

# BOLETIM MENSAL DE ACOMPANHAMENTO DA INDÚSTRIA DE GÁS NATURAL

## Destaques do mês de Abril

- ⇒ **Produção nacional:** Média de produção nacional de abril cai ao menor patamar de 2015, 94,34 MMm<sup>3</sup>/dia. (**pag. 3 e 4**)
- ⇒ **Reinjeção de gás natural:** Maior valor do histórico, com 23,86 MMm<sup>3</sup>/dia. (**pag. 5**)
- ⇒ **Importação:** Elevação de regaseificação contrapõe queda na importação por gasodutos e na oferta nacional líquida. (**pag. 7**)
- ⇒ **Consumo de gás natural:** Consumo total do mercado sofre queda decorrente de menor demanda termelétrica. (**pag. 9 e 10**)

## Sumário

---

Balanço de Gás Natural no Brasil	2
Produção Nacional, Queima de Gás, Reinjeção e Consumo em E&P	3
Importação e Reexportação de Gás Natural	7
Oferta Interna Disponibilizada	8
Consumo de Gás Natural	9
Geração Termelétrica a Gás Natural	11
Preços e Competitividade	14
Balanço de Gás Natural na Bolívia, Chile, Argentina, Uruguai e Estados Unidos da América.	18
Legislação do Setor	20
Programa de Aceleração do Crescimento - PAC	21
ANEXOS	
Reservas Nacionais de Gás Natural	22
Infraestrutura de Transporte de Gás Natural	23
Unidades de Processamento de Gás Natural, Terminais de GNL e Evolução da Malha de Gás Natural	24
Parque Térmico a Gás Natural	26
Notas Metodológicas	26

