 | 1,25 | | | | | 1,39 |
| FAFEN-SE | 1,29 | 1,16 | 1,28 | 1,11 | 1,37 | 1,33 | 1,37 | 1,30 | 1,27 | 0,87 | 1,27 | 1,34 | 1,32 | 1,38 | | | | | 1,27 |
| TOTAL | 2,76 | 2,66 | 3,05 | 2,48 | 2,54 | 2,75 | 2,79 | 2,57 | 2,60 | 2,32 | 2,72 | 2,80 | 2,76 | 2,63 | | | | | 2,66 |

Fonte: ANP

Demanda de Gás Natural

Detalhamento da Demanda Termelétrica a Gás Natural

O parque térmico a gás natural é composto por 38 usinas, sendo 15 bicomustíveis (possível a substituição do gás natural por óleo combustível ou diesel). Detalhamento acerca das usinas pode ser visualizado na página 34 deste Boletim.

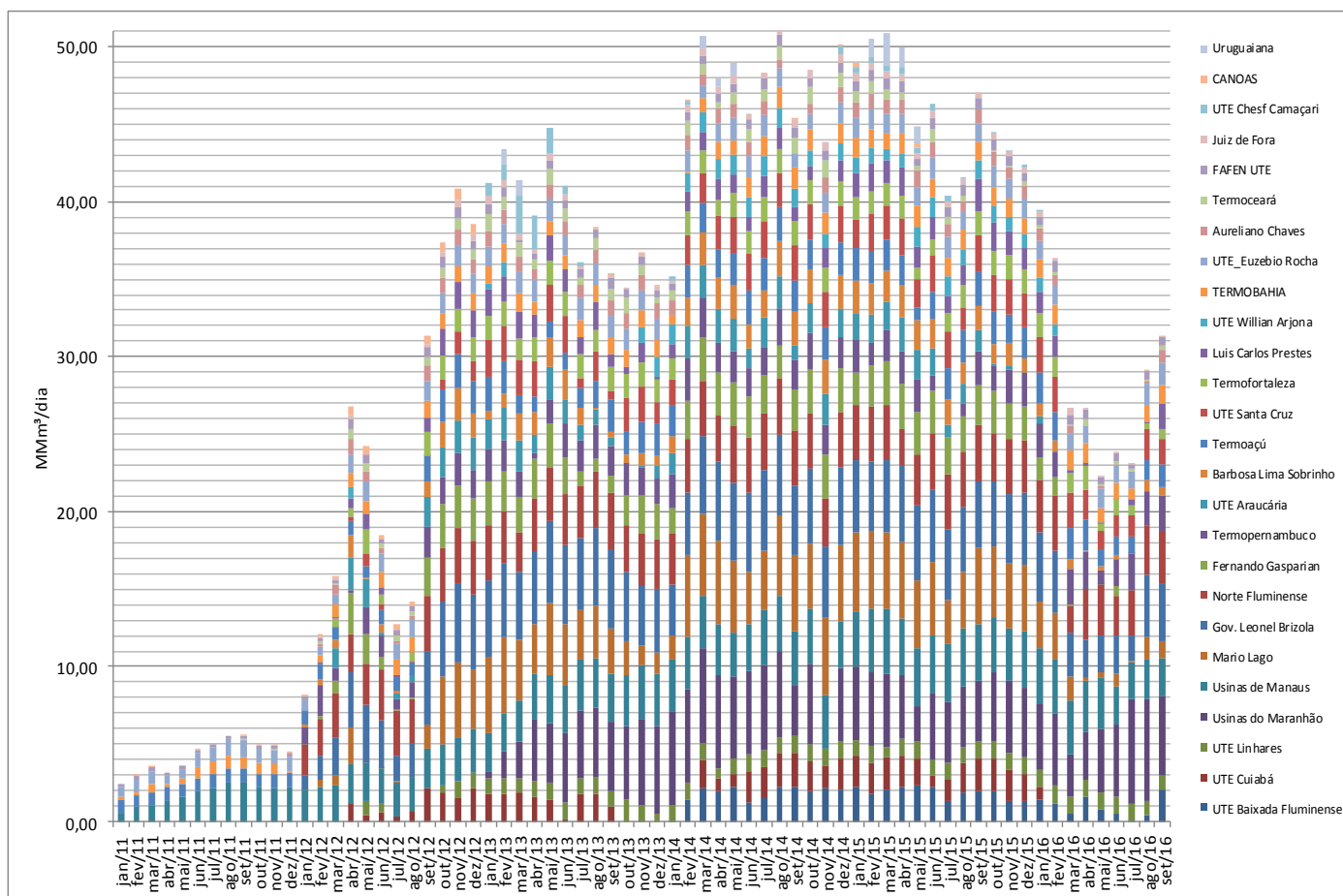
A tabela a seguir apresenta consumo termelétrico a gás natural, segmentado por fonte de informação.

| Demanda de gás natural (milhões de m³/d) | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Termelétrico informado pelas distribuidoras locais de gás canalizado | 7,96 | 18,01 | 28,66 | 39,63 | 38,57 | 33,44 | 31,12 | 21,63 | 21,11 | 18,46 | 19,81 | 19,69 | 24,90 | 26,03 | | | | 23,99 |
| Termelétrico informado por outros agentes (consumidor livre e autoprodutor) | 2,43 | 5,03 | 11,42 | 7,22 | 7,33 | 6,08 | 5,28 | 5,27 | 5,41 | 3,91 | 4,12 | 3,44 | 4,30 | 5,34 | | | | 4,79 |
| Demanda Termelétrica total | 10,39 | 23,03 | 40,08 | 46,84 | 45,90 | 39,52 | 36,40 | 26,90 | 26,52 | 22,37 | 23,92 | 23,13 | 29,21 | 31,37 | | | | 28,78 |

Fonte: Abegás e Petrobras

Consumo de Gás Natural por Usina Termelétrica

O gráfico a seguir mostra o histórico recente de consumo total de gás natural do segmento termelétrico, segmentado por usina termelétrica.



Fonte: Petrobras e Abegás

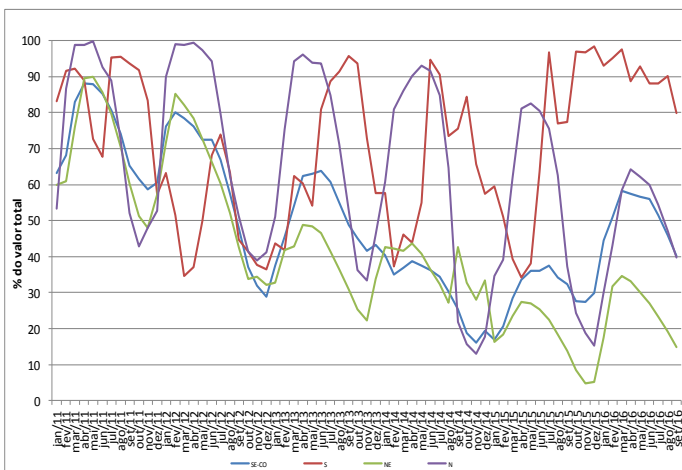
Demanda de Gás Natural

Armazenamento e Afluências no SIN

Energia Armazenada

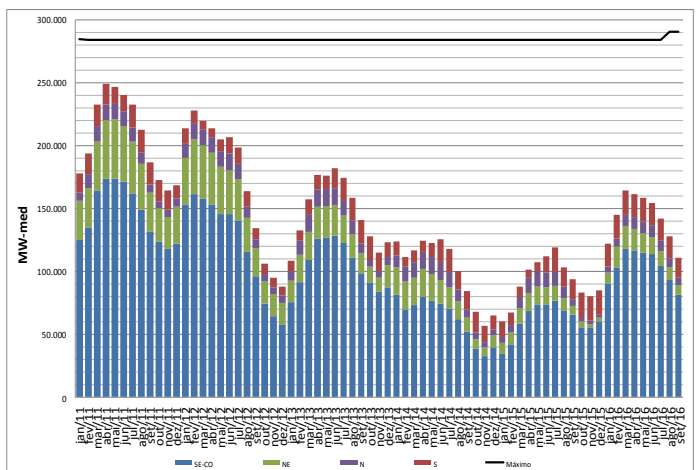
Os gráficos abaixo apresentam o histórico, a partir de janeiro de 2011, da energia armazenada nos reservatórios do Sistema Interligado Nacional - SIN, segmentada por subsistema. No gráfico da esquerda, são apresentados os valores percentuais frente às máximas capacidades de armazenamento. No gráfico da direita, são mostrados os valores absolutos de energia armazenada, em MWh.

Percentual da Capacidade de Armazenamento



Fonte: ONS, out/2016

Em MWh

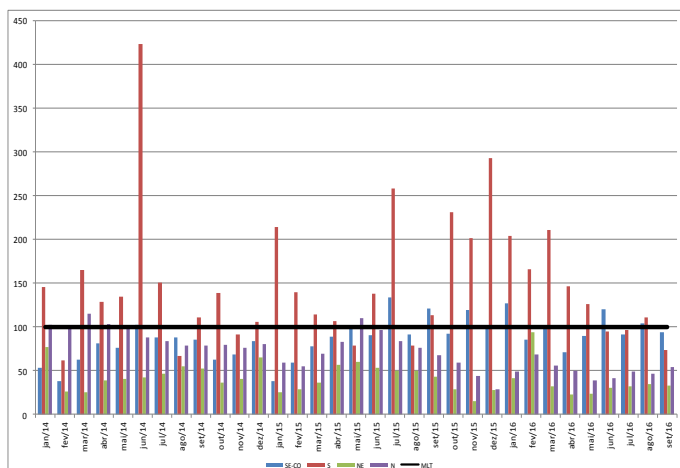


Fonte: ONS, out/2016

Energia Natural Afluente - ENA

Percentual da Média de Longo Termo - MLT

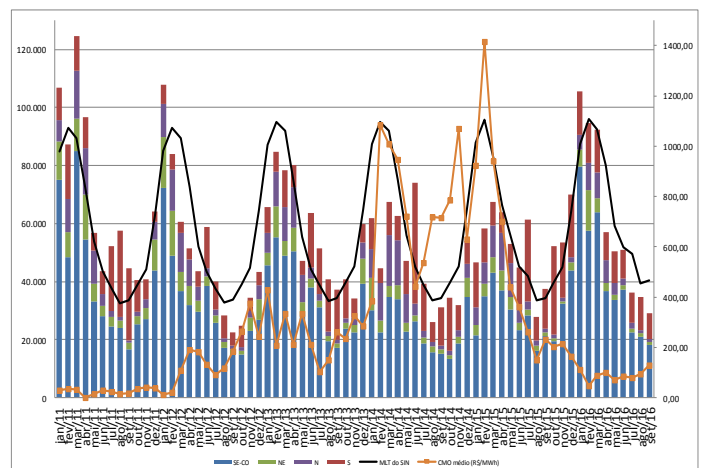
O gráfico abaixo apresenta o histórico da Energia Natural Afluente - ENA nos quatro subsistemas do Sistema Interligado Nacional - SIN, referenciados percentualmente à Média de Longo Termo - MLT, representada pela linha de cor preta.



Fonte: ONS, out/2016

CMO, ENA e MLT

Este gráfico demonstra a influência sobre o preço da energia elétrica exercida pelo volume de energia afluente junto aos reservatórios das hidrelétricas. É interessante destacar que, quando a Energia Natural Afluente - ENA, representada pelas barras empilhadas, está abaixo da Média de Longo Termo - MLT, representada pela curva de cor preta, o Custo Marginal de Operação - CMO, representado pela curva de cor laranja, tende a se elevar. Quando a ENA fica maior do que a MLT, o CMO tende a cair.



Fonte: ONS, out/2016

Demanda de Gás Natural

Evolução do Custo Marginal de Operação - CMO(R\$/MWh)

| Semana | SE-CO | S | NE | N |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
| 27/08/2016 a 02/09/2016 | 128,02 | 107,86 | 128,02 | 128,02 |
| 03/09/2016 a 09/09/2016 | 126,65 | 104,86 | 126,65 | 126,65 |
| 10/09/2016 a 16/09/2016 | 128,35 | 115,44 | 129,11 | 129,11 |
| 17/09/2016 a 23/09/2016 | 128,25 | 128,25 | 128,25 | 128,25 |
| 24/09/2016 a 30/09/2016 | 140,68 | 140,68 | 167,93 | 140,68 |

Fonte: ONS, out/2016

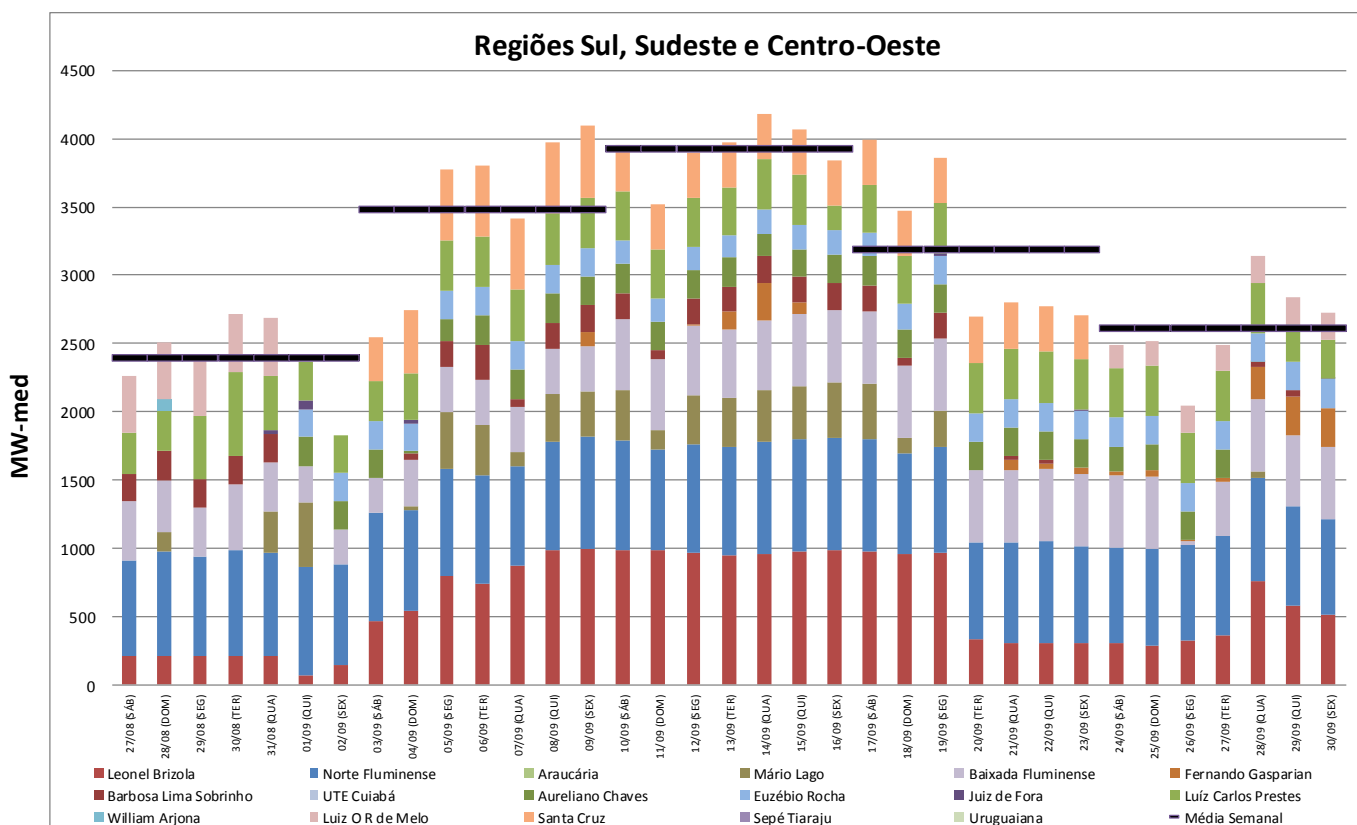
Conforme pode ser verificado no gráfico da página anterior (CMO, ENA e MLT) houve redução da ENA em um cenário de aumento da MLT, quando se compara os meses de agosto e setembro de 2016. O resultado desse distanciamento entre os parâmetros foi o incremento do CMO médio de 93 para 129 R\$/MWh.

Acompanhamento das Térmicas a Gás Natural em Construção

| Usina | UF | Situação | Potência Usina (MW) | Data de Tendência | Leilão |
|--------------------|----|---------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| Novo Tempo | PE | Não iniciado | 1.238 | Sem previsão | 06/2014 A-5 28/11/2014 |
| Porto De Sergipe I | SE | Não iniciado | 1.516 | FEV/2020 | 03/2015 A-5 30/04/2015 |
| Mauá 3 | AM | Em construção | 591 | NOV/2017 | 06/2014 A-5 28/11/2014 |
| Rio Grande | RS | Não iniciado | 1.238 | Sem previsão | 06/2014 A-5 28/11/2014 |
| Prosperidade I | BA | Não iniciado | 28 | DEZ/2017 | 04/2015 A-3 21/08/2015 |

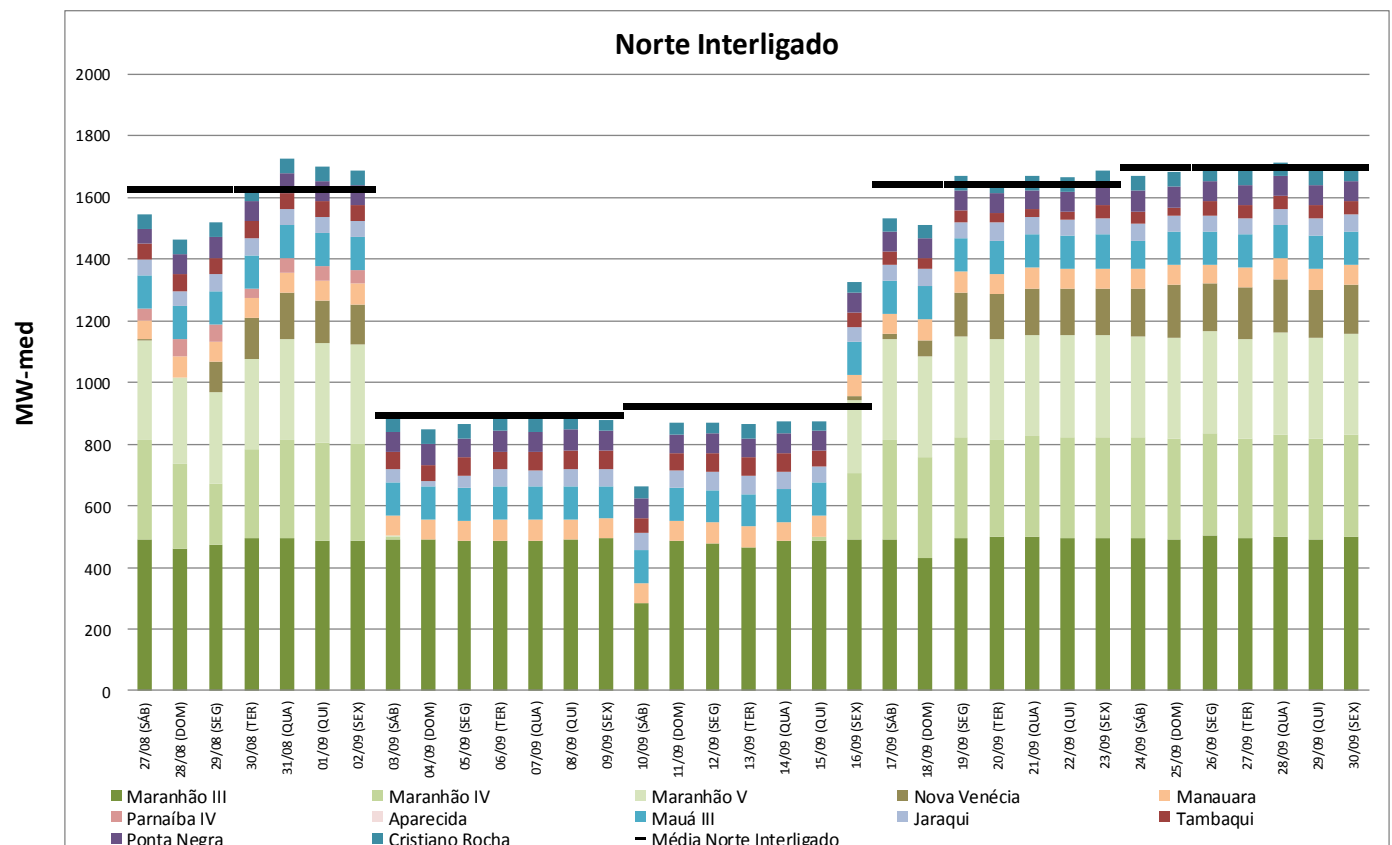
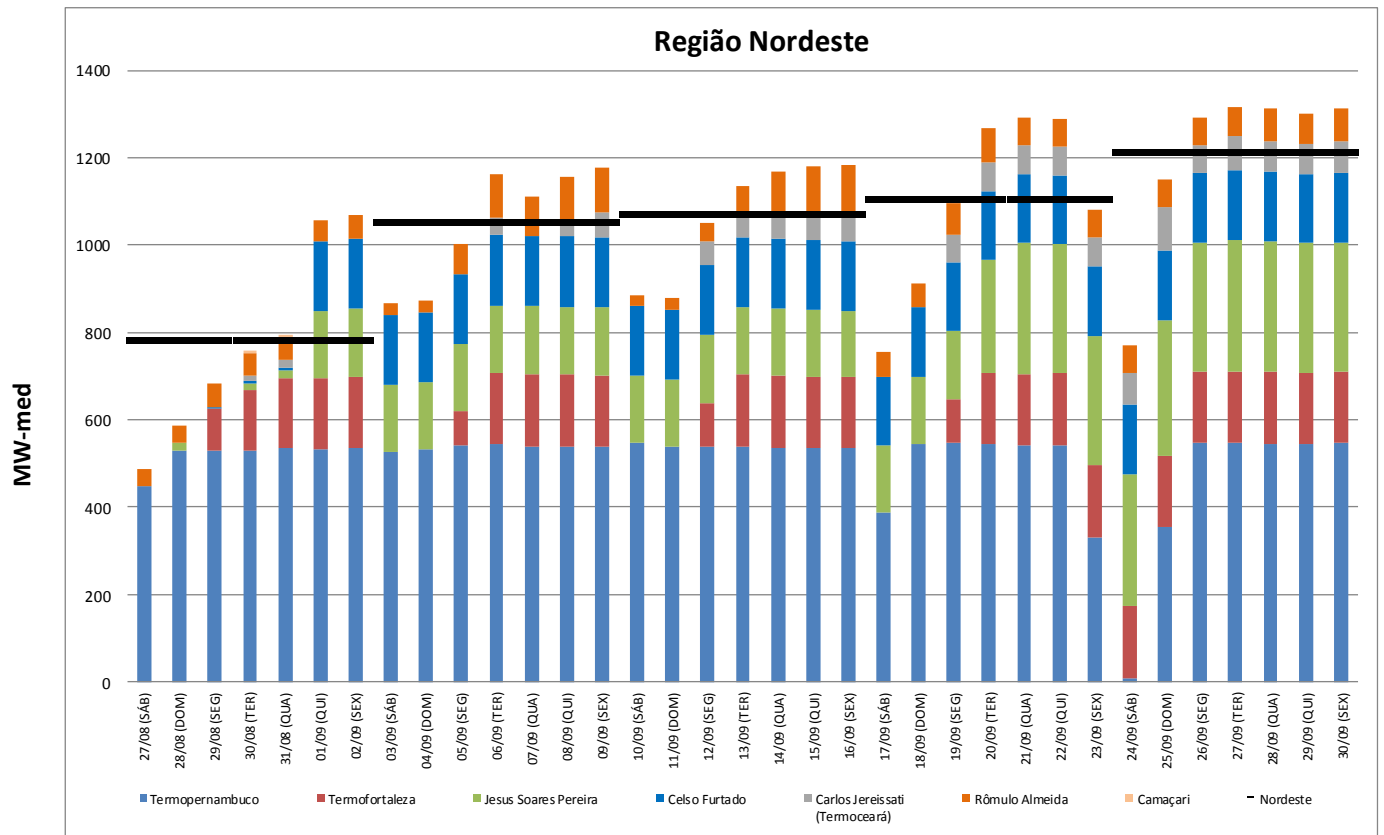
Fonte: Dados de Tendência das Usinas_172ª Reunião do CMSE (01-09-2016)
<http://www.mme.gov.br/web/guest/conselhos-e-comites/cmse/atas-cmse-2016>