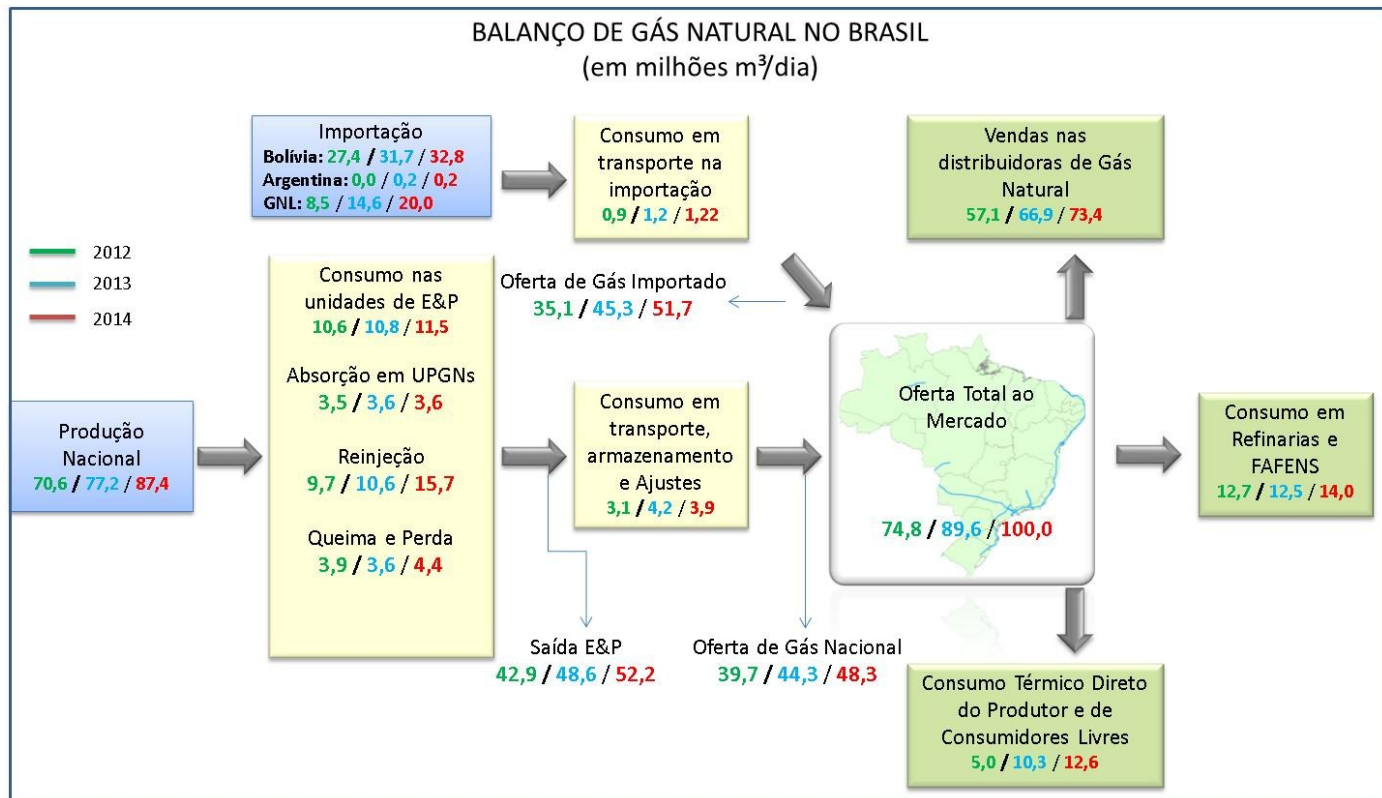
---

# Balanço de Gás Natural No Brasil

BALANÇO DE GÁS NATURAL (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	
<b>PRODUÇÃO NACIONAL</b>	<b>62,84</b>	<b>65,93</b>	<b>70,58</b>	<b>77,19</b>	<b>87,38</b>	<b>96,56</b>	<b>95,36</b>	<b>95,62</b>	<b>94,34</b>									<b>95,48</b>
Reinjeição	12,53	11,07	9,68	10,64	15,73	20,72	20,73	21,87	23,86									21,81
Queima e perda	6,64	4,81	3,95	3,57	4,44	4,04	3,26	3,79	3,66									3,70
Consumo nas unidades de E&P	9,72	10,15	10,57	10,85	11,46	12,25	12,17	12,06	12,26									12,18
Consumo em transporte e armazenamento / Ajustes	2,35	2,64	3,14	4,24	3,87	3,23	3,07	2,87	2,92									3,02
Absorção em UPGNs (GLP, C5+)	3,56	3,43	3,52	3,56	3,59	4,16	4,06	3,82	3,74									3,94
Oferta de gás nacional ao mercado	28,04	33,83	39,73	44,33	48,30	52,16	52,06	51,21	47,91									50,82
<b>IMPORTAÇÃO</b>	<b>34,55</b>	<b>28,50</b>	<b>36,04</b>	<b>45,97</b>	<b>52,93</b>	<b>50,75</b>	<b>53,87</b>	<b>55,17</b>	<b>57,01</b>									<b>54,19</b>
Bolívia	26,91	26,86	27,54	31,75	32,83	33,69	33,24	33,46	32,37									33,20
Argentina	0,00	0,00	0,00	0,17	0,18	0,00	1,24	2,06	1,31									1,15
Gás Natural Liquefeito - GNL *	7,64	1,64	8,50	14,57	19,92	17,07	19,39	19,65	23,33									19,84
Consumo em transporte na importação	0,89	0,93	0,93	1,18	1,22	1,21	1,24	1,27	1,23									1,24
Oferta de gás importado ao mercado	33,66	27,57	35,11	44,79	51,71	49,54	52,63	53,89	55,79									52,95
<b>OFERTA TOTAL AO MERCADO</b>	<b>61,70</b>	<b>61,40</b>	<b>74,84</b>	<b>89,64</b>	<b>100,00</b>	<b>101,70</b>	<b>104,69</b>	<b>105,10</b>	<b>103,69</b>									<b>103,77</b>
Venda nas distribuidoras de gás natural	49,73	47,67	57,12	66,90	73,40	73,33	75,70	76,37	76,73									75,52
Consumo instalações industriais produtor (Refinarias/FAFENS)	9,12	11,28	12,69	12,48	14,01	15,26	16,00	16,17	15,70									15,78
Consumos terméticos direto do produtor e de Consumidores Livres (Cabo Furlado/Rômulo Almeida/ Canoas/Termosará/Termosaçu/Euzébio Rocha/ Cuiabá / Maranhão IV e V)	2,84	2,46	5,03	10,26	12,60	13,11	12,99	12,56	11,26									12,48
<b>PARTICIPAÇÃO DO GÁS NACIONAL NA OFERTA TOTAL AO MERCADO (%)</b>	<b>45,4%</b>	<b>55,1%</b>	<b>53,9%</b>	<b>49,5%</b>	<b>48,3%</b>	<b>51,3%</b>	<b>49,7%</b>	<b>48,7%</b>	<b>46,2%</b>									<b>49,0%</b>

Fonte: ANP, ABEGAS, TSB e PETROBRAS, mai/15

\* Os valores de importação de GNL correspondem aos volumes regaseificados no mês.



**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, Rodrigo Willians de Carvalho e Jaqueline Meneghel Rodrigues

# Produção Nacional, Queima de Gás, Reinjeção e Consumo em E&P

## Produção Nacional: Unidade da Federação

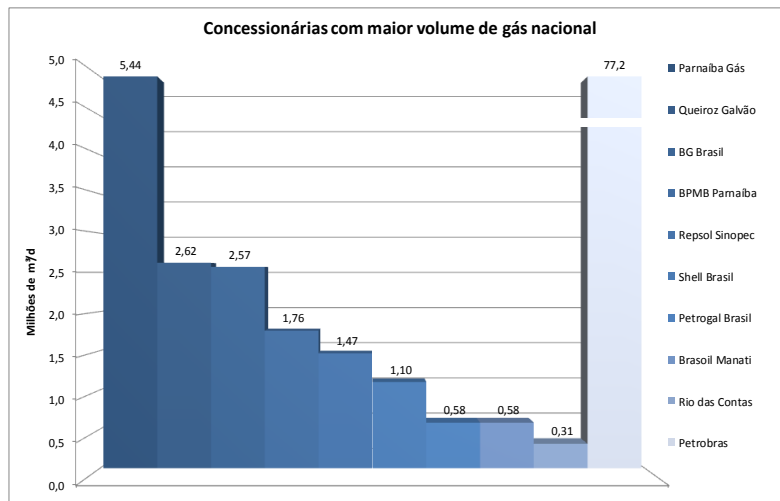
PROD. NACIONAL (em milhões m <sup>3</sup> /dia)	Média 2010	Média 2011	Média 2012	Média 2013	Média 2014	2015												Média 2015
						jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	
Terra	16,51	16,84	16,73	20,58	23,31	23,51	23,69	23,44	22,12									23,19
Mar	46,33	49,08	53,85	56,61	64,07	73,05	71,67	72,18	72,22									72,29
Gás Associado	47,12	48,59	49,01	51,42	58,63	66,50	67,49	68,88	69,63									68,13
Gás Não Associado	15,72	17,34	21,57	25,77	28,75	30,06	27,87	26,75	24,71									27,36
<b>TOTAL</b>	<b>62,84</b>	<b>65,93</b>	<b>70,58</b>	<b>77,19</b>	<b>87,38</b>	<b>96,56</b>	<b>95,36</b>	<b>95,62</b>	<b>94,34</b>									<b>95,48</b>