Sistema Interligado Nacional–SIN



Demanda de Gás Natural

Sistema Interligado Nacional–SIN



Preços e Competitividade

Preço do Gás Natural Petrobras para as Distribuidoras

A tabela a seguir apresenta o preço médio do gás natural Petrobras para as distribuidoras.

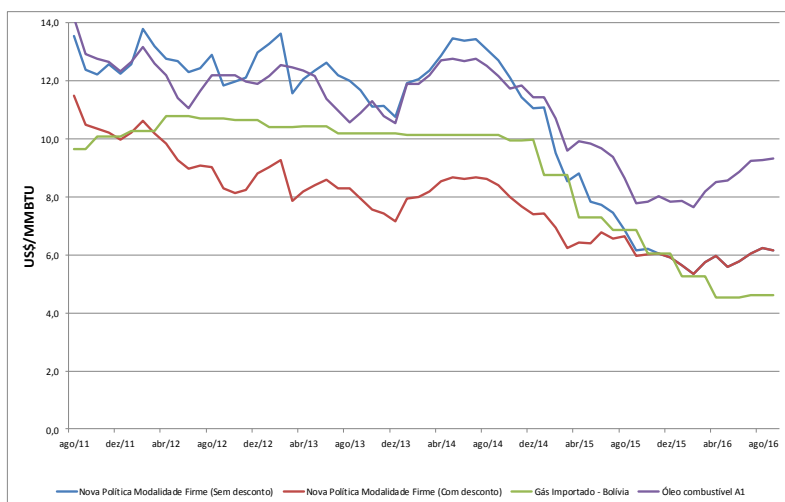
| Preço Petrobras para Distribuidora (setembro/16): (Preços isentos de tributos e encargos) | | | |
|--|--------------------|--------------|--------|
| Contrato: Nova Política Modalidade Firme | | | |
| Região | Preço (US\$/MMBTU) | | |
| | sem desconto | com desconto | |
| Nordeste | 6,1921 | 6,1921 | |
| Sudeste, Sul e Centro Oeste | 6,1225 | 6,1225 | |
| Brasil | 6,1550 | 6,1550 | |
| Contrato: Gás Importado | | | |
| Região | Preço (US\$/MMBTU) | | |
| | Transporte | Commodity | Total |
| Sudeste e Centro Oeste | 1,8189 | 2,9254 | 4,7443 |
| Sul | 1,7969 | 2,7365 | 4,5334 |
| Brasil | 1,8057 | 2,8120 | 4,6178 |
| * Dados originalmente obtidos da Petrobras. Médias regionais simples (não ponderadas por | | | |
| Dólar de conversão R\$/US\$ (setembro/16): | | | 3,2564 |

Fonte: MME, a partir de dados originários da Petrobras.

Desde de novembro de 2015 não é aplicado desconto provisório pela Petrobras (a seu exclusivo critério) sobre os preços contratuais da nova política modalidade firme.

Histórico de Preço do Gás Natural Petrobras para as Distribuidoras

Os gráficos a seguir apresentam o preço médio do gás natural Petrobras para as distribuidoras, isento de tributos e encargos. O preço médio foi obtido por meio de média simples.



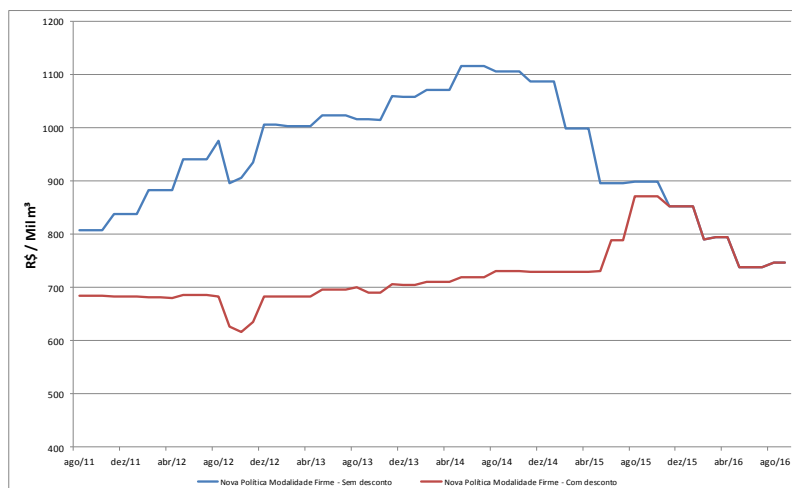
Fonte: Petróleo Brasileiro S.A.

A queda no preço do gás natural importado, verificada a partir de meados de 2014, pode ser relacionada à queda do preço do petróleo. No caso do preço do gás Nova Política Modalidade firme (sem desconto), além da queda do preço do petróleo, deve-se considerar também o aumento do câmbio.

Destaca-se ainda que desde janeiro de 2016 o preço Nova Política Modalidade Firme é superior ao preço do gás importado.

Em setembro de 2016, o preço do gás natural Nova Política Modalidade Firme foi equivalente a 66% do preço do óleo combustível A1 (preços para distribuidora).

No gráfico ao lado verifica-se o preço do gás natural Nova Política Modalidade Firme, com e sem o desconto provisório concedido pela Petrobras, em R\$/milm³. Conforme informado anteriormente, desde nov/15 não é aplicado o desconto.



Fonte: Petróleo Brasileiro S.A.

Preços e Competitividade

Preço do Gás Natural - Programa Prioritário Termelétrico (PPT)

| PREÇOS PARA O PPT (US\$/MMBtu) | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 | |
|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|---------------|------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | |
| PPT | 4,74 | 4,60 | 4,55 | 4,53 | 3,96 | 3,69 | 3,70 | 3,80 | 3,86 | 3,90 | 3,98 | 4,05 | 4,06 | 4,06 | | | | | 3,90 |

Fonte: MME/SPG/DGN, out/16.

Nota: PPT: Programa Prioritário Termelétrico. O preço do gás natural para o PPT não inclui imposto e é calculado com base na Portaria Interministerial nº 234/02.

Preço do Gás Natural - Consumidor Final (Agosto/2016)

Os preços dos segmentos industrial, residencial, comercial e automotivo para postos foram calculados considerando a média simples dos preços aplicados pelas distribuidoras. Já o preço do segmento automotivo para consumidor final foi obtido a partir do Sistema de Levantamento de Preços (SLP) da ANP.

| Preço ao consumidor final (com tributos) | | | | |
|--|-------------------------------|------------------------------|-----------|------------|
| Preços das Distribuidoras | Segmento | Faixa de consumo (m³/mês) | R\$/m³ | US\$/MMBtu |
| | Industrial | | até 2.000 | 1,7116 |
| | | até 20.000 | 1,4966 | 12,3214 |
| | | até 50.000 | 1,4515 | 11,9507 |
| Residencial | | Valor médio de 12 | 3,3658 | 27,7110 |
| Comercial | | Valor médio de 800 | 2,6000 | 21,4064 |
| Automotivo (Postos) | | - | 1,5460 | 12,7286 |
| ANP | Automotivo (Consumidor Final) | - | 2,2240 | 18,3104 |

Fontes: Distribuidoras locais de gás canalizado e ANP

Histórico de Preços - Segmento Industrial

A tabela a seguir apresenta histórico do preço médio do gás natural ao consumidor final industrial. Os preços apresentados foram calculados considerando a média simples dos preços aplicados pelas distribuidoras, com impostos.

| Preço ao consumidor industrial por faixa de consumo (com impostos) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 | | |
|--|-------------------|---------------|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|---------------|--|-------|
| | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | | |
| Média Nacional (R\$/m³) | até 2.000 m³/mês | 1,40 | 1,48 | 1,54 | 1,68 | 1,80 | 1,76 | 1,77 | 1,77 | 1,69 | 1,72 | 1,71 | 1,71 | 1,71 | | | | | 1,73 |
| | até 20.000 m³/mês | 1,23 | 1,30 | 1,36 | 1,50 | 1,60 | 1,58 | 1,58 | 1,58 | 1,49 | 1,53 | 1,51 | 1,52 | 1,50 | | | | | 1,54 |
| | até 50.000 m³/mês | 1,19 | 1,27 | 1,32 | 1,46 | 1,56 | 1,53 | 1,53 | 1,53 | 1,45 | 1,48 | 1,47 | 1,47 | 1,45 | | | | | 1,49 |
| Média Nacional (US\$/MMBtu) | até 2.000 m³/mês | 20,93 | 22,23 | 23,02 | 13,69 | 11,88 | 11,91 | 12,80 | 13,29 | 12,82 | 13,45 | 13,97 | 14,30 | 14,09 | | | | | 13,13 |
| | até 20.000 m³/mês | 18,43 | 19,55 | 20,41 | 12,17 | 10,61 | 10,63 | 11,42 | 11,86 | 11,32 | 11,94 | 12,39 | 12,68 | 12,32 | | | | | 11,65 |
| | até 50.000 m³/mês | 17,87 | 18,95 | 19,81 | 11,83 | 10,33 | 10,33 | 11,09 | 11,52 | 10,98 | 11,59 | 12,03 | 12,30 | 11,95 | | | | | 11,31 |

Fotes: Distribuidoras locais de gás canalizado (sites)

Histórico de Preços - Segmento Automotivo

A tabela a seguir apresenta histórico do preço médio do gás natural ao consumidor final veicular e às distribuidoras, com impostos.

| Preço do GNV ao consumidor final e à distribuidora (com impostos) | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 | |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|---------------|-------|
| | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | |
| Preço médio ao consumidor (R\$/m³) | 1,71 | 1,78 | 1,88 | 2,06 | 2,24 | 2,25 | 2,25 | 2,24 | 2,24 | 2,23 | 2,31 | 2,21 | 2,22 | | | | | 2,24 |
| Preço médio distribuidora (R\$/m³) | 1,29 | 1,37 | 1,43 | 1,52 | 1,64 | 1,63 | 1,61 | 1,62 | 1,62 | 1,57 | 1,58 | 1,57 | 1,57 | | | | | 1,60 |
| Preço médio ao consumidor (US\$/MMBtu) | 23,46 | 22,25 | 21,46 | 16,77 | 14,85 | 15,20 | 16,29 | 16,85 | 16,98 | 17,47 | 18,87 | 18,48 | 18,31 | | | | | 17,04 |
| Preço médio distribuidora (US\$/MMBtu) | 17,78 | 17,05 | 16,38 | 12,37 | 10,83 | 10,99 | 11,67 | 12,17 | 12,26 | 12,28 | 12,91 | 13,07 | 12,89 | | | | | 12,12 |

Fonte: ANP (Sistema de Levantamento de Preços - SLP)

Preços e Competitividade

Preços de Gás Natural Liquefeito - GNL

| Preços de GNL (US\$/MMBtu) | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 |
|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| JKM | 13,04 | 15,28 | 16,16 | 14,89 | 7,85 | 7,40 | 6,72 | 5,34 | 4,46 | 4,24 | 4,46 | 5,63 | 5,27 | 5,53 | | | | 5,43 |
| GNL da Indonésia no Japão | 15,57 | 18,15 | 17,34 | 16,99 | 11,01 | 8,46 | 7,99 | 8,01 | 6,68 | 6,81 | 7,08 | 6,85 | 7,00 | 7,25 | | | | 7,51 |
| GNL utilizado no Brasil* | 10,10 | 12,58 | 14,23 | 14,89 | 13,86 | 6,36 | 7,63 | 6,13 | 5,81 | 4,91 | 4,10 | -- | -- | 7,48 | | | | 6,13 |

Fontes:

JKM: www.platts.com/pressreleases/

GNL da indonésia no Japão: Indexmundi

GNL utilizado no Brasil: AliceWeb

*Preço FOB

Preços Internacionais de Gás Natural

| PREÇOS INTERNACIONAIS (US\$/MMBtu) | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Gás russo na fronteira da Alemanha | 10,60 | 11,98 | 11,19 | 10,44 | 7,31 | 5,09 | 4,79 | 4,09 | 4,02 | 3,99 | 4,04 | 4,30 | 4,25 | 3,96 | | | | 4,28 |
| NBP * | 9,35 | 9,36 | 10,48 | 8,47 | 6,56 | 4,74 | 4,18 | 4,08 | 3,91 | 4,21 | 4,74 | 4,59 | 4,47 | 4,25 | | | | 4,35 |
| Henry Hub | 4,00 | 2,66 | 3,73 | 4,36 | 2,62 | 2,29 | 1,96 | 1,72 | 1,92 | 1,94 | 2,57 | 2,82 | 2,80 | 3,01 | | | | 2,34 |
| Petróleo Brent | 19,82 | 19,95 | 19,39 | 17,64 | 9,34 | 5,50 | 5,76 | 6,81 | 7,39 | 8,31 | 8,60 | 7,98 | 8,10 | 8,27 | | | | 7,41 |
| Petróleo WTI | 16,93 | 16,77 | 17,45 | 16,59 | 8,68 | 5,64 | 5,43 | 6,69 | 7,24 | 8,32 | 8,69 | 7,96 | 7,93 | 8,02 | | | | 7,33 |
| Petróleo Brent (US\$/Bbl) | 111,25 | 111,76 | 100,26 | 98,98 | 52,43 | 30,88 | 32,32 | 38,20 | 41,49 | 46,64 | 48,26 | 44,80 | 45,44 | 46,44 | | | | 41,61 |
| Petróleo WTI (US\$/Bbl) | 95,04 | 93,66 | 90,28 | 93,11 | 48,74 | 31,68 | 30,49 | 37,53 | 40,63 | 46,70 | 48,78 | 44,65 | 44,53 | 45,03 | | | | 41,11 |

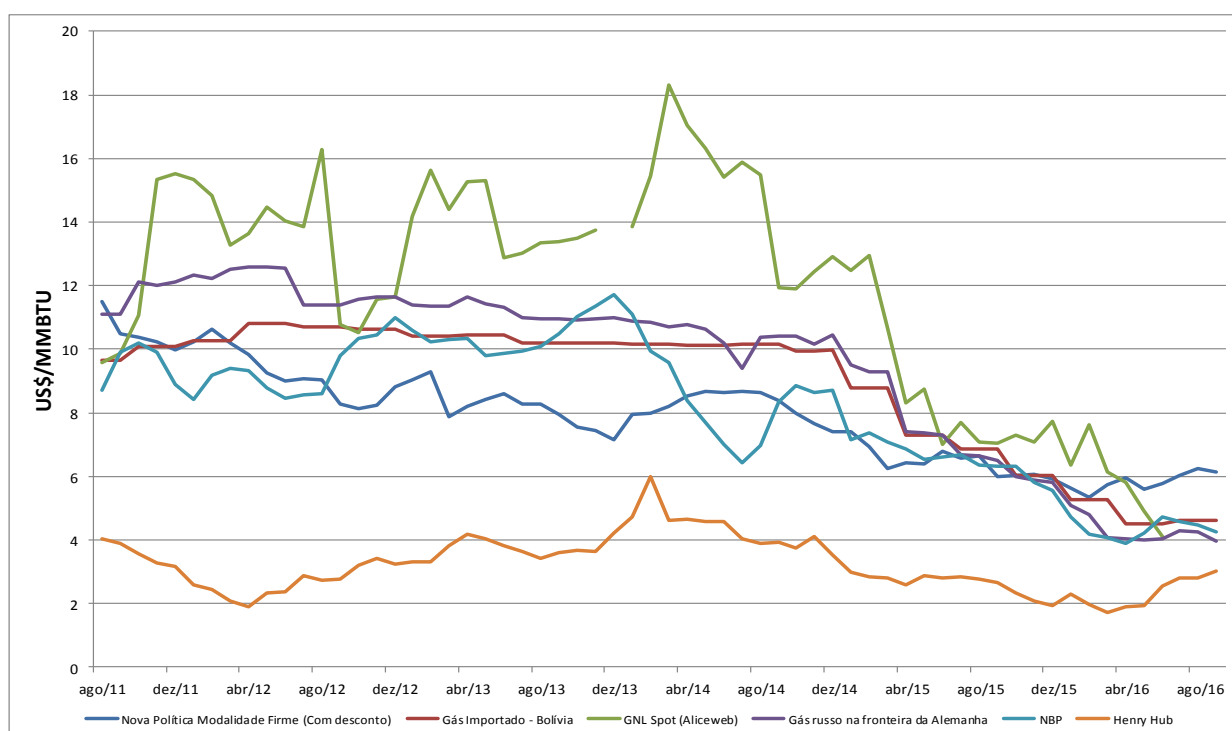
Fontes:

Preço do Gás: www.theice.com, www.indexmundi.com (FMI), out/16.Preço do Petróleo: www.indexmundi.com (FMI), out/16.

* Média das cotações diárias para entrega no mês seguinte.

Comparativo de Preços de Gás Natural e GNL

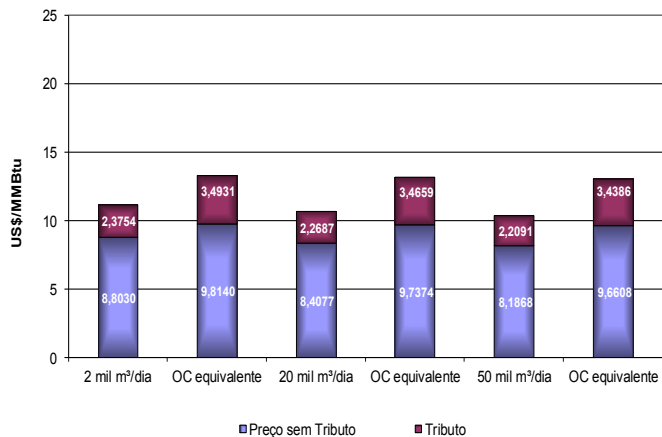
O gráfico a seguir apresenta histórico comparativo de preços do gás natural.