UF	LOCALIZAÇÃO	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	
AL	<b>Subtotal</b>	<b>1,84</b>	<b>1,54</b>	<b>1,53</b>	<b>1,61</b>	<b>1,47</b>	<b>1,21</b>	<b>1,23</b>	<b>1,20</b>	<b>1,09</b>								<b>1,18</b>	
	Terra	1,55	1,27	1,39	1,37	1,26	1,03	1,04	0,99	0,90								0,99	
	Mar	0,30	0,28	0,15	0,24	0,21	0,18	0,19	0,20	0,19								0,19	
	Gás Associado	0,68	0,56	0,46	0,37	0,37	0,36	0,40	0,49	0,50								0,44	
	Gás Não Associado	1,17	0,98	1,07	1,23	1,09	0,85	0,83	0,70	0,60								0,74	
AM	<b>Subtotal</b>	<b>10,57</b>	<b>11,40</b>	<b>11,44</b>	<b>11,37</b>	<b>12,89</b>	<b>13,74</b>	<b>13,86</b>	<b>13,56</b>	<b>13,64</b>								<b>13,70</b>	
	Terra	10,57	11,40	11,44	11,37	12,89	13,74	13,86	13,56	13,64								13,70	
	Mar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00								0,00	
	Gás Associado	10,43	11,31	11,22	11,10	11,88	12,05	12,19	12,03	11,99								12,06	
	Gás Não Associado	0,14	0,09	0,22	0,27	1,01	1,69	1,67	1,54	1,65								1,64	
BA	<b>Subtotal</b>	<b>9,31</b>	<b>7,01</b>	<b>8,79</b>	<b>8,69</b>	<b>8,48</b>	<b>8,52</b>	<b>8,64</b>	<b>8,60</b>	<b>8,60</b>								<b>8,59</b>	
	Terra	3,12	2,90	2,66	2,71	2,56	2,74	2,85	2,94	2,77								2,83	
	Mar	6,19	4,11	6,14	5,98	5,92	5,78	5,79	5,67	5,82								5,76	
	Gás Associado	1,63	1,52	1,47	1,48	1,54	1,78	1,93	2,01	1,95								1,92	
	Gás Não Associado	7,68	5,49	7,33	7,21	6,94	6,74	6,72	6,59	6,64								6,67	
CE	<b>Subtotal</b>	<b>0,12</b>	<b>0,09</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>	<b>0,08</b>								<b>0,08</b>	
	Terra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00								0,00	
	Mar	0,12	0,08	0,07	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,08								0,08	
	Gás Associado	0,12	0,09	0,08	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,08								0,08	
	Gás Não Associado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00								0,00	
ES	<b>Subtotal</b>	<b>7,39</b>	<b>11,85</b>	<b>10,68</b>	<b>12,10</b>	<b>13,01</b>	<b>13,75</b>	<b>12,79</b>	<b>10,72</b>	<b>9,55</b>								<b>11,69</b>	
	Terra	0,27	0,25	0,26	0,22	0,20	0,25	0,24	0,22	0,24								0,24	
	Mar	7,12	11,60	10,42	11,87	12,81	13,51	12,55	10,50	9,30								11,46	
	Gás Associado	2,63	5,37	4,97	7,16	8,74	8,93	9,56	8,63	8,11								8,79	
	Gás Não Associado	4,76	6,47	5,71	4,94	4,27	4,82	3,23	2,09	1,44								2,90	
MA	<b>Subtotal</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>3,89</b>	<b>5,39</b>	<b>4,81</b>	<b>4,79</b>	<b>4,84</b>	<b>3,67</b>								<b>4,53</b>	
	Terra	0,00	0,00	0,00	3,89	5,39	4,81	4,79	4,84	3,67								4,53	
	Mar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00								0,00	
	Gás Associado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00								0,00	
	Gás Não Associado	0,00	0,00	0,00	3,89	5,39	4,81	4,79	4,84	3,67								4,53	
RJ	<b>Subtotal</b>	<b>27,77</b>	<b>25,71</b>	<b>28,26</b>	<b>27,41</b>	<b>30,40</b>	<b>35,94</b>	<b>35,84</b>	<b>38,03</b>	<b>38,21</b>								<b>37,03</b>	
	Terra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00								0,00	
	Mar	27,77	25,71	28,26	27,41	30,40	35,94	35,84	38,03	38,21								37,03	
	Gás Associado	27,68	25,38	26,92	26,18	28,78	34,06	34,25	36,42	36,34								35,29	
	Gás Não Associado	0,09	0,33	1,35	1,23	1,63	1,88	1,59	1,61	1,87								1,74	
RN	<b>Subtotal</b>	<b>1,89</b>	<b>1,74</b>	<b>1,54</b>	<b>1,50</b>	<b>1,34</b>	<b>1,30</b>	<b>1,25</b>	<b>1,18</b>	<b>1,25</b>								<b>1,25</b>	
	Terra	0,74	0,75	0,71	0,76	0,74	0,69	0,67	0,65	0,65								0,66	
	Mar	1,15	0,99	0,83	0,74	0,60	0,61	0,58	0,54	0,60								0,58	
	Gás Associado	1,24	1,26	1,18	1,14	1,07	1,07	1,04	1,00	1,05								1,04	
	Gás Não Associado	0,65	0,48	0,36	0,35	0,27	0,23	0,21	0,18	0,20								0,21	
SE	<b>Subtotal</b>	<b>3,02</b>	<b>3,02</b>	<b>2,81</b>	<b>2,90</b>	<b>2,90</b>	<b>2,99</b>	<b>2,96</b>	<b>2,81</b>	<b>2,91</b>								<b>2,92</b>	
	Terra	0,27	0,28	0,28	0,25	0,27	0,25	0,24	0,24	0,24								0,24	
	Mar	2,76	2,74	2,53	2,64	2,63	2,74	2,71	2,57	2,67								2,67	
	Gás Associado	2,61	2,64	2,48	2,59	2,62	2,71	2,68	2,53	2,61								2,63	
	Gás Não Associado	0,41	0,38	0,33	0,30	0,28	0,28	0,28	0,28	0,30								0,29	
SP	<b>Subtotal</b>	<b>0,93</b>	<b>3,57</b>	<b>5,44</b>	<b>7,64</b>	<b>11,41</b>	<b>14,21</b>	<b>13,92</b>	<b>14,60</b>	<b>15,35</b>								<b>14,53</b>	
	Terra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00								0,00	
	Mar	0,93	3,57	5,44	7,64	11,41	14,21	13,92	14,60	15,35								14,53	
	Gás Associado	0,10	0,45	0,23	1,29	3,54	5,44	5,37	5,70	7,00								5,88	
	Gás Não Associado	0,83	3,12	5,21	6,34	7,87	8,76	8,55	8,90	8,34								8,64	
<b>Total Brasil</b>	<b>62,84</b>	<b>65,93</b>	<b>70,58</b>	<b>77,19</b>	<b>87,38</b>	<b>96,56</b>	<b>95,36</b>	<b>95,62</b>	<b>94,34</b>									<b>95,48</b>	