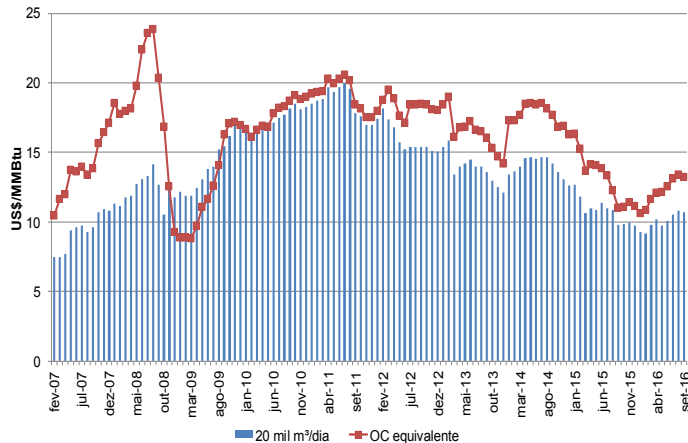
Preços e Competitividade

Competitividade do Gás Natural na Bahia (BAHIAGAS)

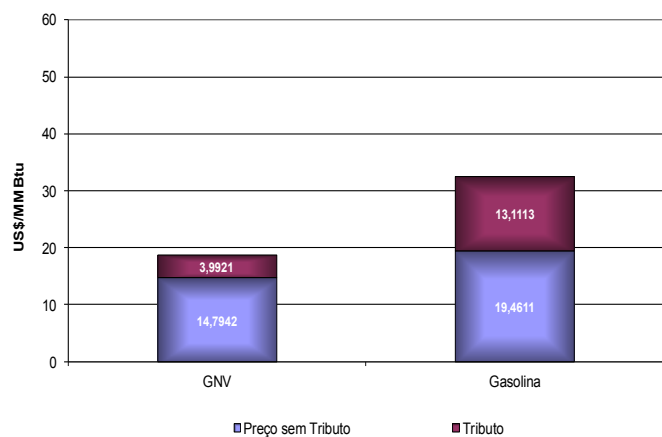
Comparativo de Preços entre Gás Natural Industrial e OCA1 na Bahia - setembro/2016



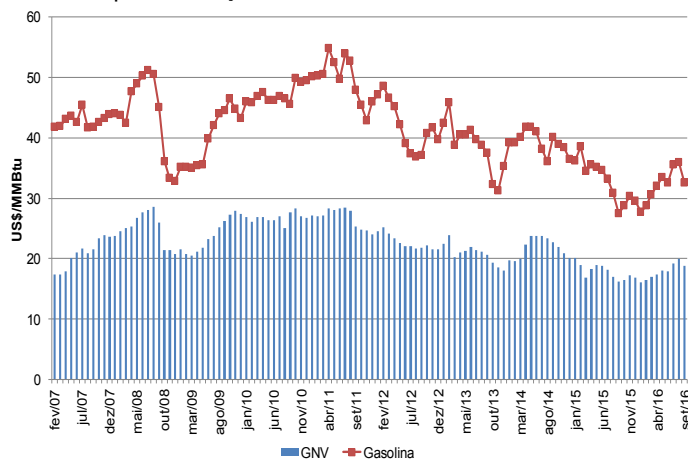
Comparativo de Preços entre Gás Natural para o Segmento Industrial (20.000 m³/dia) e Óleo Combustível na Bahia



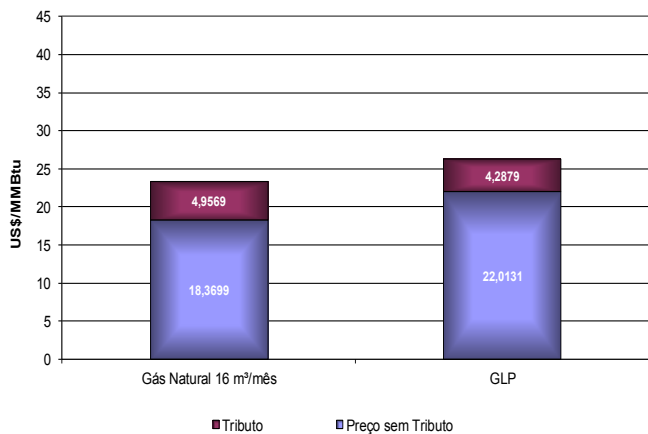
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina na Bahia - setembro/2016



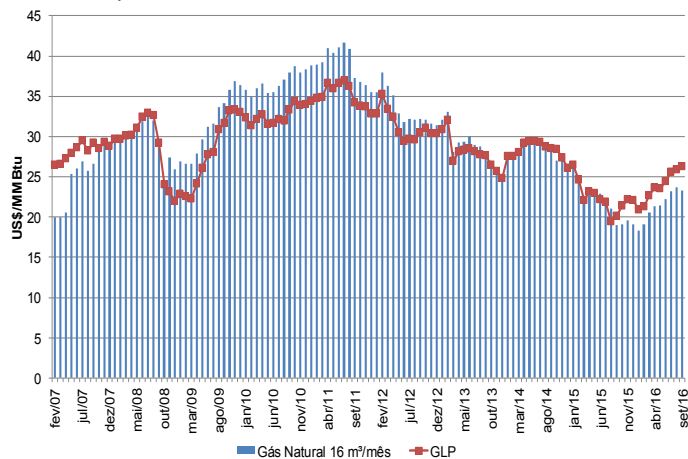
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e a Gasolina na Bahia



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP na Bahia - setembro/2016



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e o GLP na Bahia

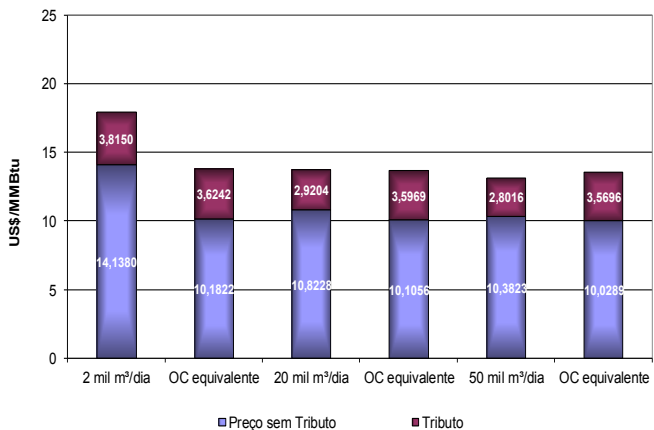


⇒ Ver nota na página 36.

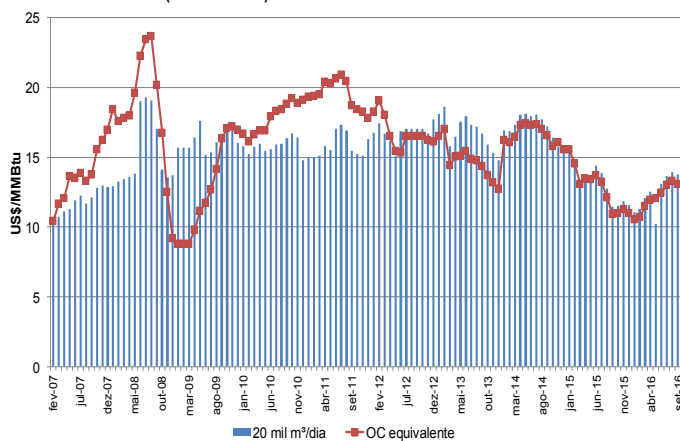
Preços e Competitividade

Competitividade do Gás Natural em São Paulo (COMGAS)

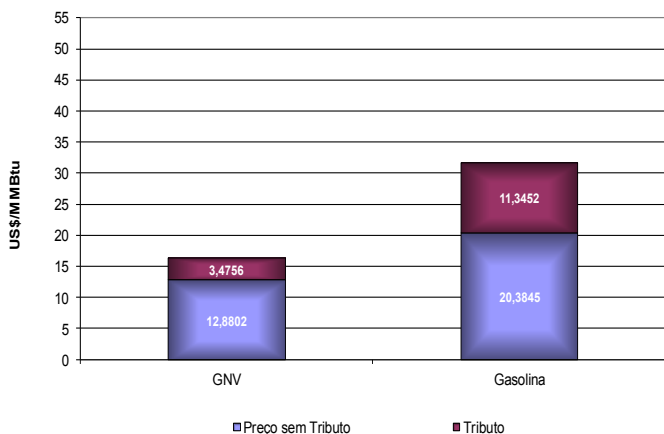
Comparativo de Preços entre Gás Natural Industrial e OCA1 em São Paulo - setembro/2016



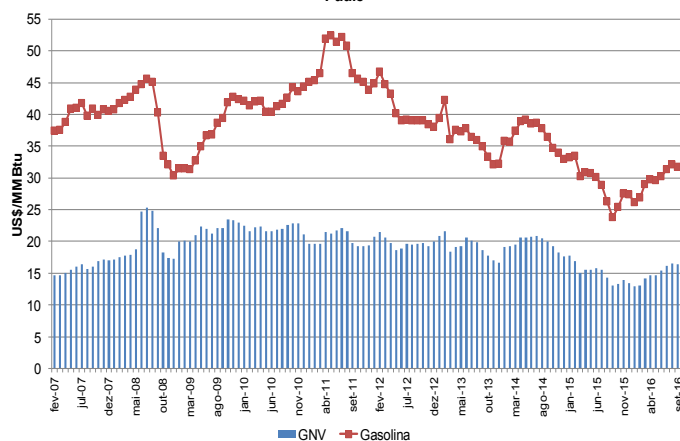
Comparativo de Preços entre Gás Natural para o Segmento Industrial (20.000 m³/dia) e Óleo Combustível em São Paulo



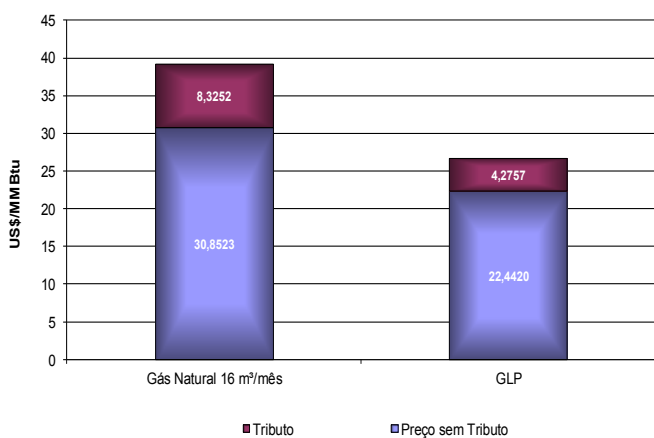
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina em São Paulo - setembro/2016



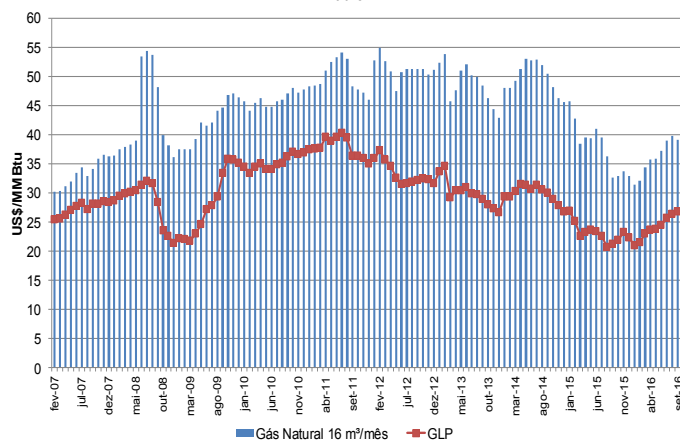
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e a Gasolina em São Paulo



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP em São Paulo - setembro/2016



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e o GLP em São Paulo



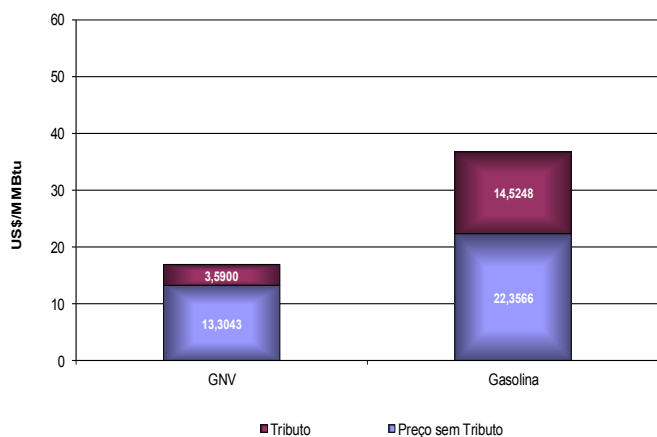
⇒ Ver nota na página 36.

Preços e Competitividade

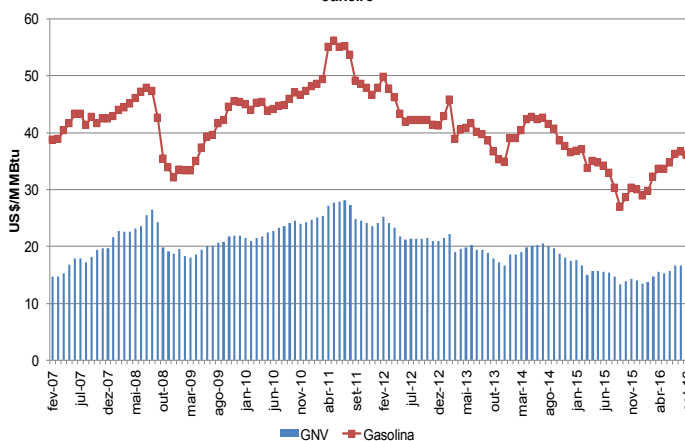
Competitividade do Gás Natural no Rio de Janeiro (CEG)

Os dados relacionados ao histórico de preços de óleo combustível no Rio de Janeiro estão em processo de revisão.

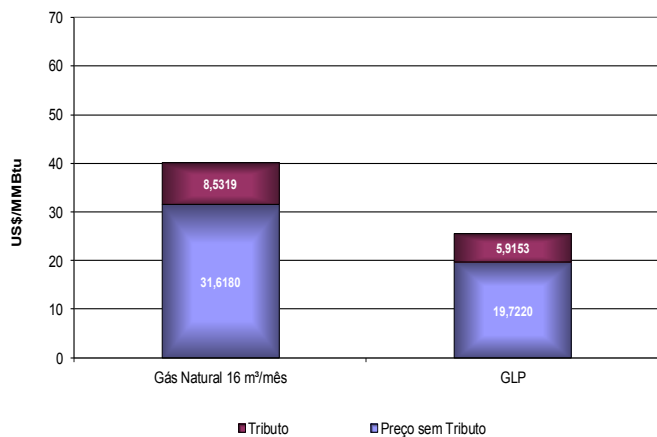
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina no Rio de Janeiro - setembro/2016



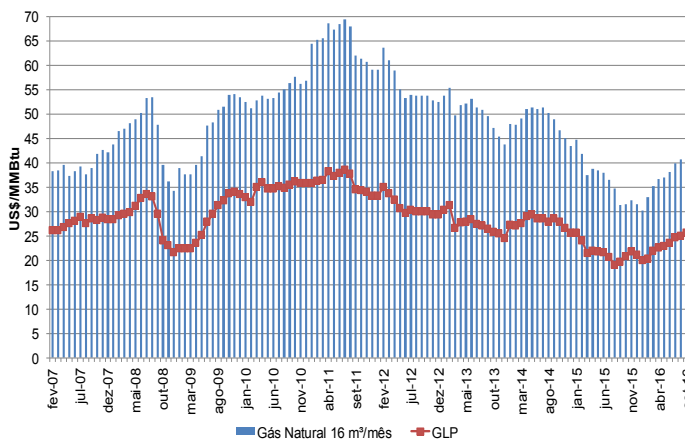
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e a Gasolina no Rio de Janeiro



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP no Rio de Janeiro - setembro/2016



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e o GLP no Rio de Janeiro



⇒ Ver nota na página 36.

Balancos Internacionais

Bolívia (em milhões de m³/dia)

| | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 |
|-------------------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| PRODUÇÃO NACIONAL | 45,07 | 51,11 | 58,44 | 61,02 | 60,77 | 59,56 | 58,82 | 59,70 | 58,96 | | | | | | | | | 59,26 |
| Reinjeção | 0,01 | 0,0 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | 0,00 |
| Queima e perda | 0,32 | 0,2 | 0,27 | 0,19 | 0,50 | 0,11 | 0,35 | 0,18 | 0,11 | | | | | | | | | 0,19 |
| Consumo nas unidades de E&P | 0,80 | 0,9 | 0,93 | 0,91 | 0,87 | 0,89 | 0,93 | 1,00 | 1,00 | | | | | | | | | 0,96 |
| Convertido em líquido | 0,49 | 0,5 | 0,56 | 0,55 | 0,52 | 0,49 | 0,49 | 0,50 | 0,49 | | | | | | | | | 0,50 |
| Consumo no Transporte | 1,05 | 1,1 | 1,18 | 1,87 | 1,28 | 1,94 | 1,72 | 2,09 | 1,71 | | | | | | | | | 1,87 |
| DISPONIBILIZADO | 42,41 | 48,4 | 54,84 | 57,50 | 57,51 | 56,12 | 55,33 | 55,92 | 55,65 | | | | | | | | | 55,76 |
| CONSUMO INTERNO DE GÁS | 8,21 | 12,3 | 15,85 | 9,22 | 9,98 | 10,29 | 10,52 | 10,94 | 11,58 | 9,87 | 10,83 | 10,41 | 10,54 | 10,67 | 10,47 | 9,94 | 10,17 | 10,52 |
| Residencial | 0,17 | 0,2 | 0,25 | 0,30 | 0,35 | 0,36 | 0,37 | 0,35 | 0,38 | | | | | | | | | 0,36 |
| Comercial | 0,10 | 0,1 | 0,12 | 0,13 | 0,14 | 0,14 | 0,15 | 0,13 | 0,14 | | | | | | | | | 0,14 |
| Veicular | 1,42 | 1,5 | 1,75 | 1,84 | 1,88 | 1,86 | 1,96 | 1,88 | 1,88 | | | | | | | | | 1,90 |
| Geração Elétrica | 4,29 | 4,2 | 3,71 | 4,22 | 4,75 | 5,36 | 5,29 | 5,79 | 6,12 | | | | | | | | | 5,64 |
| Refinarias | 0,26 | 0,3 | 0,24 | 0,27 | 0,34 | 0,30 | 0,30 | 0,29 | 0,35 | | | | | | | | | 0,31 |
| Indústria | 1,97 | 2,2 | 2,36 | 2,46 | 2,47 | 2,26 | 2,44 | 2,48 | 2,71 | | | | | | | | | 2,47 |
| PSL's | - | - | - | - | 0,15 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | 0,00 |
| EXPORTAÇÃO | 34,20 | 39,9 | 46,41 | 48,28 | 47,51 | 45,84 | 44,82 | 44,98 | 44,07 | | | | | | | | | 44,93 |
| BRASIL | 26,74 | 27,5 | 31,42 | 30,95 | 31,26 | 31,41 | 30,32 | 30,76 | 29,55 | | | | | | | | | 30,51 |
| Petrobras | 26,74 | 27,5 | 31,41 | 29,34 | 30,75 | 31,33 | 30,32 | 30,76 | 29,54 | | | | | | | | | 30,49 |
| MTgás | 0,00 | 0,0 | 0,01 | 0,33 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | | | | | | | | | 0,00 |
| BG | 0,00 | 0,0 | 0,00 | 1,28 | 0,51 | 0,08 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | 0,02 |
| ARGENTINA | 7,46 | 12,4 | 14,97 | 15,72 | 15,75 | 14,34 | 14,49 | 14,22 | 14,50 | | | | | | | | | 14,39 |

Fontes:
 Demanda de Gás Local: Superintendência de Hidrocarburos e Superintendência de Eletricidade
 Produção: Informe mensal de produção nacional de gás natural por empresa - YPFB
 Exportação: Balanço PEB

Chile (em milhões de m³/dia)

| | Média 2010 | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | 2015 | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| PRODUÇÃO NACIONAL | 5,34 | 4,33 | 3,37 | 2,64 | | | | | | | | | | | | | | |
| IMPORTAÇÃO | 9,80 | 10,84 | 10,70 | 10,62 | | | | | | | | | | | | | | |
| Argentina | nd | nd | nd | nd | | | | | | | | | | | | | | |
| GNL | nd | nd | nd | nd | | | | | | | | | | | | | | |
| OFERTADO AO MERCADO | 15,14 | 15,17 | 14,07 | 13,27 | | | | | | | | | | | | | | |
| AJUSTES | 0,71 | 1,92 | 0,76 | -0,10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Residencial, Público e Comercial | 1,67 | 1,65 | 1,67 | 1,73 | 1,91 | | | | | | | | | | | | | |
| Veicular | 0,06 | 0,06 | 0,10 | 0,09 | 0,11 | | | | | | | | | | | | | |
| Geração Elétrica | 5,74 | 8,89 | 7,83 | 6,77 | 1,41 | | | | | | | | | | | | | |
| Industrial e Mineração | 3,56 | 1,23 | 2,03 | 2,18 | 1,68 | | | | | | | | | | | | | |
| Petroquímica e Refinaria | 3,40 | 1,42 | 1,68 | 2,59 | 5,91 | | | | | | | | | | | | | |
| DEMANDA | 14,43 | 13,26 | 13,30 | 13,37 | 11,02 | | | | | | | | | | | | | |

Fonte: Balances Nacionales de Energia
 nd - dado não disponível
<http://www.minenergia.cl/documentos/balance-energetico.html>

Uruguai (em milhões de m³/dia)

| | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | Média 2015 | 2016 | | | | | | | | | | | | Média 2016 |
|----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| IMPORTAÇÃO | 0,24 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,15 | 0,08 | 0,07 | 0,09 | 0,10 | | | | | | | | | 0,09 |
| Argentina | 0,24 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,15 | 0,08 | 0,07 | 0,09 | 0,10 | | | | | | | | | 0,09 |
| OFERTA DE GÁS | 0,24 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,15 | 0,08 | 0,07 | 0,09 | 0,10 | | | | | | | | | 0,09 |
| CONSUMO INTERNO DE GÁS | 0,23 | 0,18 | 0,17 | 0,15 | 0,15 | 0,08 | 0,07 | 0,08 | 0,10 | | | | | | | | | 0,08 |
| Residencial | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | | | | | | | | | 0,02 |
| Comercial | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,06 | | | | | | | | | 0,05 |
| Veicular | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | 0,00 |
| Geração Elétrica | 0,06 | 0,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | 0,00 |
| Industriais | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | | | | | | | | | 0,01 |
| Consumo próprio setor energético | 0,04 | 0,03 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,00 | 0,01 | 0,00 | | | | | | | | | 0,01 |

Fonte: Ministerio de Industria, Energia y Minería, jul/16

Balanços Internacionais

Argentina (em milhões de m³/dia)

| | Média 2010 | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | 2015 | | | | | | | | | | | | Média 2015 | | |
|------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|--|---------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | | |
| PRODUÇÃO NACIONAL | 128,91 | 124,69 | 120,58 | 114,27 | 113,64 | 115,97 | | | | | | | | | | | | | | 115,97 |
| Austral | 28,58 | 29,63 | 30,42 | 28,81 | 27,44 | 27,21 | | | | | | | | | | | | | | 27,21 |
| Golfo San Jorge | 14,30 | 13,35 | 14,26 | 14,34 | 14,52 | 15,15 | | | | | | | | | | | | | | 15,15 |
| Neuquina | 71,22 | 69,08 | 65,34 | 62,19 | 63,75 | 65,70 | | | | | | | | | | | | | | 65,70 |
| Noroeste | 14,81 | 12,63 | 10,56 | 8,93 | 7,92 | 7,91 | | | | | | | | | | | | | | 7,91 |
| Reinjeção | 3,67 | 3,05 | 1,82 | 0,76 | 0,24 | 0,28 | | | | | | | | | | | | | | 0,28 |
| Convertido em Líquido | 5,18 | 4,80 | 2,93 | 4,47 | 4,33 | 4,94 | | | | | | | | | | | | | | 4,94 |
| Queima e Perda | 2,39 | 2,63 | 4,28 | 2,99 | 2,63 | 2,77 | | | | | | | | | | | | | | 2,77 |
| Consumo nas unidades de E&P | 13,14 | 13,03 | 13,21 | 13,17 | 13,69 | 13,75 | | | | | | | | | | | | | | 13,75 |
| PRODUÇÃO DISPONÍVEL | 104,53 | 101,17 | 98,34 | 92,88 | 92,75 | 94,23 | | | | | | | | | | | | | | 94,23 |
| IMPORTAÇÃO DA BOLÍVIA + GNL | 10,05 | 18,43 | 24,90 | 32,38 | 32,89 | 20,30 | | | | | | | | | | | | | | 20,30 |
| Importação da Bolívia | 5,06 | 7,46 | 12,48 | 15,64 | 16,58 | 15,30 | | | | | | | | | | | | | | 15,30 |
| Importação GNL | 4,99 | 10,97 | 12,42 | 16,74 | 16,31 | 5,00 | | | | | | | | | | | | | | 5,00 |
| CONSUMO INTERNO DE GÁS | 113,26 | 119,04 | 122,95 | 125,05 | 125,47 | 114,45 | | | | | | | | | | | | | | 114,45 |
| Residencial | 27,19 | 28,39 | 31,14 | 32,62 | 30,63 | 12,05 | | | | | | | | | | | | | | 12,05 |
| Comercial | 4,59 | 4,67 | 5,15 | 5,17 | 4,84 | 2,56 | | | | | | | | | | | | | | 2,56 |
| Veicular | 7,19 | 7,45 | 7,61 | 7,50 | 7,75 | 7,54 | | | | | | | | | | | | | | 7,54 |
| Geração Elétrica | 31,22 | 35,62 | 38,83 | 38,51 | 39,98 | 49,51 | | | | | | | | | | | | | | 49,51 |
| Industriais | 32,76 | 34,21 | 33,79 | 33,71 | 34,59 | 34,87 | | | | | | | | | | | | | | 34,87 |
| Consumo no sistema | 10,31 | 8,71 | 6,44 | 7,54 | 7,67 | 7,92 | | | | | | | | | | | | | | 7,92 |
| EXPORTAÇÃO | 1,19 | 0,55 | 0,29 | 0,21 | 0,17 | 0,08 | | | | | | | | | | | | | | 0,08 |
| Brasil | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | | | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| Chile | 0,97 | 0,32 | 0,12 | 0,07 | 0,02 | 0,00 | | | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| Uruguai | 0,22 | 0,23 | 0,17 | 0,15 | 0,15 | 0,08 | | | | | | | | | | | | | | 0,08 |

Fonte: Petróleo Brasileiro S.A., fev/15

Reino Unido (em milhões de m³/dia)

| | Média 2010 | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | 2015 | | | | | | | | | | | | Média 2015 | | | |
|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|--|--|--|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | | | | |
| Produção Nacional | 166,71 | 132,01 | 113,15 | 106,46 | 106,63 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consumo em E&P | 15,32 | 13,32 | 12,11 | 11,67 | 10,65 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Perdas | 3,21 | 2,49 | 1,97 | 1,87 | 1,72 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Produção Nacional Líquida | 148,19 | 116,20 | 99,06 | 92,91 | 94,26 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Importação | 148,51 | 147,49 | 137,35 | 134,11 | 119,59 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Exportação | 44,21 | 46,04 | 36,00 | 27,48 | 32,06 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Estocagem | 3,83 | -5,67 | -0,07 | 0,16 | -0,60 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Oferta Total | 256,32 | 211,98 | 200,35 | 199,70 | 181,20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ajustes | 0,57 | 0,56 | 0,00 | 0,82 | 0,15 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Geração Elétrica | 94,52 | 77,46 | 54,12 | 51,71 | 54,74 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Industrial | 24,79 | 23,69 | 22,88 | 23,31 | 23,18 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Residencial | 97,64 | 73,53 | 86,25 | 85,84 | 69,70 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Público | 11,40 | 10,77 | 10,81 | 11,13 | 9,27 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Comercial | 14,37 | 13,97 | 14,34 | 14,48 | 12,14 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Agricultura | 0,41 | 0,34 | 0,29 | 0,27 | 0,22 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Outros | 12,62 | 11,65 | 11,66 | 12,13 | 11,81 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Demanda Total | 255,74 | 211,41 | 200,35 | 198,88 | 181,05 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fonte: Digest of United Kingdom Energy Statistics (DUKES) - Chapter 4: Natural Gas
<https://www.gov.uk/government/statistics/natural-gas-chapter-4-digest-of-united-kingdom-energy-statistics-dukes>

Balanços Internacionais

Estados Unidos (em milhões de m³/dia)

| | Média 2010 | Média 2011 | Média 2012 | Média 2013 | Média 2014 | 2015 | | | | | | | | | | | | Média 2015 |
|---|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | | | | | | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | |
| Produção de gás natural | 2.081,8 | 2.210,7 | 2.293,7 | 2.292,0 | 2.472,7 | 2.531,6 | 2.543,7 | 2.664,1 | 2.508,4 | 2.623,7 | 2.465,4 | 2.548,7 | 2.610,8 | 2.512,7 | 2.658,8 | 2.528,9 | 2.294,8 | 2.541,0 |
| Gás não associado | 1.028,6 | 954,3 | 971,1 | 873,9 | | | | | | | | | | | | | | |
| Gás associado | 452,9 | 458,5 | 385,4 | 421,2 | | | | | | | | | | | | | | |
| Shale gas | 451,5 | 659,8 | 817,6 | 923,6 | | | | | | | | | | | | | | |
| Coalbed methane | 148,8 | 138,1 | 119,6 | 110,7 | | | | | | | | | | | | | | |
| Reinjeção | 266,3 | 261,1 | 254,4 | 258,6 | | | | | | | | | | | | | | |
| Consumo E&P | 99,8 | 102,7 | 108,4 | 115,1 | 126,9 | 120,4 | 121,4 | 126,4 | 119,4 | 126,1 | 119,8 | 124,3 | 128,1 | 120,7 | 127,2 | 118,9 | 122,3 | 122,9 |
| Queima e perda | 12,9 | 16,3 | 16,5 | 20,2 | | | | | | | | | | | | | | |
| Contaminantes | 64,9 | 67,3 | 59,7 | 56,1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Absorção em UPGNs | 82,8 | 88,2 | 97,0 | 105,3 | 124,9 | 121,5 | 126,4 | 134,0 | 129,7 | 136,9 | 128,8 | 133,4 | 139,7 | 131,5 | 144,4 | 136,0 | 137,8 | 133,3 |
| Oferta ao mercado | 1.555,1 | 1.675,3 | 1.757,5 | 1.764,0 | 1.864,5 | 1.951,7 | 1.964,4 | 2.043,6 | 1.926,2 | 2.035,8 | 1.934,7 | 2.008,2 | 2.067,0 | 1.946,7 | 2.046,2 | 1.911,6 | 1.968,9 | 1.983,8 |
| Importação | 290,5 | 269,5 | 243,8 | 223,8 | 209,4 | 255,2 | 257,1 | 242,7 | 187,4 | 192,9 | 188,4 | 198,4 | 201,9 | 190,7 | 213,6 | 199,4 | 207,6 | 211,3 |
| Por gasoduto | 257,1 | 242,3 | 230,1 | 216,3 | 204,8 | 244,6 | 244,7 | 228,9 | 184,7 | 191,3 | 186,0 | 191,9 | 191,3 | 185,6 | 205,4 | 192,5 | 202,4 | 204,1 |
| do Canadá | 254,7 | 242,1 | 230,1 | 216,2 | 204,7 | 244,5 | 244,7 | 228,8 | 184,6 | 191,2 | 186,0 | 191,8 | 191,2 | 185,5 | 205,3 | 192,4 | 202,4 | 204,0 |
| do México | 2,3 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| GNL | 33,4 | 27,2 | 13,6 | 7,5 | 4,6 | 10,6 | 12,3 | 13,8 | 2,6 | 1,6 | 2,4 | 6,6 | 10,6 | 5,2 | 8,2 | 6,9 | 5,1 | 7,2 |
| Exportação | 88,2 | 116,8 | 125,7 | 122,2 | 116,3 | 122,2 | 146,6 | 154,8 | 119,0 | 126,7 | 126,2 | 131,4 | 136,8 | 148,5 | 149,6 | 138,8 | 147,8 | 137,4 |
| Por gasoduto | 83,2 | 111,4 | 123,5 | 121,9 | 115,0 | 119,6 | 143,8 | 154,7 | 119,0 | 124,1 | 123,7 | 128,8 | 134,1 | 146,0 | 147,0 | 136,0 | 144,8 | 135,1 |
| para Canadá | 57,4 | 72,7 | 75,4 | 70,8 | 59,7 | 56,9 | 78,5 | 84,6 | 48,5 | 42,2 | 40,8 | 36,5 | 38,7 | 54,5 | 54,2 | 52,5 | 53,5 | 53,4 |
| para México | 25,9 | 38,7 | 48,1 | 51,1 | 55,3 | 62,7 | 65,3 | 70,1 | 70,5 | 81,9 | 82,9 | 92,3 | 95,5 | 91,4 | 92,8 | 83,6 | 91,3 | 81,7 |
| GNL | 5,0 | 5,4 | 2,2 | 0,2 | 1,3 | 2,6 | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 2,6 | 2,5 | 2,5 | 2,6 | 2,5 | 2,6 | 2,7 | 2,9 | 2,2 |
| para Brasil | 0,2 | 0,8 | 0,6 | 0,0 | 0,2 | 2,6 | 2,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 |
| Oferta Líquida de gás estocado* | -1,3 | -26,8 | 0,2 | 42,5 | -15,5 | 662,1 | 749,1 | 182,7 | -293,6 | -469,3 | -330,2 | -258,4 | -291,8 | -339,8 | -311,4 | 11,5 | 241,7 | -37,3 |
| Estocagem | -255,5 | -265,6 | -219,2 | -244,9 | -296,8 | -63,9 | -62,7 | -171,7 | -370,0 | -511,2 | -392,7 | -345,7 | -372,0 | -397,7 | -378,6 | -184,0 | -126,1 | -281,4 |
| Oferta de gás estocado | 254,2 | 238,9 | 219,3 | 287,4 | 281,3 | 726,0 | 811,9 | 354,5 | 76,4 | 41,9 | 62,5 | 87,4 | 80,2 | 57,9 | 67,2 | 195,5 | 367,8 | 244,1 |
| Consumo no transporte e distribuição | 52,3 | 53,4 | 56,8 | 64,7 | 68,6 | 89,5 | 93,5 | 77,3 | 58,2 | 55,4 | 54,9 | 59,7 | 61,2 | 54,9 | 59,2 | 64,6 | 74,3 | 66,9 |
| Outros combustíveis gasosos | 4,9 | 4,6 | 4,7 | 4,4 | 4,4 | 4,6 | 6,1 | 4,7 | 4,6 | 4,7 | 4,6 | 3,7 | 3,8 | 4,6 | 4,7 | 5,1 | 5,2 | 4,7 |
| Ajustes | 9,4 | -7,8 | -5,1 | 2,7 | 13,7 | -11,7 | 34,2 | 25,0 | 34,9 | 7,5 | -37,3 | -37,5 | -18,3 | -20,9 | -41,1 | -45,6 | -25,0 | -11,3 |
| Demanda | 1.718,0 | 1.744,4 | 1.818,6 | 1.850,7 | 1.891,6 | 2.650,1 | 2.770,9 | 2.266,7 | 1.682,1 | 1.589,5 | 1.579,1 | 1.723,4 | 1.764,7 | 1.578,0 | 1.703,2 | 1.878,6 | 2.176,4 | 1.946,9 |
| Residencial | 371,3 | 366,1 | 322,7 | 380,2 | 396,0 | 854,9 | 914,4 | 601,4 | 296,4 | 169,4 | 112,9 | 98,7 | 96,9 | 98,2 | 189,0 | 365,0 | 537,6 | 361,2 |
| Comercial** | 240,9 | 245,1 | 225,0 | 255,8 | 268,4 | 485,6 | 526,4 | 367,0 | 215,8 | 152,1 | 123,5 | 122,2 | 129,5 | 125,8 | 181,9 | 256,0 | 320,2 | 250,5 |
| Industrial | 529,9 | 542,9 | 561,1 | 576,4 | 594,9 | 654,6 | 669,4 | 626,1 | 556,4 | 567,6 | 524,9 | 539,6 | 564,6 | 527,0 | 577,3 | 581,4 | 611,2 | 583,3 |
| GNV | 2,2 | 2,3 | 2,3 | 2,3 | 2,5 | 2,6 | 2,6 | 2,7 | 2,5 | 2,7 | 2,5 | 2,7 | 2,8 | 2,6 | 2,8 | 2,6 | 2,7 | 2,7 |
| Geração termelétrica | 573,7 | 588,1 | 707,4 | 635,9 | 629,8 | 652,4 | 658,0 | 669,6 | 610,9 | 697,7 | 815,2 | 960,0 | 970,9 | 824,3 | 752,2 | 673,5 | 704,6 | 749,1 |

Fonte: U.S. Energy Information Administration, fev/2016

* Valores negativos indicam armazenamento de gás natural, enquanto que valores positivos indicam disponibilização de gás ao mercado.

** Inclui combustível veicular.

n/d - Valores não disponíveis

Programa de Aceleração do Crescimento - PAC

DESTAQUES DO PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC) ÁREA DE GÁS NATURAL

Durante o mês de setembro de 2016 não foi registrado nenhum fato relevante referente à área do PAC de gás natural.

Infraestrutura da Indústria do Gás Natural

Plataformas de Produção por Campo

A tabela a seguir correlaciona os campos e as plataformas de produção. Destaca-se que uma única plataforma pode produzir gás natural de mais de um campo (como é o caso da P-12) e, por outro lado, um único campo pode possuir mais de uma plataforma de produção (como é o caso de Ubarana).