Fonte: ANP, mai/15

## Produção Nacional: Concessionárias

Do volume total produzido, 99,2% estão concentrados em dez concessionárias (a Petrobras respondeu por 81,8% do total). O gráfico a seguir apresenta a distribuição da produção nacional das dez concessionárias.

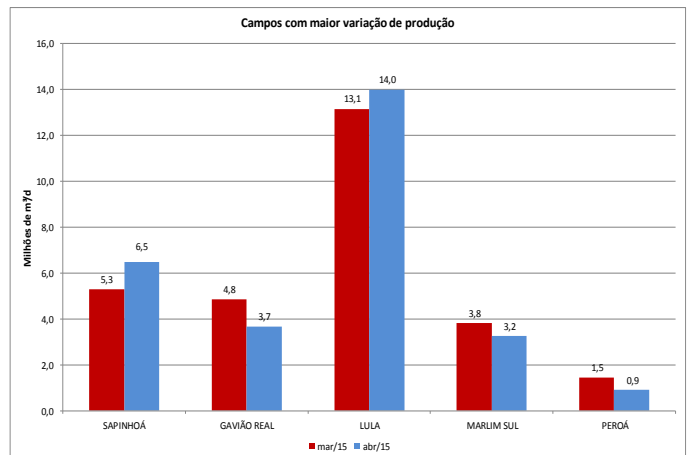
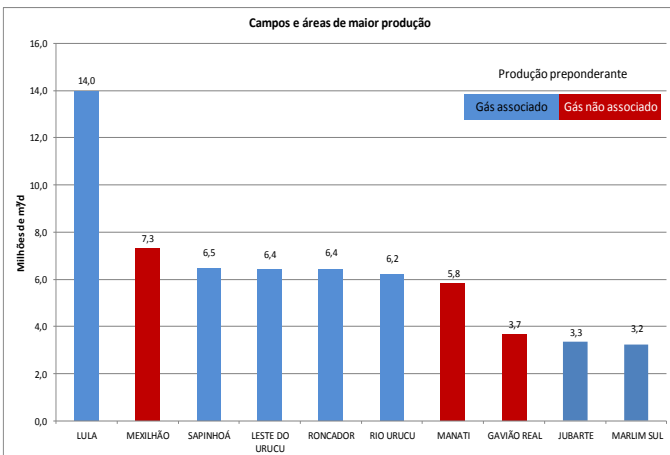


A produção nacional do mês de abril foi de 94,3 milhões de m³/dia, 1,3% inferior à do mês anterior.