| Nome | Campo | Nome | Campo | Nome | Campo |
|-------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------|--------------------------------|------------------|
| FPSO CIDADE DE ANGRA DOS REIS | LULA | PETROBRAS 20 | MARLIM | PLATAFORMA DE MEXILHÃO | MEXILHÃO |
| FPSO CIDADE DE MANGARATIBA | LULA | PETROBRAS 25 | ALBACORA | PLATAFORMA DE NAMORADO-1 | CONGRO |
| FPSO CIDADE DE PARATY | LULA | PETROBRAS 26 | MARLIM | | NAMORADO |
| FPSO CIDADE DE ITAGUAÍ | LULA | PETROBRAS 31 | ALBACORA | PLATAFORMA DE NAMORADO-2 | NAMORADO |
| FPSO CIDADE DE MARICÁ | LULA | PETROBRAS 33 | MARLIM | | BADEJO |
| FPSO CIDADE DE SAQUAREMA | LULA | PETROBRAS 35 | MARLIM | PLATAFORMA DE PAMPO-1 | LINGUADO |
| | | PETROBRAS 37 | MARLIM | | PAMPO |
| FPSO CAPIXABA | BALEIA FRANCA | PETROBRAS 40 | MARLIM SUL | | TRILHA |
| | CACHALOTE | PETROBRAS 43 | BARRACUDA | PLATAFORMA DE PARGO-1A | PARGO |
| | JUBARTE | PETROBRAS 48 | BARRACUDA | PLATAFORMA DE PESCADA 1B | PESCADA |
| FPSO CIDADE DE ANCHIETA | BALEIA AZUL | | CARATINGA | PLATAFORMA DE PESCADA 2 | PESCADA |
| | JUBARTE | PETROBRAS 50 | ALBACORA LESTE | PLATAFORMA DE PIRANEMA | PIRANEMA |
| FPSO CIDADE DE ILHA BELA | SAPINHOÁ | PETROBRAS 51 | MARLIM SUL | PLATAFORMA DE UBARANA 1 | |
| FPSO CIDADE DE SÃO PAULO | SAPINHOÁ | PETROBRAS 52 | RONCADOR | PLATAFORMA DE UBARANA 10 | |
| FPSO CIDADE DE ITAJAÍ | BAUNA | PETROBRAS 53 | MARLIM LESTE | PLATAFORMA DE UBARANA 11 | |
| FPSO CIDADE DE NITERÓI | MARLIM LESTE | PETROBRAS 54 | RONCADOR | PLATAFORMA DE UBARANA 12 | |
| FPSO CIDADE DE SANTOS | TAMBAÚ | PETROBRAS 55 | RONCADOR | PLATAFORMA DE UBARANA 13 | |
| | URUGUÁ | PETROBRAS 56 | MARLIM SUL | PLATAFORMA DE UBARANA 15 | |
| FPSO CIDADE DE VITÓRIA | CANAPU | PETROBRAS 57 | JUBARTE | PLATAFORMA DE UBARANA 2 | |
| | GOLFINHO | | BALEIA AZUL | PLATAFORMA DE UBARANA 3 | |
| FPSO CIDADE DO RIO DE JANEIRO | ESPADARTE | PETROBRAS 58 | BALEIA FRANCA | PLATAFORMA DE UBARANA 4 | |
| | CAMARUPIM | | JUBARTE | PLATAFORMA DE UBARANA 5 | |
| FPSO CIDADE SÃO MATEUS | CAMARUPIM NORTE | PETROBRAS 62 | RONCADOR | PLATAFORMA DE UBARANA 6 | |
| | ABALONE | PETROBRAS 63 | PAPA-TERRA | PLATAFORMA DE UBARANA 7 | |
| FPSO ESPIRITO SANTO | ARGONAUTA | PLATAFORMA DE AGULHA 1 | AGULHA | PLATAFORMA DE UBARANA 8 | |
| | OSTRA | PLATAFORMA DE ARABAIANA 1 | ARABAIANA | PLATAFORMA DE UBARANA 9 | |
| FPSO Fluminense | BIJUPIRÁ | PLATAFORMA DE ARABAIANA 3 | ARABAIANA | PLATAFORMA DE VERMELHO-I | |
| | SALEMA | PLATAFORMA DE ARATUM 1 | ARATUM | PLATAFORMA DE VERMELHO-II | |
| FPSO FRADE | FRADE | PLATAFORMA DE ATUM 1 | ATUM | PLATAFORMA DE VERMELHO-III | |
| FPSO RIO DAS OSTRAS | TARTARUGA VERDE | PLATAFORMA DE ATUM 2 | ATUM | PLATAFORMA DE XAREU 1 | |
| FPSO OSX1 | TUBARÃO AZUL | PLATAFORMA DE ATUM 3 | ATUM | PLATAFORMA DE XAREU 2 | |
| FPSO OSX3 | TUBARÃO MARTELO | PLATAFORMA DE CARAPEBA-I | CARAPEBA | PLATAFORMA DE XAREU 3 | |
| Peregrino A | PEREGRINO | PLATAFORMA DE CARAPEBA-II | CARAPEBA | PLATAFORMA OESTE DE UBARANA 1 | OESTE DE UBARANA |
| Peregrino B | PEREGRINO | | ANEQUIM | PLATAFORMA PCB-01 DE CIOBA | |
| PEROA | CANGOÁ | PLATAFORMA DE CHERNE-1 | CHERNE | PLATAFORMA PCB-02 DE CIOBA | |
| | PEROÁ | | PARATI | PLATAFORMA PCB-04 DE CIOBA | |
| PETROBRAS 07 | BICUDO | | CHERNE | PLATAFORMA PCM-01 DE CAMORIM | |
| | PAMPO | PLATAFORMA DE CHERNE-2 | CONGRO | PLATAFORMA PCM-02 DE CAMORIM | |
| PETROBRAS 08 | MARIMBÁ | | MALHADO | PLATAFORMA PCM-03 DE CAMORIM | |
| | CONGRO | PLATAFORMA DE CIOBA 1 | CIOBA | PLATAFORMA PCM-05 DE CAMORIM | |
| PETROBRAS 09 | CORVINA | PLATAFORMA DE CURIMÁ 1 | CURIMÁ | PLATAFORMA PCM-06 DE CAMORIM | |
| | MALHADO | PLATAFORMA DE CURIMÁ 2 | CURIMÁ | PLATAFORMA PCM-07 DE CAMORIM | |
| | BADEJO | | BONITO | PLATAFORMA PCM-08 DE CAMORIM | |
| | BICUDO | PLATAFORMA DE ENCHOVA | ENCHOVA | PLATAFORMA PCM-09 DE CAMORIM | |
| PETROBRAS 12 | ENCHOVA OESTE | | ENCHOVA OESTE | PLATAFORMA PGA-01 DE GUARICEMA | |
| | LINGUADO | PLATAFORMA DE ESPADA 1 | ESPADARTE | PLATAFORMA PGA-02 DE GUARICEMA | |
| | PAMPO | | GAROUPA | PLATAFORMA PGA-03 DE GUARICEMA | |
| | TRILHA | PLATAFORMA DE GAROUPA | GAROUPINHA | PLATAFORMA PGA-07 DE GUARICEMA | |
| | BONITO | | VIOLA | PLATAFORMA PGA-08 DE GUARICEMA | |
| PETROBRAS 15 | MARIMBÁ | PLATAFORMA DE MANATI 1 | MANATI | | |
| | PIRALUNA | | LAGOSTA | Polvo A | POLVO |
| PETROBRAS 18 | MARLIM | PLATAFORMA DE MERLUZA | MERLUZA | | |
| PETROBRAS 19 | MARLIM | | | | |

Fonte: ANP

Gasodutos de Escoamento da Produção e de Transferência

A ANP publicou em seu site eletrônico a lista de gasodutos de escoamento da produção (254 dutos, totalizando 4.650 km) e de gasodutos de transferência (5 dutos, totalizando 30 km). Maior detalhamento pode ser obtido por meio do seguinte link:

<http://www.anp.gov.br/?pg=52066&m=&t1=&t2=&t3=&t4=&ar=&ps=&1440440238425>

Unidades de Processamento de Gás Natural no Brasil

| UNIDADE DE PROCESSAMENTO DE GÁS NATURAL NO BRASIL | | | | | |
|---|-----------------------------|--------------------|--------------------------------|--|---------------------------|
| Polos produtores | Município (UF) | Início de operação | Capacidade nominal (MM m³/dia) | Gás natural processado 2014 (milhões m³/d) | Taxa de ocupação 2014 (%) |
| Urucu | Coari (AM) | 1993 | 12,20 | 11,01 | 90% |
| Lubnor | Fortaleza (CE) | 1987 | 0,35 | 0,06 | 17% |
| Guamaré | Guamaré (RN) | 1985 | 5,70 | 1,80 | 32% |
| Alagoas | Pilar (AL) | 2003 | 1,80 | 1,34 | 75% |
| Atalaia | Aracaju (SE) | 1981 | 3,00 | 2,04 | 68% |
| Candeias | Candeias (BA) | 1972 | 2,90 | | |
| Santiago | Pojuca (BA) | 1962 | 1,90 | 4,20 | 88% |
| Estação Vandemir Ferreira | São Francisco do Conde (BA) | 2007 | 6,00 | nd | - |
| Cacimbas | Linhares (ES) | 2008 | 16,00 | 9,01 | 56% |
| Sul Capixaba | Anchieta (ES) | 2010 | 2,50 | 1,16 | 47% |
| Reduc | Duque de Caxias (RJ) | 1983 | 4,50 | 0,18 | 4% |
| Cabiúnas | Macaé (RJ) | 1987 | 17,24 | 11,29 | 65% |
| RPBC | Cubatão (SP) | 1993 | 2,30 | 1,19 | 52% |
| Caraguatatuba | Caraguatatuba (SP) | 2011 | 20,00 | 11,46 | 57% |
| | | Total | 96,39 | | |

Fonte: Anuário Estatístico ANP 2015.

Infraestrutura da Indústria do Gás Natural

Gasodutos de Transporte no Brasil

| Denominação do Gasoduto de Transporte | Origem x Destino | Início de Operação | Nº da Autorização de Operação | Diâmetro (polegadas) | Vazão Máxima Autorizada (m³/dia) | Extensão (km) | Término do Período de Exclusividade |
|--|--|--|--|----------------------|----------------------------------|----------------|-------------------------------------|
| Atalaia - Santiago/Catu | Atalaia (SE) x Catu (BA) | 1974 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 14 | 1.008.000 | 230,0 | sem exclusividade |
| Santiago/Catu - Camaçari I | Santiago (BA) x Camaçari (BA) | 1975 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 14 | 1.000.021 | 32,0 | sem exclusividade |
| Atalaia - FAFEN | Atalaia (SE) x Laranjeiras (SE) | 1980 | Aut. nº 335 de 17/07/2012 | 14 | 1.500.000 | 29,0 | sem exclusividade |
| Candeias - Camaçari | São Francisco do Conde (BA) x Camaçari (BA) | 1981 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 12 | 1.000.000 | 37,0 | sem exclusividade |
| Ramal Campos Elíseos II/Ramal de 16" | Duque de Caxias (RJ) | 1982 | Aut. nº 163, de 14/02/2013 | 16 | 14.700.000 | 2,7 | sem exclusividade |
| Cabiúnas - Reduc I (GASDUC I) | Cabiúnas (RJ) x REDUC (RJ) | 1982 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 16 | 4.250.000 | 183,0 | n/a |
| | | 2012 | Aut. nº 236, de 21/5/2012 | n/d | n/d | -183,0 | |
| Lagoa Parda - Aracruz | Linhares (ES) x Aracruz (ES) | 1983 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 8 | 657.778 | 38,0 | sem exclusividade |
| | | 1984 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 8 | 554.595 | 62,0 | sem exclusividade |
| 2013 | Disp. Dir. Geral nº 1.470, de 21/12/2012 Disp. Sup. nº 769, de 18/7/2013 | -21,0 | | | | | |
| Reduc - Esvol | Duque de Caxias (RJ) x Volta Redonda (RJ) | 1986 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 18 | 3.145.000 | 95,2 | sem exclusividade |
| Guamaré - Cabo | Guamaré (RN) x Cabo (PE) | 1986 (Trecho Guamaré Cabo) | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 12 | 731.000 | 424,0 | sem exclusividade |
| | | 2010 (Trecho Variante Nordesteão) | Aut. nº 399, de 01/09/2011 | 12 | 2.721.000 | 31,8 | |
| Esvol - Tevol | Volta Redonda (RJ) | 1986 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 14 | 1.275.000 | 5,5 | sem exclusividade |
| Esvol - São Paulo (GASPAL I) | Pirai (RJ) x Mauá (SP) | 1988 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 22 | 2.550.000 | 325,7 | sem exclusividade |
| Santiago/Catu - Camaçari II | Santiago (BA) x Camaçari (BA) | 1992 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 18 | 1.800.000 | 32,0 | sem exclusividade |
| RBPC - Capuava (GASAN I) | Cubatão (SP) x São Bernardo do Campo (SP) | 1993 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 12 | 1.530.000 | 37,0 | sem exclusividade |
| RBPC-Comgás | Cubatão (SP) | 1993 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 12 | 1.275.000 | 1,5 | sem exclusividade |
| Reduc - Regap | Duque de Caxias (RJ) x Betim (MG) | 1996 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 16 | 680.000 | 357,0 | sem exclusividade |
| Serra - Viana (GASVIT) | Serra (ES) x Viana (ES) | 1997 | Aut. nº 7, de 6/3/1998 | 8 | 135.000 | 46,0 | n/a |
| | | 2009 | Aut. nº 51, de 2/2/2012 | 8 | n/d | 1,95 | |
| | | 2012 | Disp. Dir. Geral nº 1.470, de 21/12/2012 ⁴ | 8 | n/d | -41,2 | |
| | | 2012 | | 8 | n/d | -1,95 | |
| | | 2012 | | n/d | n/d | -4,80 | |
| Guamaré - Pecém | Guamaré (RN) x Pecém (CE) | 1998 (Trecho Guamaré - Aracati e Trecho Aracati - Maracanaú) | Aut. nº 45, de 22/3/2000 | 12 / 10 | n/d | 382,0 | sem exclusividade |
| Gasoduto Bolívia - Brasil (GASBOL) | Trecho Norte: Corumbá (MS) x Guararema (SP) | 1999 | Aut. nº 13, de 3/2/1999 | 24 a 32 | n/d | 1417,0 | sem exclusividade |
| | Trecho Sul: Paulínia (SP) x Canoas (RS) | 2000 | Aut. nº 37, de 22/3/2000 | 16 a 24 | | 1176,0 | |
| Uruguaiana - Porto Alegre (Trechos I e III) | Trecho I: Uruguaiana (RS) | 2000 | Trecho I - Aut. nº 91, 6/6/2000 | 24 | n/d | 25,0 | sem exclusividade |
| | Trecho III: Canoas (RS) x Triunfo (RS) | | Trecho III - Aut. nº 116, 11/07/2000 | | | 25,0 | |
| Pilar - Cabo | Pilar (AL) x Cabo (BA) | 2001 | Aut. nº 120, de 25/7/2001 | 12 | 1.700.000 | 203,6 | sem exclusividade |
| Lateral Cuiabá | Cáceres (MT) x Cuiabá (MT) | 2001 | Aut. nº 118, 17/7/2001 | 18 | 2.800.000 | 267,0 | sem exclusividade |
| Betim-Ibirité (Ramal Ibirité) | Betim (MG) | 2002 | Aut. nº 40, de 27/2/2002 | 12 | 2.000.000 | 0,1 | n/a |
| | | 2015 | Disp. Dir. Geral nº 313, de 9/3/2015 ¹ | 14 | n/d | -0,1 | |
| Candeias - Aratu (Trecho Candeias - Dow Química) | São Francisco do Conde (BA) x Aratu (BA) | 2003 | Aut. nº 161, de 18/7/2003 | 14 | n/d | 15,4 | sem exclusividade |
| Santa Rita - São Miguel de Taipu | Santa Rita (PB) x São Miguel (PB) | 2005 | Aut. nº 370, de 29/9/2005 | 8 | 450.000 | 25,0 | 2015 |
| Dow - Aratu - Camaçari | Aratu (BA) x Camaçari (BA) | 2006 | Aut. nº 237, de 1/9/2006 | 14 | 2.290.000 | 27,0 | 2016 |
| Atalaia - Itaporanga | Atalaia (SE) x Itaporanga D'Ajuda (SE) | 2007 | Aut. nº 86, de 15/5/2007 | 14 | 3.000.000 | 29,0 | 2017 |
| Cacimbas - Vitória | Linhares (ES) x Vitória (ES) | 2007 | Aut. nº 446, de 10/10/2011 Aut. nº 446, de 10/10/2011 | 26 | 20.000.000 | 116,7 | 2017 |
| | | | | 16 | | 12,7 | |
| Carmópolis - Pilar | Carmópolis (SE) x Pilar (AL) | 2007 | Aut. nº 838, de 18/11/2013 | 26 | 10.000.000 | 176,7 | 2017 |
| Catu - Carmópolis | Itaporanga D'Ajuda (SE) x Carmópolis (SE) Catu (BA) x Itaporanga D'Ajuda (SE) | 2007 2008 | Aut. nº 760, de 7/10/2013 | 26 | 12.000.000 | 67,8 | 2017 |
| | | | | 26 | | 197,2 | |
| Açu - Serra do Mel | Serra do Mel (RN) x Alto do Rodrigues (RN) | 2008 | Aut. nº 60, de 10/2/2012 | 14 | 2.740.000 | 31,4 | 2018 |
| Cabiúnas - Vitória (GASCAV) | Macaé (RJ) x Serra (ES) | 2008 | Aut. nº 445, de 18/5/2015 | 28 | 20.000.000 | 300,0 | 2018 |
| Campinas - Rio (GASCAR) | Paulínia (SP) x Japeri (RJ) | 2008 | Aut. nº 440, de 30/9/2011 | 28 | 18.600.000 | 450,0 | 2018 |
| Fafen-Sergás (Ramal) | Divina Pastora (SE) x Laranjeiras (SE) | 2009 | Aut. nº 579, de 27/12/2011 | 8 | 1.800.000 | 22,7 | 2019 |
| Cabiúnas - Reduc III (GASDUC III) | Macaé (RJ) x Duque de Caxias (RJ) | 2009 | Aut. nº 274, de 22/7/2014 | 38 | 40.000.000 | 180,0 | 2019 |
| Japeri - Reduc (GASJAP) | Japeri (RJ) x Duque de Caxias (RJ) | 2009 | Aut. nº 402, de 25/9/2014 | 28 | 25.300.000 | 45,3 | 2019 |
| Campos Elíseos - Anel de Gás Residual (Ramal) | Duque de Caxias (RJ) | 2009 | Aut. nº 771, de 10/10/2013 | 20 | 14.700.000 | 2,3 | 2019 |
| Urucu - Coari (GARSOL) | Urucu (AM) x Coari (AM) | 2009 | Aut. nº 486, de 23/10/2012 | 18 | 6.850.000 | 279,0 | 2019 |
| Coari-Manaus | Coari (AM) x Manaus (AM) | 2009 | Aut. nº 673, de 12/11/2010 | 20 - linha | 15.000 a 4.000.000 | 383,0 | 2019 |
| | | | | 3 a 14 - ramais | | 140,1 | |
| Cacimbas - Catu (GASCAC) | Linhares (ES) x Pojuca (BA) | 2010 | Aut. nº 146, de 24/3/2010 | 28 | 20.000.000 | 946,0 | 2020 |
| Paulínia - Jacutinga | Paulínia (SP) x Jacutinga (MG) | 2010 | Aut. nº 23, de 14/1/2010 | 14 | 5.000.000 | 93,0 | 2020 |
| Interligação GASCAV - UTG Sul Capixaba (Ramal) | Anchieta (ES) | 2010 | Aut. nº 904, de 24/12/2013 | 10 | 2.000.000 | 9,7 | 2020 |
| Rio de Janeiro - Belo Horizonte (GASBEL II) | Volta Redonda (RJ) x Queluzito (MG) | 2010 | Aut. nº 623, de 8/10/2010 | 18 | 5.000.000 | 267,0 | 2020 |
| Pilar - Ipojuca | Pilar (AL) x Ipojuca (PE) | 2010 | Aut. nº 36, 25/1/2011 | 24 | 15.000.000 | 187,0 | 2020 |
| Caraguatatuba - Taubaté | Caraguatatuba (SP) x Taubaté (SP) | 2011 | Aut. nº 150, 30/3/2011 | 28 | 17.000.000 | 98,0 | 2021 |
| Guararema - São Paulo (GASPAL II) | Guararema (SP) x São Paulo (SP) | 2011 | Aut. nº 456, de 13/10/2011 | 22 | 12.000.000 | 54,0 | 2021 |
| São Paulo - São Bernardo do Campo (GASAN II) | São Paulo (SP) x São Bernardo do Campo (SP) | 2011 | Aut. nº 444, de 6/10/2011 | 22 | 7.100.000 | 38,0 | 2021 |
| Extensão total da malha de transporte | | | | | | 9.409,0 | |

Notas:

1) O Despacho da Diretoria Geral informa a extensão do gasoduto igual a 1,6 km, entretanto no cálculo da extensão da malha total foi considerado o valor que consta na relação de gasodutos de transporte publicada pela ANP (0,1 km).

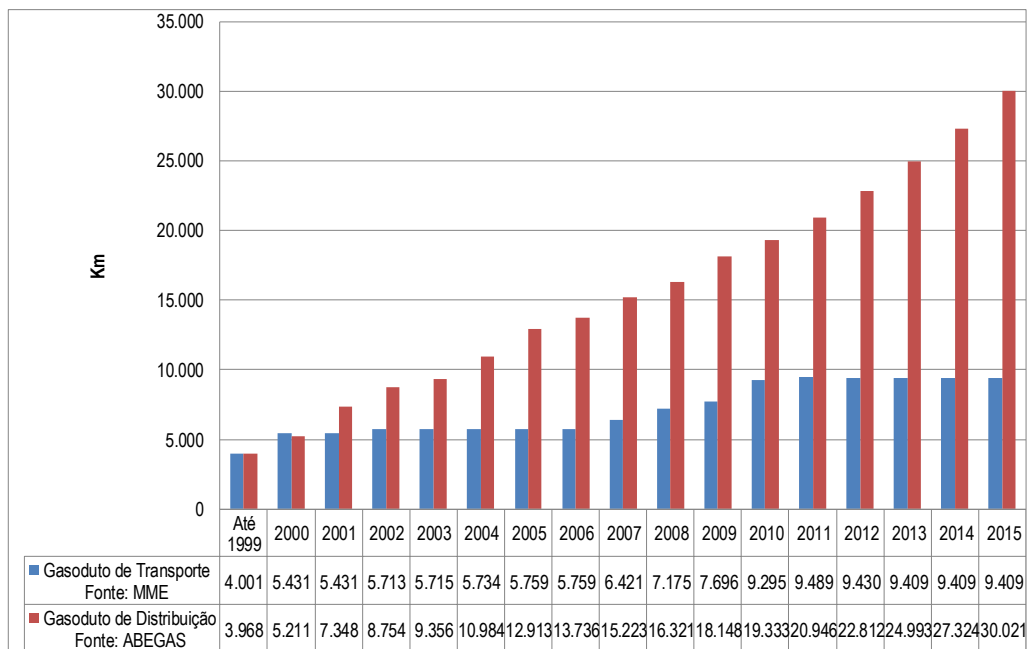
2) n/a = não aplicável (gasoduto deixou de integrar a malha de transporte).

3) n/d = não definido na Autorização.

4) Na Autorização nº 7, de 6 de março de 1998, consta a extensão de 46 km, já no Despacho da Diretoria Geral consta a reclassificação do gasoduto de 41,2 km. Assim, no cálculo da extensão total da malha de transporte e a diferença de 4,8 km foi considerada com desativada.