## Produção Nacional: Campos e Áreas Exploratórias

O gráfico abaixo apresenta os dez campos de maior produção de gás natural, responsáveis por 66,7% da produção nacional.

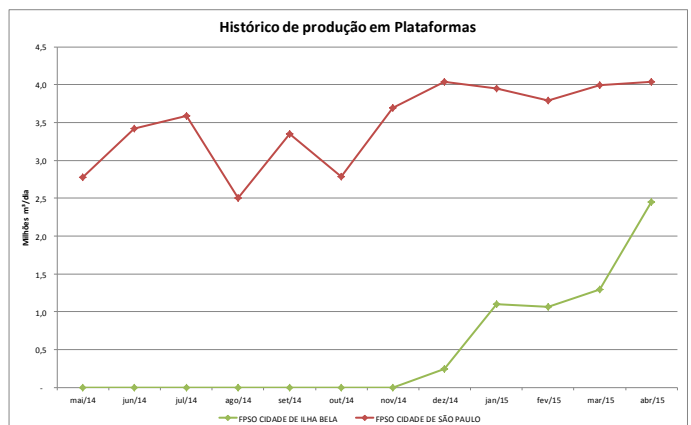
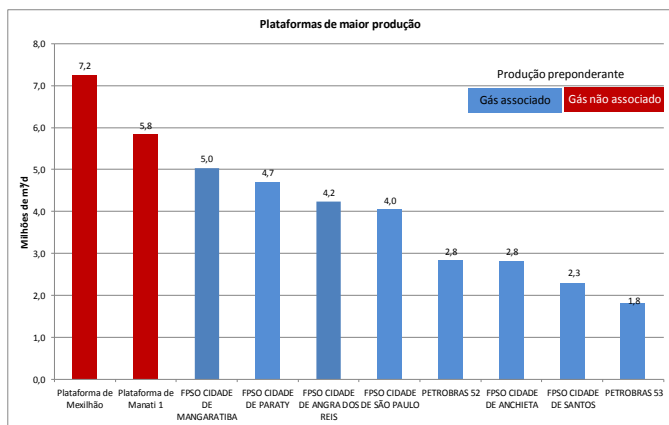
O gráfico abaixo apresenta os cinco campos com maior variação de produção.



## Produção Nacional: UEP – Unidade Estacionária de Produção

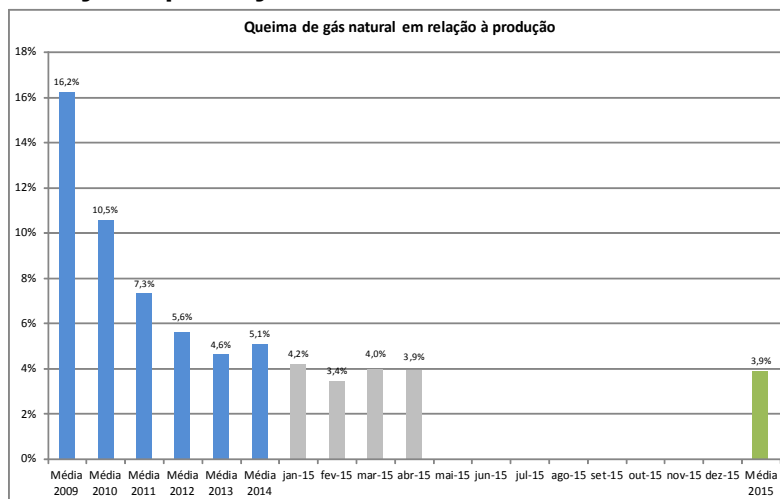
O gráfico abaixo apresenta as dez UEP's de maior produção de gás natural no mês de abril/15.

O gráfico abaixo apresenta histórico de produção dos FPSOs Cidade de Ilha Bela e São Paulo, ambos responsáveis pela produção no campo de Sapinhoá.



As UEP's apresentadas no gráfico acima foram responsáveis por 43,3% da produção nacional.