Infraestrutura da Indústria do Gás Natural

Evolução das Malhas de Transporte e Distribuição



Gasodutos no Exterior, por onde é realizada a importação para o Brasil

| Gasodutos | Origem | Destino | Extensão (km) | Diâmetro (PoI) | Capacidade (MMm³/dia)* | Início de Operação |
|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------|----------------|------------------------|--------------------|
| GTB até Chiquitos | Rio Grande (Bolívia) | Est. Chiquitos (Bolívia) | 557,0 | 32 | 32,34 | 1999 |
| GTB após Chiquitos | Trecho Boliviano - GTB ⁽¹⁾ | Mutum Divisa com o Brasil (GASBOL) | | 32 | 30,08 | 1999 |
| Est. Chiquitos - Brasil | Gas Oriente Boliviano ⁽²⁾ | Divisa com o Brasil (San Matias) | 362,0 | 18 | 2,8 | 2002 |
| Aldea Brasileira - Uruguiana | Trecho Argentino - TGM ⁽³⁾ | Aldea Brasileira (Argentina) | 450,0 | 24 | 2,8 | 2000 |
| TOTAL | | | 1.369,0 | | | |

(1) TBG - dez/05

(2) www.gasorienteboliviano.com

(3) <http://www.enargas.gov.ar/Publicaciones/Informes/Trim/08-027/Gasoductos.pdf>

TGM: Transportadora de Gas del Mercosur

GTB: Gás TransBoliviano S.A.

* Capacidade líquida de transporte, não inclui o gás natural consumido na movimentação

Terminais de GNL Existentes no Brasil

| TERMINAL DE REGASEIFICAÇÃO DE GÁS NATURAL | Capacidade de regaseificação (MM m³/dia) | Volume aproximado de armazenamento (mil m³ de GNL) | Conclusão das Obras | Início de Operação |
|---|--|--|---------------------|--------------------|
| BAÍA DE GUANABARA - RJ | 20 | 171 | jan-09 | abr-09 |
| PORTO DE PECÉM - CE | 7 | 127 | dez-08 | jan-09 |
| TRBahia - BA | 14 | 136 | jan-14 | jan-14 |

Infraestrutura da Indústria do Gás Natural

| UTES em Operação | | | | | | | | |
|---|--|-----------------|-------------|---------------|----------------------------------|----|-----------------------------|--------------------------|
| Usina | Composição de Máquinas | Tipo de Térmica | Combustível | Potência (MW) | Consumo Específico (mil m³/d/MW) | UF | Compromisso de Geração (MW) | Custo Variável (R\$/MWh) |
| Aureliano Chaves (Ex-Ibirité) | 1x150 (GN) + 1x76 (VAPOR) | cc | GN | 226 | 4,38 | MG | 212 | 217,52 |
| Barbosa Lima Sobrinho (Ex-Eletrobolt) | 8x48,2 (GN/DIESEL) | ca | GN/OD | 379 | 5,86 | RJ | 349 | 306,01 |
| Cuiabá ⁽¹⁾ | 2x167,34 (GN/Diesel) | cc | GN/OD | 529 | 4,57 | MT | - | 511,77 |
| Euzébio Rocha (Ex-Cubatão) | 1x198 (GN) + 1x51 (VAPOR) | cc | GN | 250 | 5,28 | SP | 206 | 269,18 |
| Fernando Gasparian (Ex-Nova Piratininga) | 1x97,3 (GN) + 1x96,5 (GN) + 1x96,4 (GN) + 1x95,9 | cc | GN | 565 | 5,02 | SP | 357 | 399,02 |
| Governador Leonel Brizola (Ex-TermoRio) | 3x108 (GN) + 2x109 (GN) + 1x106(GN) | ccv | GN | 1.058 | 4,89 | RJ | 998 | 232,06 |
| Juiz de Fora | 2x43,5 (GN) | ca | GN/ET | 87 | 5,98 | MG | 79 | 213,84 |
| Luiz O. R. de Melo (Ex-Linhares) | 1x204 (GN) | ca | GN | 204 | 5,66 | ES | - | 177,22 |
| Luiz Carlos Prestes (Ex-Três Lagoas) ⁽²⁾ | 1x64,3 (GN) + 1x64,0 (GN) + 1x64,2 (GN) + 1x65,8 | ca | GN | 385 | 7,46 | MS | 241 | 193,46 |
| Santa Cruz (nova) | | cc | GN | 200 | 4,26 | RJ | - | 118,53 |
| Mário Lago (Ex-Macaé Merchant) | 20x46,13 (GN) | ca | GN | 923 | 5,86 | RJ | 885 | 528,79 |
| Modular de Campo Grande (William Arjona) | 2x50 (GN/Diesel) | ca | GN/OD | 206 | 7,34 | MS | - | 297,27 |
| Baixada Fluminense | | cc | GN | 530 | - | RJ | - | 82,43 |
| Norte Fluminense - Preço 1 | | | | | | | 400 | 37,80 |
| Norte Fluminense - Preço 2 | 188 (GN) + 187 (GN) + 189 (GN) | cc | GN | 869 | 4,74 | RJ | 100 | 58,89 |
| Norte Fluminense - Preço 3 | 1x304 (VAPOR) | | | | | | 200 | 102,84 |
| Norte Fluminense - Preço 4 | | | | | | | 85 | 279,71 |
| TOTAL Sudeste/Centro-Oeste | | - | | 6.411 | - | - | 4.111 | - |
| Sepé Tiaraju (Ex-Canoas) | 1x160,6 (GN/DIESEL) + 1x88 (VAPOR) | cc | GN/OC | 249 | 4,25 | RS | 147 | - |
| Uruguaiana ⁽³⁾ | 2x187,65 (GN) + 1x264,6 (VAPOR) | cc | GN/OD | 640 | 4,37 | RS | - | 486,20 |
| Araucária | 2x161 (GN) + 1x161 (VAPOR) | cc | GN | 484 | 4,57 | PR | 458 | 595,11 |
| TOTAL Sul | | - | | 1.373 | - | - | 605 | - |
| Camaçari | 5x69 (GN/DIESEL) | ca | GN/OD | 347 | 7,77 | BA | - | 486,20 |
| Celso Furtado (Ex-Termobahia) | 1x185,89 (GN) | cav | GN | 186 | 7,40 | BA | 150 | 259,42 |
| Jesus Soares Pereira (Ex-Vale do Açú) | 2x183 (GN) | cav | GN | 368 | 6,43 | RN | 285 | 314,63 |
| Rômulo Almeida (Ex-FAFEN) | 2x26,7 (GN) + 1x28,6 (GN) | cav | GN | 138 | 6,24 | BA | 125 | 213,45 |
| Termo Ceará | 4x60,5 (GN/DIESEL) | ca | GN/OD | 242 | 6,56 | CE | 217 | 295,08 |
| Termo Fortaleza | 2x111,9 (GN) | cc | GN | 347 | 4,78 | CE | 327 | 139,88 |
| Termo Pernambuco | 164,7 (GN) + 160,3 (GN) | cc | GN | 533 | 4,02 | PE | 494 | 70,16 |
| TOTAL Nordeste | | - | | 2.160 | - | - | 1.598 | - |
| Maranhão III ⁽⁴⁾ | 2x169 (GN) + 1x181 (vapor) | cc | GN | 519 | 3,85 | MA | - | - |
| Maranhão IV ⁽⁵⁾ | 2x169 (GN) | ca | GN | 338 | 5,91 | MA | - | 110,36 |
| Maranhão V ⁽⁵⁾ | 2x169 (GN) | ca | GN | 338 | 5,91 | MA | - | 110,36 |
| MC2 Nova Venécia | | ca | GN | 176 | 5,91 | MA | - | 188,18 |
| Mauá | | ca | GN/OC | 120 | n/d | AM | 100 | 411,92 |
| Aparecida | | ca | GN/OC | 166 | n/d | AM | 65 | 302,19 |
| Cristiano Rocha | | Motor | GN/OC | 85 | n/d | AM | 65 | 0,00 |
| Manauara | | Motor | GN/OC | 85 | n/d | AM | 60 | 0,00 |
| Gera | | Motor | GN/OC | 85 | n/d | AM | 60 | 0,00 |
| Jaraqui | | Motor | GN/OC | 75 | n/d | AM | 60 | 0,00 |
| Tambaqui | | Motor | GN/OC | 75 | n/d | AM | 60 | 0,00 |
| TOTAL Norte Interligado | | - | | 2.064 | - | - | 470 | - |
| TOTAL GERAL | | - | | 12.008 | - | - | 6.785 | - |

LEGENDA:

ca - Turbina em Ciclo Aberto

cav - Turbina em Ciclo Aberto com produção de vapor

cc - Turbina em Ciclo Combinado

ccv - Turbina em Ciclo Combinado com produção de vapor

Motor - Motor a gás natural

GN - Gás natural

OC - Óleo Combustível

OD - Óleo Diesel

ET - Etanol

Fontes: ANEEL/Petrobras, Abril de 2016.

ONS, Fax-preço semana operativa 26/03/2016 a 01/04/2016

DNMSE/SEEMME, abril de 2016.

NOTAS:

(1) Usina arrendada à Petrobras até fev/2016 utilizada para geração em substituição.

(2) Aumento de potência instalada após Despacho nº 1.111 da Superintendência de Fiscalização dos Serviços de Geração da ANEEL, de 04 de abril de 2012.

(3) UTE Uruguaiana indisponível após término da carga de GNL transportada por força do Segundo Aditivo ao Memorando de Entendimento assinado entre Brasil e Argentina.

(4) UTE Maranhão III em geração por substituição às UTEs Maranhão IV e V, conforme Termo de Compromisso de Ajuste de Conduta assinado com ANEEL.

(5) A mudança das características e a transferência de titularidade dessas usinas foi autorizada pela ANEEL por meio da Resolução Autorizativa 3.032, de 16 de agosto de 2011.

Legislação do Setor

- ⇒ **Lei do Gás:** Lei nº 11.909, de 4 de março de 2009.
- ⇒ **Decreto de Regulamentação:** Decreto nº 7.382, de 2 de dezembro de 2010.
- ⇒ **Resolução CNPE:** Resolução nº 8, de 8 de dezembro de 2009 (Estabelece diretrizes para a exportação de cargas ociosas de Gás Natural Liquefeito - GNL).
- ⇒ **Portarias do MME**
 - Portaria nº 67, de 1º de março de 2010 (Procedimentos para obtenção de autorização para exportação de cargas ociosas de GNL no mercado de curto prazo).
 - Portaria nº 472, de 5 de agosto de 2011 (Diretrizes para o processo de chamada pública).
 - Portaria nº 94, de 5 de março de 2012 (Procedimentos de provocação por terceiros para a construção ou a ampliação de gasodutos de transporte).
 - Portaria nº 232, de 13 de abril de 2012 (Procedimentos para obtenção de autorizações para importação de gás natural).
 - Portaria nº 130, de 24 de abril de 2013 (Estabelece as regras e procedimentos para a solicitação e o recebimento, pela Empresa de Pesquisa Energética - EPE, de dados dos agentes da indústria do gás natural e demais interessados para fins de elaboração dos Estudos de Expansão da Malha de Transporte Dutoviário).
 - Portaria nº 206, de 12 de junho de 2013 (Define procedimentos para aprovação de projetos de investimento na área de infraestrutura de petróleo, de gás natural e de biocombustíveis, geridos e implementados por Sociedade de Propósito Específico - SPE e concessionárias e autorizadas).
 - Portaria MME nº 390, de 31 de outubro de 2013 (Altera a Portaria MME nº 206, de 12 de junho de 2013).
 - Portaria MME nº 410, de 8 de agosto de 2014 (Altera a Portaria MME nº 206, de 12 de junho de 2013).
 - Portaria nº 317, de 13 de setembro de 2013 (Proposição, mediante provocação da Petrobras, a construção do Gasoduto de Transporte entre os Municípios de Itaboraí e Guapimirim, no Estado do Rio de Janeiro)
 - Portaria nº 450, de 12 de dezembro de 2013 (Define diretrizes para a licitação de gasoduto de transporte entre os municípios de Itaboraí e Guapimirim, no Estado do Rio de Janeiro)
 - Portaria nº 128, de 26 de março de 2014 (Aprova o Plano Decenal de Expansão da Malha de Transporte Dutoviário do País - PEMAT 2022)
- ⇒ **Portarias e Resoluções da ANP**
 - Portaria ANP nº 249, de 1º de novembro de 2000 (Dispõe sobre as questões relacionadas com as queimas em *flares* e as perdas de gás natural, com os limites máximos de queimas e perdas autorizadas e não sujeitas ao pagamento de *royalties* e estabelece parâmetros para o controle das queimas e perdas de gás natural).
 - Portaria ANP nº 1, de 6 de janeiro de 2003 (Estabelece os procedimentos para o envio das informações referentes às atividades de transporte e de compra e venda de gás natural ao mercado, aos Carregadores e à ANP).
 - Resolução ANP nº 6, de 3 de fevereiro de 2011 (Aprova o Regulamento Técnico ANP nº 2/2011 - Regulamento Técnico de Dutos de Terrestres para Movimentação de Petróleo, Derivados e Gás Natural - RTDT).
 - Resolução ANP nº 44, de 18 de agosto de 2011 (Procedimentos gerais para a declaração de utilidade pública das áreas necessárias à implantação dos gasodutos concedidos ou autorizados e para instrução de processo com vistas à declaração de utilidade pública das áreas necessárias à exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, construção de refinarias, dutos e terminais, para fins de desapropriação e instituição de servidão administrativa).
 - Resolução ANP nº 50, de 23 de setembro de 2011 (Estabelece as informações a serem prestadas para a ANP relativas aos terminais de GNL e os critérios para definir os gasodutos que são parte integrante desses terminais).
 - Resolução ANP nº 51, de 29 de setembro de 2011 (Regulamenta o registro de autoprodutor e autoimportador).
 - Resolução ANP nº 52, de 29 de setembro de 2011 (Regulamenta a autorização da prática da atividade de comercialização de gás natural, o registro de agente vendedor, previsto no Decreto nº 7.382/2010, e o registro de contratos de compra e venda de gás natural).
 - Resolução ANP nº 42, de 10 de dezembro de 2012 (Fixa diretrizes e regras para o compartilhamento de infraestruturas do setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis).
 - Resolução ANP nº 37, de 04 de outubro de 2013 (Estabelece os critérios para a caracterização da Ampliação da Capacidade de Transporte de gasodutos de transporte, compostos por todas as suas tubulações e instalações auxiliares - Componentes e Complementos).
 - Resolução ANP nº 51, de 23 de dezembro de 2013 (Regulamenta a autorização para a prática de atividade de Carregamento de gás natural, dentro da esfera de competência da União).
 - Resolução ANP nº 15, de 14 de março de 2014 (Regulamenta os critérios para cálculo das Tarifas de Transporte referentes aos Serviços de Transporte firme, interruptível e extraordinário de gás natural; e o procedimento para a aprovação das propostas de Tarifa de Transporte de gás natural encaminhadas pelos Transportadores para os Gasodutos de Transporte objeto de autorização).
 - Resolução ANP nº 39, de 30 de julho de 2014 (Aprova o Regulamento sobre os procedimentos para a realização de licitação para a concessão da atividade de transporte de gás natural, contemplando a construção ou ampliação e a operação de gasodutos de transporte de gás natural.)
 - Resolução ANP nº 17, de 18 de março de 2015 (Aprova regulamento técnicos sobre Plano de Desenvolvimento).
 - Resolução ANP nº 52, de 2 de dezembro de 2015 (Estabelece regulamentação para a construção, a ampliação e a operação de instalações de movimentação de petróleo, seus derivados, gás natural, inclusive liquefeito, biocombustíveis e demais produtos regulados pela ANP).
 - Resolução ANP nº 11, de 16 de março de 2016 (Regulamenta a oferta de serviços de transporte, a cessão de capacidade contratada, a troca operacional, a aprovação e o registro dos contratos de serviço de transporte e a promoção dos processos de chamada pública).

Legislação do Setor

Autorizações para Importação e Exportação de Gás Natural

AUTORIZAÇÕES VÁLIDAS PARA IMPORTAÇÃO DE GÁS NATURAL

| Empresa Importadora | País de Origem | Volume Máximo | Mercado Potencial | Instrumento Autorizativo | VÁLIDA ATÉ |
|--|-----------------------------|---|--|--|---------------------------|
| GNC Brasil | Bolívia (via Cáceres/MS) | 25 mil m ³ /dia | MT | Portaria nº 219, de 15/05/2015 | 31/05/2017 |
| ECOM Energia | Bolívia (via Mutum/MS) | 150 mil m ³ /dia | SP | Portaria MME nº 192, de 08/05/2015 | 30/04/2017 |
| Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS | Bolívia (via Cáceres/MS) | 2,4 milhões de m ³ /dia | UTE Cuiabá MT | Portaria MME nº 213, de 11/04/2012, prorrogada pela portaria MME nº 44, de 04/02/2013 | 31/12/2013 ⁽¹⁾ |
| Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS | Diversos produtores de GNL | 25 milhões de m ³ de GNL/ano | Malha interligada | Portaria MME nº 191, de 08/05/2015 | 31/01/2018 |
| Tradener Ltda. | Bolívia (via Mutum/MS) | 100 mil m ³ /dia | PR | Portaria MME nº 346, de 08/10/2013, prorrogada pela Portaria MME nº 140, de 17/04/2015 | 28/02/2017 |
| Companhia Mato-grossense de Gás – MTGás | Bolívia (via Cáceres/MT) | 1,1 milhão de m ³ /mês | MT (setores: res, com, serv, ind, fert., coger e GNV) | Portaria MME nº 78, de 04/03/2013 | 31/12/2018 |
| Companhia de Gás do Estado do Rio Grande do Sul – Sulgás | Argentina | 2,8 milhões de m ³ /dia | UTE Uruguiana RS | Portaria MME nº 1, de 03/01/2013, prorrogada pela Portaria MME nº 103, de 12/03/2014 | 31/12/2015 ⁽¹⁾ |
| Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS | Bolívia (via Mutum/MS) | 30 milhões de m ³ /dia | MS, SP, PR, SC, RJ, RS, MG, SP | Portaria MME nº 447, de 01/08/2012 | 1º/07/2019 |

AUTORIZAÇÕES VÁLIDAS PARA EXPORTAÇÃO DE GÁS NATURAL ⁽²⁾

| Empresa Exportadora | Local de Saída | Volume Máximo | Mercado Potencial | Instrumento Autorizativo | VÁLIDA ATÉ |
|--------------------------------------|---|---|------------------------------|--|------------|
| Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS | Terminais de Regaseificação de Pécem, da Bahia e da Baía da Guanabara | Até 6,6 milhões de m ³ de GNL ao longo do período de vigência da autorização | diversos consumidores de GNL | Portaria MME nº 388, de 19 de agosto de 2015 | 31/07/2017 |

Fontes: MME, out/16

(1) Os efeitos da autorização serão mantidos enquanto o requerimento para a prorrogação estiver sendo analisado, nos termos da Portaria MME nº 232/2012, art. 6º, §§ 1º e 2º.

ANEXOS

Notas Metodológicas - Conversões de Unidades

| Conversão de Unidades - Valores Típicos* | |
|---|---|
| 1 BCF (bilhão de pés cúbicos) | 0,028 BCM (bilhões m ³) |
| 1 TCF (trilhão de pés cúbicos) | 28,32 BCM (bilhões m ³) |
| 1 MMBtu | 26,81 m ³ |
| 1 Mtpa (milhão de tonelada por ano de GNL) | 3,60 milhões m ³ /dia de gás natural |
| 1 m ³ de GNL (líquido) | 600,00 m ³ de gás natural (gasoso) |
| 1.000 MW | 2,20 milhões m ³ /dia |
| 1.000 MW capacidade instalada (Ciclo Combinado) | 4,50 milhões m ³ /dia |
| 1.000 MW capacidade instalada (Ciclo Aberto) | 7,00 milhões m ³ /dia |

* Considerações:

Poder calorífico do gás natural: 9.400 kcal/m³

GNL: Massa específica 456 kg/m³;

Consumos em Ciclo Aberto e em Ciclo Combinado: valores típicos de referência (variam de térmica para térmica);

O valor de referência do Ciclo Combinado representa uma eficiência de 48,8%, enquanto que do ciclo Aberto 31,4%.

Notas Metodológicas - Valores de Referência para o Cálculo da Competitividade do Gás Natural (páginas de 25 a 27)

- Para cada faixa, os preços de gás natural são comparados aos preços de óleo combustível (OC) a serem pagos pelo consumo de um volume de óleo com energia equivalente ao volume de gás.
- Os preços dos combustíveis são ao consumidor final.
- Estados da Bahia e do Rio de Janeiro: Nova Política de Preços.
- Estado de São Paulo: Gás Importado.