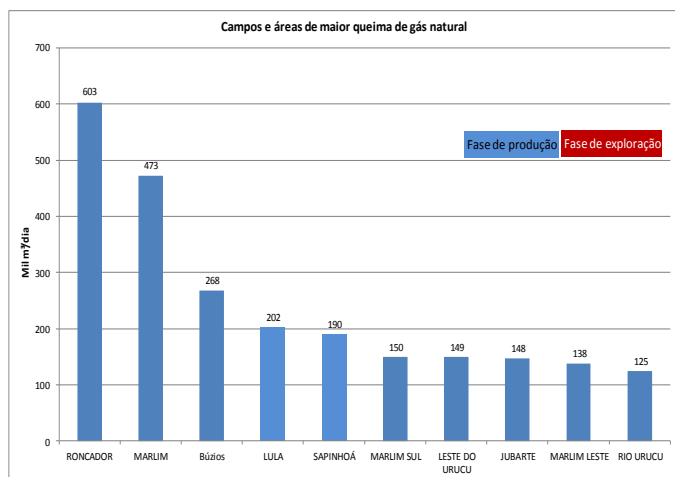
## Queima de Gás em relação à produção



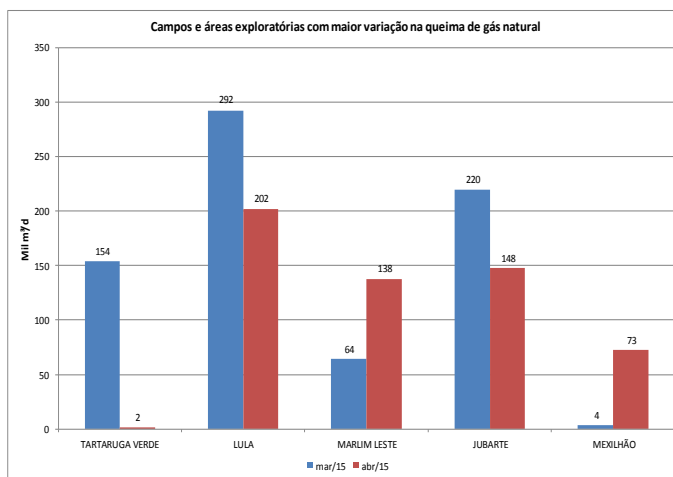
Queima de gás natural do mês de abril apresentou queda de 3,4% em relação à registrada em março

## Queima de Gás: Campos e Áreas Exploratórias

O gráfico abaixo apresenta os dez campos e áreas exploratórias com maior volume de queima gás natural no mês de abril/15, sendo estes responsáveis por 67% do volume total.

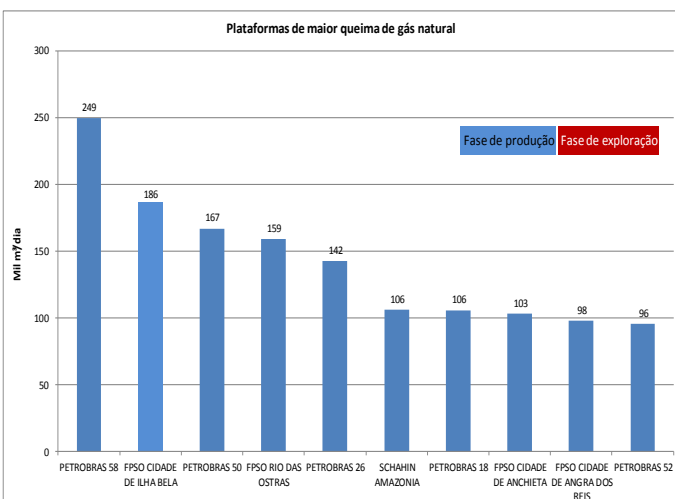


O gráfico abaixo apresenta os cinco campos e áreas exploratórias com maior variação na queima de gás natural, sendo verificada a redução em três campos.