Poder Calorífico Superior (PCS)

| Óleo Combustível (kcal/kg) | Gasolina (kcal/kg) | Gás Natural (kcal/m ³) | GLP (kcal/kg) |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|------------------|
| 10.100 | 11.200 | 9.400 | 11.750 |

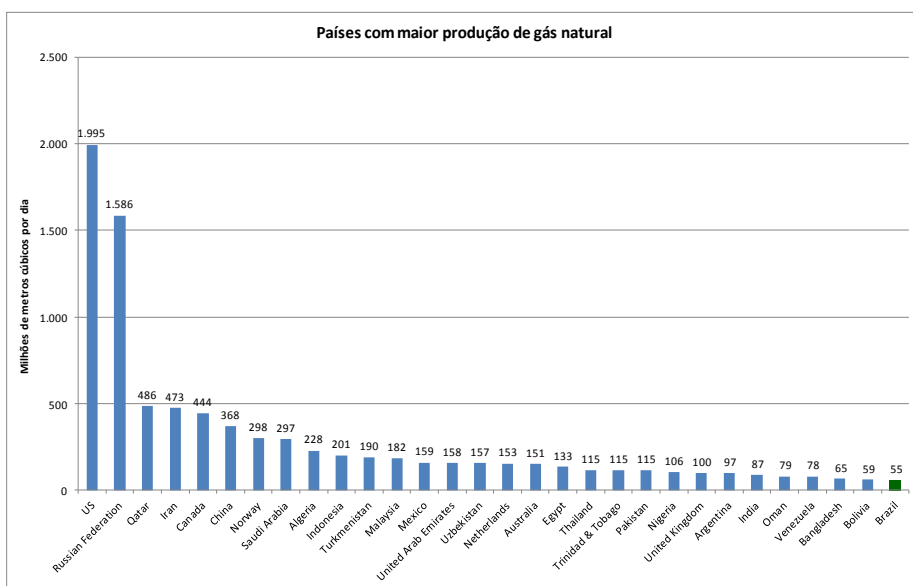
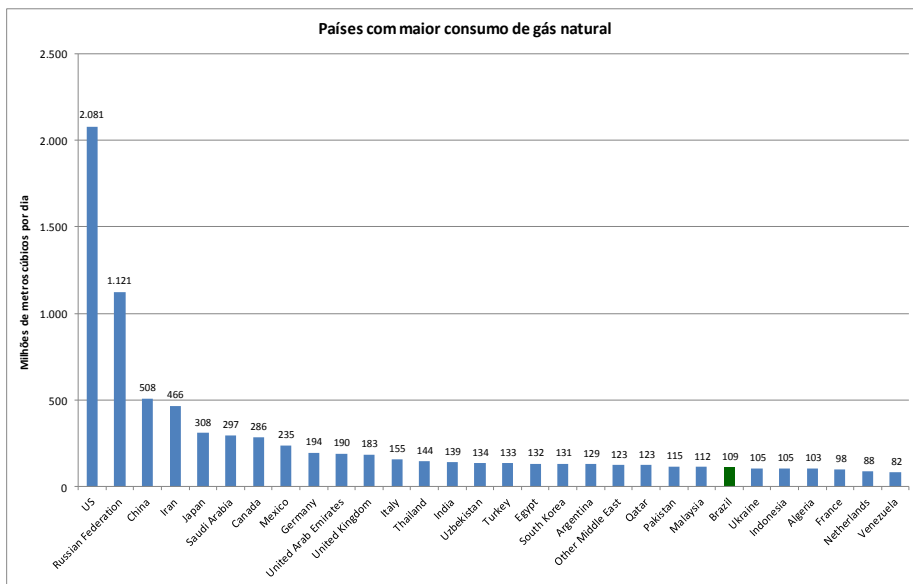
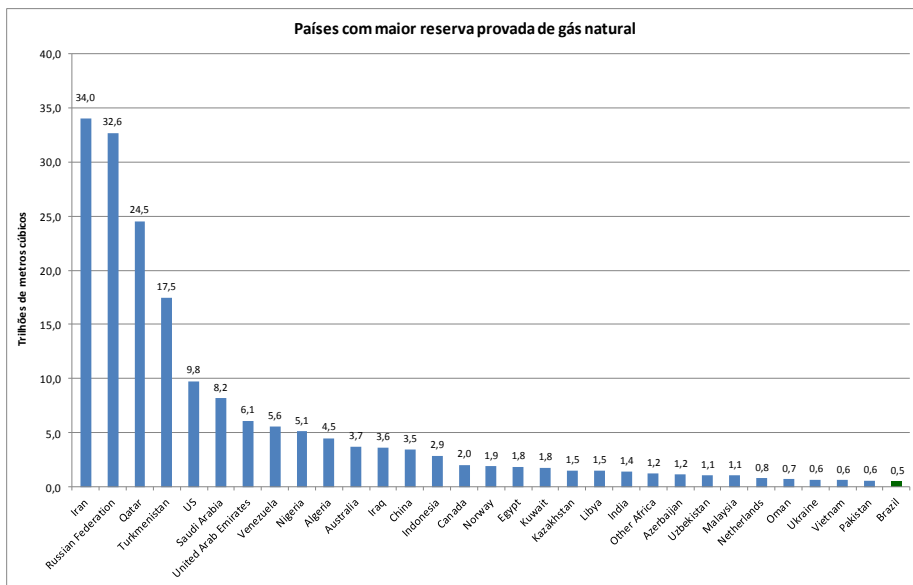
ANEXOS

| RESERVAS PROVADAS (em milhões de m ³) | | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| BRASIL | Reservas | 327.673 | 322.485 | 306.395 | 347.903 | 365.688 | 364.236 | 366.491 | 423.012 | 459.399 | 459.178 | 458.093 | 483.191 | 430.284 |
| | R/P (anos) | 26 | 24 | 21 | 24 | 25 | 21 | 22 | 23 | 23 | 21 | 21 | 22 | 19 |
| | Terra | 76.597 | 73.761 | 71.752 | 71.462 | 68.131 | 66.305 | 65.490 | 68.812 | 70.572 | 72.365 | 69.710 | 71.232 | 70.899 |
| | Mar | 251.075 | 248.724 | 234.642 | 276.441 | 297.558 | 297.931 | 301.002 | 354.200 | 388.827 | 386.812 | 388.382 | 411.959 | 359.385 |
| | Gás Associado | 178.411 | 182.195 | 188.914 | 209.022 | 217.764 | 229.209 | 228.629 | 286.590 | 332.490 | 330.231 | 345.775 | 380.151 | 345.727 |
| | Gás Não Associado | 149.262 | 140.290 | 117.482 | 138.881 | 147.925 | 135.027 | 137.863 | 136.422 | 126.909 | 128.947 | 112.318 | 103.040 | 84.557 |
| Amazonas | Total | 49.075 | 49.448 | 51.465 | 53.232 | 52.774 | 52.143 | 52.397 | 55.878 | 57.455 | 51.816 | 50.522 | 52.383 | 46.662 |
| | Terra | 49.075 | 49.448 | 51.465 | 53.232 | 52.774 | 52.143 | 52.397 | 55.878 | 57.455 | 51.816 | 50.522 | 52.383 | 46.662 |
| | Mar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Gás Associado | 30.368 | 30.598 | 31.498 | 32.539 | 31.729 | 35.659 | 35.748 | 39.012 | 38.409 | 34.949 | 32.923 | 35.620 | 32.511 |
| | Gás Não Associado | 18.706 | 18.850 | 19.967 | 20.693 | 21.045 | 16.485 | 16.649 | 16.866 | 19.046 | 16.867 | 17.599 | 16.762 | 14.151 |
| Ceará | Total | 1.139 | 1.066 | 995 | 825 | 825 | 1.028 | 784 | 652 | 528 | 387 | 458 | 325 | 256 |
| | Terra | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Mar | 1.139 | 1.066 | 995 | 825 | 825 | 1.028 | 784 | 652 | 528 | 387 | 458 | 325 | 256 |
| | Gás Associado | 1.139 | 1.066 | 995 | 825 | 825 | 1.028 | 784 | 652 | 528 | 387 | 458 | 325 | 256 |
| | Gás Não Associado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Rio Grande do Norte | Total | 20.440 | 21.207 | 17.618 | 16.444 | 13.696 | 10.248 | 10.031 | 10.080 | 9.110 | 9.833 | 7.296 | 6.638 | 3.954 |
| | Terra | 3.151 | 2.870 | 2.558 | 2.397 | 1.942 | 1.585 | 1.656 | 1.404 | 1.464 | 2.536 | 1.682 | 1.384 | 1.697 |
| | Mar | 17.289 | 18.337 | 15.059 | 14.047 | 11.755 | 8.663 | 8.376 | 8.676 | 7.645 | 7.297 | 5.614 | 5.254 | 2.257 |
| | Gás Associado | 7.072 | 8.851 | 7.014 | 7.533 | 7.316 | 5.167 | 5.325 | 5.701 | 5.250 | 5.917 | 4.430 | 4.583 | 3.412 |
| | Gás Não Associado | 13.369 | 12.356 | 10.604 | 8.911 | 6.380 | 5.081 | 4.706 | 4.380 | 3.860 | 3.916 | 2.866 | 2.055 | 541 |
| Alagoas | Total | 5.266 | 5.159 | 4.608 | 4.057 | 3.892 | 3.788 | 3.490 | 3.476 | 3.497 | 3.498 | 3.137 | 2.589 | 2.028 |
| | Terra | 4.286 | 3.961 | 3.525 | 3.241 | 3.042 | 3.058 | 2.665 | 2.391 | 2.515 | 2.736 | 2.480 | 2.006 | 1.526 |
| | Mar | 980 | 1.198 | 1.084 | 815 | 850 | 730 | 825 | 1.085 | 981 | 762 | 656 | 583 | 502 |
| | Gás Associado | 1.416 | 1.168 | 1.253 | 1.322 | 1.384 | 1.220 | 1.183 | 1.156 | 1.267 | 1.107 | 1.017 | 657 | 583 |
| | Gás Não Associado | 3.849 | 3.991 | 3.355 | 2.734 | 2.508 | 2.568 | 2.307 | 2.321 | 2.230 | 2.391 | 2.120 | 1.932 | 1.445 |
| Sergipe | Total | 3.386 | 4.115 | 3.519 | 3.792 | 3.603 | 3.667 | 3.448 | 3.649 | 3.756 | 4.881 | 4.952 | 4.463 | 2.954 |
| | Terra | 861 | 829 | 768 | 814 | 761 | 989 | 925 | 1.062 | 1.433 | 1.460 | 1.554 | 1.502 | 1.373 |
| | Mar | 2.525 | 3.286 | 2.751 | 2.978 | 2.842 | 2.678 | 2.523 | 2.588 | 2.323 | 3.422 | 3.398 | 2.961 | 1.581 |
| | Gás Associado | 2.438 | 3.126 | 2.475 | 2.893 | 2.598 | 2.659 | 2.520 | 2.665 | 2.841 | 3.781 | 3.941 | 3.587 | 2.350 |
| | Gás Não Associado | 949 | 989 | 1.044 | 899 | 1.006 | 1.008 | 927 | 984 | 915 | 1.100 | 1.011 | 876 | 604 |
| Bahia | Total | 25.668 | 25.261 | 21.767 | 25.743 | 35.510 | 32.118 | 35.371 | 33.517 | 30.552 | 30.287 | 26.420 | 23.566 | 18.285 |
| | Terra | 16.987 | 15.636 | 12.379 | 11.093 | 8.470 | 7.447 | 7.203 | 7.356 | 6.844 | 5.997 | 5.912 | 5.595 | 6.337 |
| | Mar | 8.681 | 9.625 | 9.388 | 14.650 | 27.040 | 24.671 | 28.169 | 26.161 | 23.708 | 24.290 | 20.507 | 17.971 | 11.949 |
| | Gás Associado | 7.604 | 7.834 | 6.470 | 6.280 | 4.910 | 4.210 | 4.319 | 4.546 | 4.435 | 6.963 | 6.144 | 5.954 | 3.416 |
| | Gás Não Associado | 18.065 | 17.427 | 15.296 | 19.463 | 30.601 | 27.908 | 31.052 | 28.972 | 26.117 | 23.324 | 20.275 | 17.611 | 14.870 |
| Espírito Santo | Total | 22.281 | 22.304 | 32.329 | 40.749 | 38.734 | 38.944 | 47.698 | 44.611 | 44.344 | 43.125 | 43.431 | 56.354 | 37.790 |
| | Terra | 2.237 | 1.018 | 1.057 | 685 | 1.140 | 940 | 640 | 587 | 713 | 535 | 568 | 593 | 556 |
| | Mar | 20.044 | 21.286 | 31.271 | 40.064 | 37.594 | 38.004 | 47.058 | 44.025 | 43.631 | 42.590 | 42.863 | 55.762 | 37.233 |
| | Gás Associado | 9.715 | 11.119 | 15.207 | 22.708 | 24.903 | 28.148 | 33.839 | 33.603 | 36.268 | 32.532 | 34.011 | 48.022 | 34.308 |
| | Gás Não Associado | 12.566 | 11.184 | 17.121 | 18.041 | 13.831 | 10.796 | 13.859 | 11.008 | 8.075 | 10.593 | 9.420 | 8.332 | 3.482 |
| Rio de Janeiro | Total | 119.257 | 119.044 | 145.378 | 164.503 | 167.999 | 173.142 | 166.165 | 220.506 | 249.984 | 246.438 | 257.192 | 274.685 | 256.207 |
| | Terra | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Mar | 119.257 | 119.044 | 145.378 | 164.503 | 167.999 | 173.142 | 166.165 | 220.506 | 249.984 | 246.438 | 257.192 | 274.685 | 256.207 |
| | Gás Associado | 118.554 | 118.393 | 123.976 | 133.468 | 141.921 | 149.099 | 142.747 | 196.829 | 227.858 | 226.720 | 244.955 | 263.271 | 251.716 |
| | Gás Não Associado | 703 | 651 | 21.401 | 31.035 | 26.078 | 24.044 | 23.418 | 23.677 | 22.126 | 19.719 | 12.238 | 11.413 | 4.490 |
| São Paulo | Total | 81.054 | 74.845 | 28.696 | 38.543 | 47.881 | 48.340 | 46.189 | 49.373 | 58.882 | 60.336 | 56.406 | 54.418 | 49.401 |
| | Terra | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Mar | 81.054 | 74.845 | 28.696 | 38.543 | 47.881 | 48.340 | 46.189 | 49.373 | 58.882 | 60.336 | 56.406 | 54.418 | 49.401 |
| | Gás Associado | 0 | 4 | 4 | 1.438 | 1.405 | 1.345 | 1.249 | 1.293 | 14.491 | 16.584 | 16.608 | 18.131 | 17.176 |
| | Gás Não Associado | 81.054 | 74.842 | 28.692 | 37.104 | 46.476 | 46.996 | 44.940 | 48.080 | 44.391 | 43.752 | 39.798 | 36.288 | 32.225 |
| Paraná | Total | 61 | 26 | 15 | 9 | 569 | 610 | 688 | 1.039 | 1.062 | 1.062 | 1.058 | 0 | 0 |
| | Terra | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 142 | 4 | 134 | 149 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Mar | 61 | 26 | 15 | 9 | 568 | 468 | 684 | 904 | 913 | 1.062 | 1.058 | 0 | 0 |
| | Gás Associado | 61 | 26 | 15 | 9 | 568 | 468 | 684 | 904 | 913 | 1.062 | 1.058 | 0 | 0 |
| | Gás Não Associado | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 142 | 4 | 134 | 149 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Santa Catarina | Total | 44 | 11 | 7 | 7 | 206 | 205 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 0 | 0 |
| | Terra | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Mar | 44 | 11 | 7 | 7 | 206 | 205 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 0 | 0 |
| | Gás Associado | 44 | 11 | 7 | 7 | 206 | 205 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 0 | 0 |
| | Gás Não Associado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Maranhão | Total | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7.286 | 6.990 | 7.770 | 12.748 |
| | Terra | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7.286 | 6.990 | 7.770 | 12.748 |
| | Mar | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Gás Associado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Gás Não Associado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7.286 | 6.990 | 7.770 | 12.748 |

Fonte: ANP, fevereiro de 2016

ANEXOS

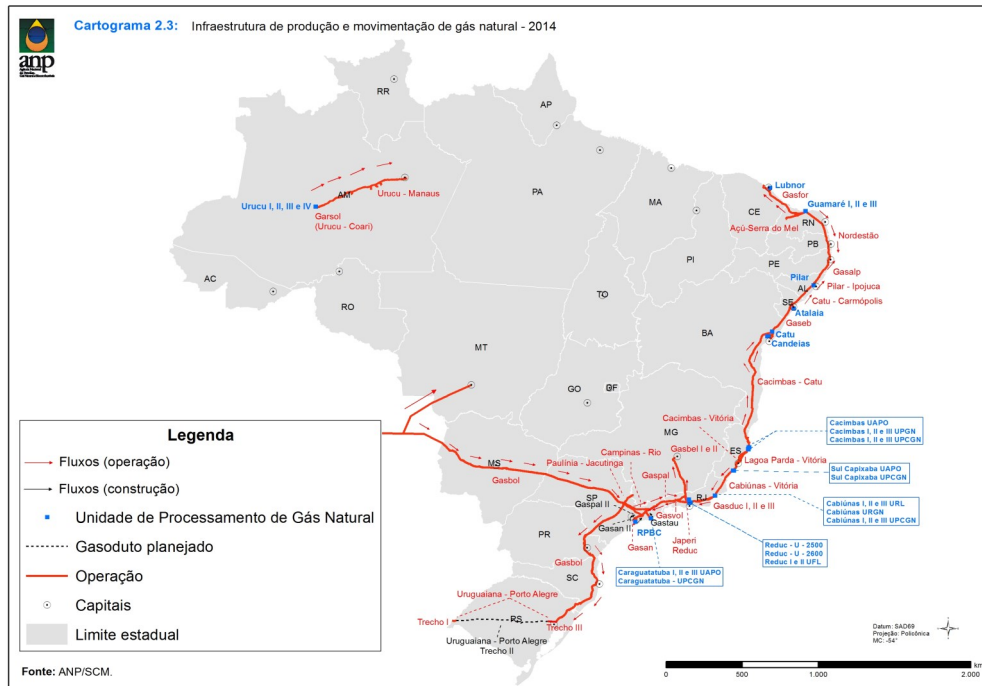
Países com maiores reservas, produção e consumo de gás natural



O BP Statistical Review não contabiliza na produção total os volumes de queima e reinjeção.

ANEXOS

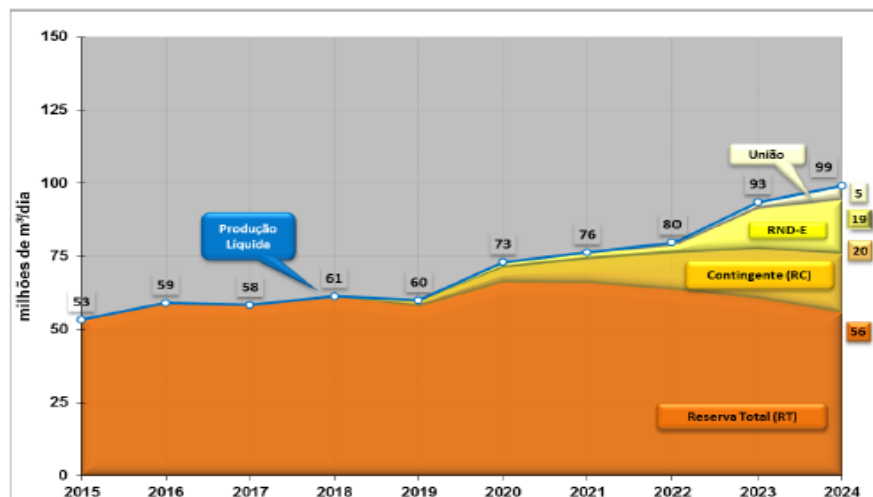
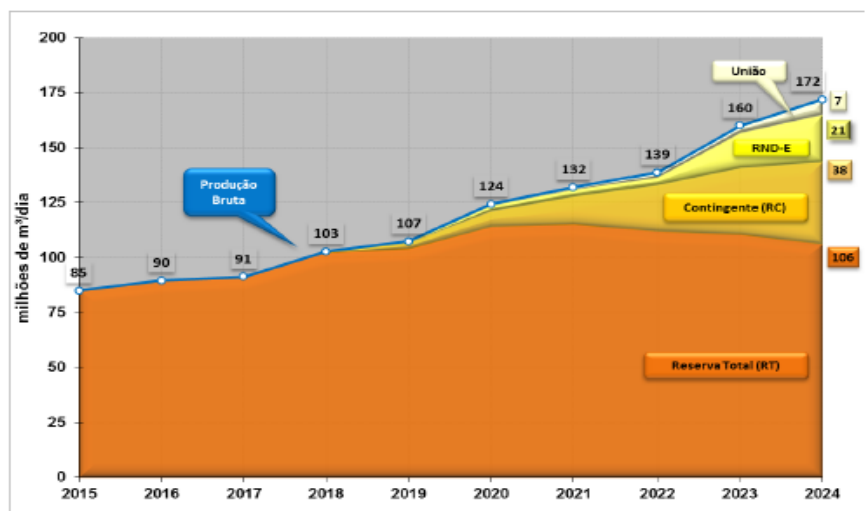
Movimentação de Gás Natural no Brasil - 2014



Previsões de Produção Potencial e Produção Líquida Potencial de Gás Natural

O gráfico ao lado apresenta estimativa de produção potencial nacional até o ano de 2024, data em que poderá ser atingida produção de 172 milhões de m³/d.

Fonte: Plano Decenal de Expansão de Energia 2024 (EPE).



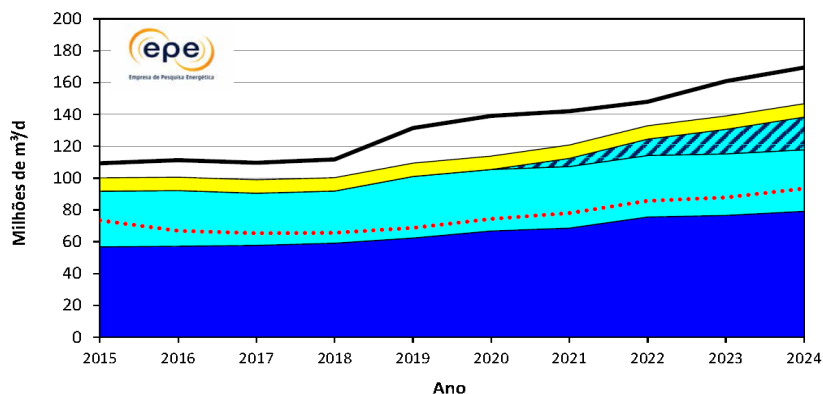
O Gráfico ao lado apresenta estimativa de produção potencial líquida nacional (produção potencial descontados os volumes de queima e perda, reinjeção e consumo de gás natural nas atividades de E&P) até o ano de 2024, data em que poderá ser atingida produção líquida de 99 milhões de m³/d.

Fonte: Plano Decenal de Expansão de Energia 2024 (EPE).

ANEXOS

Previsão de Demanda e Oferta de Gás Natural

Os gráficos a seguir apresentam balanço entre oferta e demanda potenciais de gás natural, no período entre 2015 e 2024, na malha interligada. Ressalta-se que a oferta leva em consideração a oferta potencial de gás natural nacional, bem como as capacidades máximas de importação de gás natural boliviano e dos terminais de regaseificação de GNL.

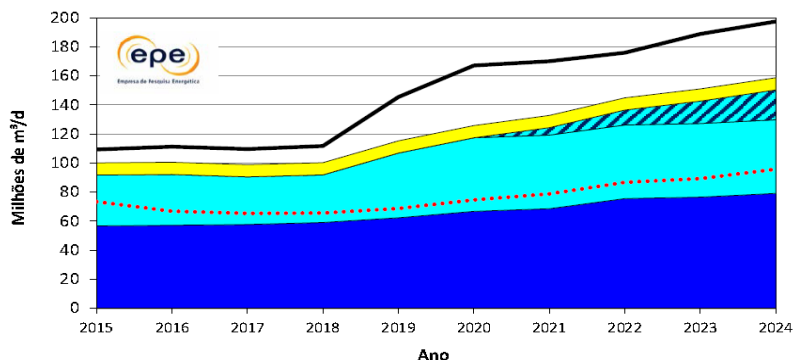


O gráfico ao lado apresenta balanço considerando somente os três terminais existentes de regaseificação de GNL.

Fonte: Plano Decenal de Expansão de Energia 2024 (EPE).

- Demanda não Termelétrica
- Demanda Termelétrica Indicativa
- Demanda Termelétrica a Gás Natural
- Demanda Termelétrica Bicombustível
- Oferta Total
- Demanda Total (despacho médio)

Nota: O despacho médio termelétrico inclui tanto as termelétricas a gás quanto as termelétricas bicombustíveis.
 Fonte: EPE



- Demanda não Termelétrica
- Demanda Termelétrica Indicativa
- Demanda Termelétrica a Gás Natural
- Demanda Termelétrica Bicombustível
- Oferta Total
- Demanda Total (despacho médio)

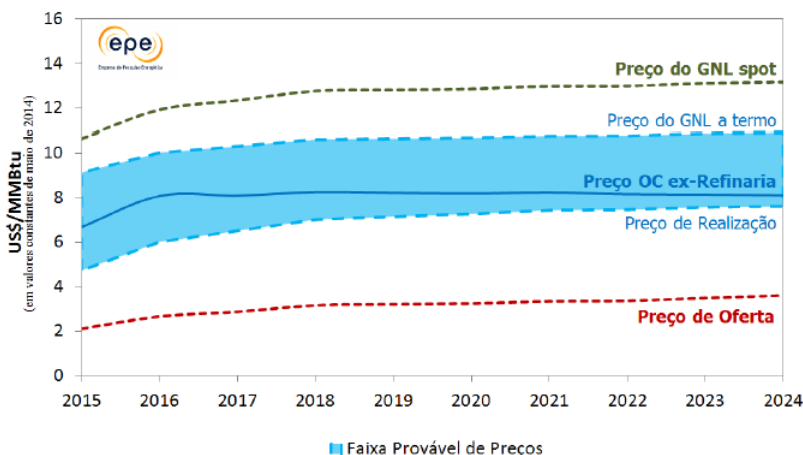
Nota: O despacho médio termelétrico inclui tanto as termelétricas a gás quanto as termelétricas bicombustíveis.
 Fonte: EPE

O gráfico ao lado apresenta balanço considerando, além dos terminais existentes, a implementação dos três terminais previstos.

Fonte: Plano Decenal de Expansão de Energia 2024 (EPE).

Previsão de Preços futuros de Gás Natural e GNL

O gráfico abaixo apresenta previsão de preços futuros de gás natural e de GNL que constam no PDE 2024.



Nota: O preço de oferta é o custo econômico do gás natural; o limite inferior da faixa provável de preços é dado pelo preço de realização, enquanto o superior é dado pelo preço do GNL a termo; o preço OC ex-refinaria refere-se ao Óleo Combustível com Alto Teor de Enxofre (OC-ATE) imediatamente na saída da Refinaria, excluindo PIS/COFINS e ICMS.
 Elaboração própria EPE.

ANEXOS

Tarifas de Transporte de Gás Natural

Atendendo ao disposto no § 1º do Art. 46 do Decreto nº 7.382, de 2 de dezembro de 2010, a ANP publicou o valor das tarifas de transporte vigentes, assim como as informações de consideradas públicas contidas nos instrumentos contratuais celebrados entre transportadores e carregadores. A tabela a seguir apresenta extrato das informações, sendo o teor integral disponível no seguinte link:

| Contratado | Contrato | Tipo de serviço contratado | Gasodutos | Vigência do Contrato | | Vigência da tarifa | | Capacidade Contratada de Transporte (Milhões de m3/dia) | Tarifa de Serviço de Transporte (R\$/MMBtu) | Critério de Reajuste |
|--|---|----------------------------|--|--|--------------------------------|--------------------|-------------|---|---|--|
| | | | | Data de Início da Prestação do Serviço: | Prazo de Vigência do Contrato: | Data de Início | Data de Fim | | | |
| Consórcio Malhas Sudeste Nordeste | Contrato de Serviço de Transporte de Gás Natural da Malha Sudeste | Firme | Campinas-Rio; REDUC-Volta Redonda (GASVOL); Volta Redonda-RECAP (GASPAL); RECAP-RPBC (GASAN); REDUC-REGAP (GASBEL); RECAB-REDUC (GASDUC II); RAMAL ANEL DE GÁS RESIDUAL | 1º de janeiro de 2006 | 20 anos | 01/01/2010 | 31/12/2010 | 41,34 | 1,18287 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, em conformidade com o item 11.5 do Contrato de Serviço de Transporte. |
| Consórcio Malhas Sudeste Nordeste | Contrato de Serviço de Transporte de Gás Natural da Malha Nordeste | Firme | Atalaia-Itaporanga, Candeias-Aratu, Candeias-Camaçari, Candeias-Dow, Carmópolis-Pilar, Catu-Camaçari (14*), Catu-Camaçari (18*), Catu-Carmópolis, Dow-Aratu-Camaçari, Guamaré-Cabo (NORDESTÃO), Guamaré-Pecém (GASFOR), Loop-Nordestão, Pilar-Cabo (GASALP), Sergipe-Bahia (GASEB), Ramal Termoçu, Ramal Aracati, Ramal Fafen II, Ramal TermoFortaleza, Ramal TermoFortaleza II, Ramal Termopernambuco, Ramal Santa Rita-São Miguel de Taipu | 1º de janeiro de 2006 | 20 anos | 01/01/2010 | 31/12/2010 | 20,14 | 2,38775 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, em conformidade com o item 11.5 do Contrato de Serviço de Transporte. |
| Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia Brasil S.A. - TBG | Contrato de transporte de Gás TCQ Brasil | Firme | Bolívia-Brasil | 15/12/1998 (data de início para contagem do prazo) | 31/12/2019 | 01/01/2010 | 31/12/2010 | 18,08 | 2,0499 | Tarifa de Capacidade: - Valor no ano-base 1996 = 1,14 US\$/MMBtu (inclui PIS/COFINS de 2,65%); - Reajustada anualmente através da aplicação de um escalonador igual a 0,5% a.a.; - Convertida para R\$ pela média das taxas de câmbio de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do 1º dia útil ano em vigor. Tarifa de Movimentação: - Valor no ano-base 1996 = 0,0020 US\$/MMBtu (inclui PIS/COFINS de 2,65%); - Conversão para R\$ pela média das taxas de câmbio de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do 1º dia útil de 1996; - Reajustada anualmente pela média do IGP-M, IGP-DI e IPA-DI. |
| Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia Brasil S.A. - TBG | Contrato de transporte de Gás TCO Brasil | Firme | Bolívia-Brasil | 05/09/2001 (data de início para contagem do prazo) | 04/09/2041 | 01/01/2010 | 31/12/2010 | 6 | 0,0063 | Tarifa de Movimentação: - Valor no ano-base 1996 = 0,0020 US\$/MMBtu (inclui PIS/COFINS de 2,65%); - Convertida para R\$ pela média das taxas de câmbio de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do 1º dia útil de 1996; - Reajustada anualmente pela média do IGP-M, IGP-DI e IPA-DI. |
| Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia Brasil S.A. - TBG | Contrato de transporte de Gás TCX Brasil | Firme | Bolívia-Brasil | 01/01/2003 (data de início para contagem do prazo) | 31/12/2021 | 01/01/2010 | 31/12/2010 | 6 | Mato Grosso do Sul - 1,9298 São Paulo - 2,1036 | Tarifas de Capacidade: - Matogrosso do Sul: valor no ano-base 1996 = 1,073 US\$/MMBtu (inclui PIS/COFINS de 2,65%); - São Paulo: valor no ano-base 1996 = 1,17 US\$/MMBtu (inclui PIS/COFINS de 2,65%); - Reajustadas anualmente através da aplicação de um escalonador igual a 0,5% a.a.; - Convertida para R\$ pela média das taxas de câmbio de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do 1º dia útil ano em vigor. Tarifas de Movimentação: - Valor no ano-base 1996 = 0,0020 US\$/MMBtu (inclui PIS/COFINS de 2,65%); - Conversão para R\$ pela média das taxas de câmbio de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do 1º dia útil de 1996; - Reajustada anualmente pela média do IGP-M, IGP-DI e IPA-DI. |
| Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia Brasil S.A. - TBG | Contrato de serviço de transporte firme de gás - CPAC 2007 | Firme | Bolívia-Brasil | 01/10/2010 (data de início para contagem do prazo) | 30/09/2030 | 01/01/2010 | 31/12/2010 | 5,20 | 0,7347 | Encargo de capacidade, entrada e saída no ano base 2008, líquidas de impostos: Encargo de Capacidade = 0,3429 US\$/MMBtu Encargo de Entrada = 0,0324 US\$/MMBtu Encargo de Saída = 0,0394 US\$/MMBtu - Reajustados anualmente através da aplicação de um escalonador igual a 0,5% a.a.; - Convertidos para R\$ pela média das taxas de câmbio de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do 1º dia útil ano em vigor. Encargo de Movimentação: - Valor no ano-base 2008 = 0,0119 R\$/MMBtu; - Reajustado anualmente pela média do IGP-M, IGP-DI e IPA-DI; - Conversão para R\$ pela média das taxas de câmbio de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX800) do dia 12/11/2007 (US\$ 1,00 = R\$ 1,7736). |
| Transportadora Associada de Gás S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural - GASDUC III | Firme | GASDUC III | 12/11/2010 | 20 anos | 12/01/2010 | 31/12/2010 | 40,00 | 0,91 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro de cada ano, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, de acordo com o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte. |
| Transportadora Associada de Gás S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural - Paulínia Jacutinga | Firme | Paulínia-Jacutinga | 15/01/2010 | 20 anos | 15/01/2010 | 31/12/2010 | Até nov/2011 - 1,25 Após nov/2011 - 5,0 | 1,06 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro de cada ano, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, de acordo com o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte. |

Continua...

ANEXOS

Tarifas de Transporte de Gás Natural (continuação)

| Contratado | Contrato | Tipo de serviço contratado | Gasodutos | Vigência do Contrato | | Vigência da tarifa | | Capacidade Contratada de Transporte (Milhões de m ³ /dia) | Tarifa de Serviço de Transporte (R\$/MMBTu) | Critério de Reajuste |
|--|--|----------------------------|--|---|--------------------------------|--------------------|-------------|--|---|---|
| | | | | Data de Início da Prestação do Serviço: | Prazo de Vigência do Contrato: | Data de Início | Data de Fim | | | |
| Transportadora Associada de Gás S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural – NOVO SISTEMA DE TRANSPORTE | Firme | Japeri-Reduc, GASAN II, GASPAL II e GASBEL II | 01/12/2009 | 20 anos | 01/12/2009 | 31/12/2010 | 25,3 – Japeri-Reduc 7,1 – GASAN II 12,0 – GASPAL II 5,0 – GASBEL II até 2016 6,3 – GASBEL II de 2016 a 2022 7,0 – GASBEL II após 2022 | 1,30 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro de cada ano, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, de acordo com o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte. |
| Transportadora Associada de Gás S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural – Urucu-Manaus | Firme | Urucu-Coari e Coari-Manaus | 01/12/2010 | 20 anos | 01/12/2010 | 31/12/2011 | 6,096 - 2012 6,286 - 2013 a 2019 6,695 - a partir de 2020 | 13,17 | As tarifas são reajustadas a partir de janeiro de 2012, em 1º de janeiro de cada ano, considerando a variação média entre IPCA e IGP-M conforme o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte. |
| Transportadora Associada de Gás S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural – Sistema GASENE | Firme | Cabiúnas-Vitória e Cacimbas-Vitória (Trecho Sul do Sistema GASENE de Transporte) | 10 de novembro de 2008 | 25 anos | 01/12/2010 | 30/11/2011 | 20,00 | 2,17 | As Tarifas de Serviço de Transporte são reajustadas em 1º de dezembro de cada ano, em conformidade com o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte, considerando: (i) a média de variação do IGP-DI, IPA-DI e IGP-M; (ii) a variação do PPIIndustry e (iii) a média das cotações de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX-800) dia 11 de novembro de cada ano (ou do primeiro dia útil subsequente). |
| Transportadora Associada de Gás S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural – Sistema GASENE | Firme | Cacimbas-Catu (Trecho Norte do Sistema GASENE de Transporte) | 10 de novembro de 2008 | 25 anos | 01/12/2010 | 30/11/2011 | 10,50 | 3,16 | As Tarifas de Serviço de Transporte são reajustadas em 1º de dezembro de cada ano, em conformidade com o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte, considerando: (i) a média de variação do IGP-DI, IPA-DI e IGP-M; (ii) a variação do PPIIndustry e (iii) a média das cotações de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX-800) dia 11 de novembro de cada ano (ou do primeiro dia útil subsequente). |
| Transportadora Gasene S.A. | Contrato de Serviço de Transporte Firme de Gás Natural por Redespacho | Firme por Redespacho | Cabiúnas-Vitória (Trecho Sul) e Cacimbas-Catu (Trecho Norte) | 10 de novembro de 2008 | 17 anos | 01/12/2010 | 30/11/2011 | 10,50 | 1,88 | As Tarifas de Serviço de Transporte são reajustadas em 1º de dezembro de cada ano, em conformidade com o item 8.3 do Contrato de Serviço de Transporte, considerando: (i) a média de variação do IGP-DI, IPA-DI e IGP-M; (ii) a variação do PPIIndustry e (iii) a média das cotações de compra e venda do dólar norte-americano (PTAX-800) dia 11 de novembro de cada ano (ou do primeiro dia útil subsequente). |
| Transportadora Sulbrasileira de Gás S.A. - TSB | Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS | Firme | Trecho 1 do Gasoduto Uruguiana-Porto Alegre | 01/06/2000 | 01/06/2000 a 01/12/2019 | 01/01/2011 | 31/12/2011 | 2,80 | 0,02 | A Tarifa de Serviço de Transporte será reajustada em 1º de janeiro de cada ano, considerando: (i) a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores (item 7.3 do Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS); e (ii) a variação cambial, nas hipóteses em que a diferença da variação acumulada do IGP-M em relação à cotação do dólar norte-americano em face da moeda nacional que superar os 5%, em termos absolutos, sendo a Tarifa de Transporte reajustada em percentual equivalente a esta diferença (item 7.4 do Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS). |
| Transportadora Sulbrasileira de Gás S.A. - TSB | Termos Aditivos nos 1 e 2 ao Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS | Firme | Trecho 3 do Gasoduto Uruguiana-Porto Alegre | 05/07/2000 | 05/07/2000 a 04/01/2005 | 05/01/2005 | 31/12/2005 | 0,28 | 0,32 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro de cada ano, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, de acordo com o item 7.3 do Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS. |
| Transportadora Sulbrasileira de Gás S.A. | Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS (3º Trecho) | Firme | Trecho 3 do Gasoduto Uruguiana-Porto Alegre | 01/01/2006 | 01/01/2006 a 30/06/2011 | 01/01/2011 | 30/06/2011 | 0,31 | 0,74 | As tarifas são reajustadas em 1º de janeiro de cada ano, considerando a variação do IGP-M ocorrida nos 12 meses anteriores, de acordo com o item 11.4 do Contrato de Transporte de Gás Natural celebrado entre TSB e a SULGÁS (3º Trecho). |
| Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. | Contrato de Transporte de Gás Natural | Firme | Gasoduto Lateral-Cuiabá | 15/07/2001 | 25 anos | 04/05/2010 | 03/05/2011 | 0,00 | 1,09 | Tarifa de Serviço de Transporte reajustada anualmente pelo CPI-U (Índice de Preço ao Consumidor Urbano calculado pelo departamento de estatística do governo americano) tendo como reajuste mínimo anual a taxa de 0,5% ao ano. |
| Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. | Contrato de Serviço de Transporte Interruptível de Gás Natural celebrado entre a Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. e a MTGÁS | Interruptível | Gasoduto Lateral-Cuiabá | 05/12/2008 | 5/12/2008 até 31/03/2009 | 05/12/2008 | 31/03/2009 | 0,04 | 1,51 | A Tarifa de Serviço de Transporte Interruptível será mantida fixa em Reais, estando a MTGÁS responsável por arcar com o custo decorrente do aumento, criação e/ou exigibilidade de quaisquer tributos ou quaisquer gravames que sejam devidos em decorrência, direta ou indiretamente, do Contrato de Serviço de Transporte Interruptível de Gás Natural, sejam incidentes no transporte de gás natural no Brasil, incluindo, mas não se limitando, ao ICMS, PIS e COFINS incidentes no Brasil (item 16.5 do Contrato de Serviço de Transporte Interruptível de Gás Natural celebrado entre a Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. e a MTGÁS). |
| Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. | Contrato de Serviço de Transporte Interruptível de Gás Natural celebrado entre a Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. e a MTGÁS | Interruptível | Gasoduto Lateral-Cuiabá | 21/12/2009 | 21/12/2009 até 31/03/2011 | 21/12/2009 | 31/03/2011 | 0,02 | 1,06 | A Tarifa de Serviço de Transporte Interruptível será mantida fixa em Reais, estando a MTGÁS responsável por arcar com o custo decorrente do aumento, criação e/ou exigibilidade de quaisquer tributos ou quaisquer gravames que sejam devidos em decorrência, direta ou indiretamente, do Contrato de Serviço de Transporte Interruptível de Gás Natural, sejam incidentes no transporte de gás natural no Brasil, incluindo, mas não se limitando, ao ICMS, PIS e COFINS incidentes no Brasil (item 15.5 do Contrato de Serviço de Transporte Interruptível de Gás Natural celebrado entre a Gás Ocidente do Mato Grosso Ltda. e a MTGÁS). |

Fonte: ANP