## Queima de Gás: UEP - Unidade Estacionária de Produção

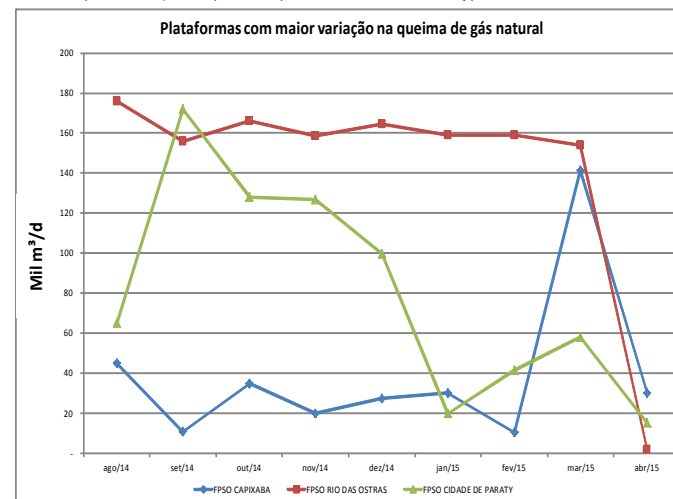
O gráfico abaixo apresenta as dez UEPs com maior queima de gás natural no mês de março/15.



As UEPs apresentadas no gráfico acima foram responsáveis por 43% do volume total de gás natural queimado no País.

Fonte: ANP e sala de monitoramento do MME/DGN, mai/15.

O gráfico abaixo apresenta histórico de queima de gás natural das UEPs que operam nos campos de Tartaruga Verde (FPSO Rio das Ostras), Baleia Franca, Cachalote e Jubarte (FPSO Capixaba) e Lula (FPSO Cidade de Paraty)



No Campo de Lula, existem mais 3 FPSO's operando (FPSO Cidade Angra dos Reis, Cidade de Mangaratiba e Ocean-Rig Corcovado) porem o que apresentou maior variação foi o FPSO Cidade de Paraty.

## Reinjeção de Gás Natural: Unidade da Federação

A reinjeção de gás natural em abril/15 apresentou aumento de 9,2% quando comparado ao mês anterior. O Estado de São Paulo apresentou seu maior índice de reinjeção no mar dos últimos anos (crescimento 49,9% em relação a março/15).

		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				
MAR	ALAGOAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	AMAZONAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	BAHIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	CEARÁ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ESPÍRITO SANTO	0,35	0,39	0,33	0,18	0,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	MARANHÃO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	PARANÁ	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	RIO DE JANEIRO	0,52	1,00	0,79	1,92	4,61	7,95	7,57	8,48	8,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,21
	RIO GRANDE DO NORTE	0,05	0,05	0,05	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05	0,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05
	SÃO PAULO	-	-	-	0,69	1,83	2,32	2,79	3,56	5,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,51
SERGIPE	1,61	1,83	1,72	1,76	1,65	1,77	1,71	1,57	1,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,69	
	<b>Total - MAR</b>	<b>3,09</b>	<b>3,27</b>	<b>2,88</b>	<b>4,58</b>	<b>8,43</b>	<b>12,09</b>	<b>12,13</b>	<b>13,65</b>	<b>15,89</b>											<b>13,45</b>	
TERRA	ALAGOAS	0,27	0,19	0,11	0,02	0,00	-	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	
	AMAZONAS	8,20	6,90	6,11	5,44	6,45	7,40	7,30	7,04	7,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,21
	BAHIA	0,93	0,67	0,56	0,58	0,82	1,21	1,28	1,15	0,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,13
	CEARÁ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ESPÍRITO SANTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MARANHÃO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PARANÁ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RIO DE JANEIRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RIO GRANDE DO NORTE	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SÃO PAULO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SERGIPE	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,03	
	<b>Total - TERRA</b>	<b>9,43</b>	<b>7,79</b>	<b>6,80</b>	<b>6,06</b>	<b>7,30</b>	<b>8,63</b>	<b>8,60</b>	<b>8,22</b>	<b>8,00</b>											<b>8,36</b>	
	<b>Total - GERAL</b>	<b>12,53</b>	<b>11,06</b>	<b>9,68</b>	<b>10,64</b>	<b>15,73</b>	<b>20,72</b>	<b>20,73</b>	<b>21,87</b>	<b>23,89</b>											<b>21,81</b>	

Fonte: ANP, mai/15

## Consumo Gás Natural nas atividades de E&P - Exploração e Produção: Unidade da Federação

O consumo de gás natural nas atividades de exploração e produção apresentou crescimento de 1,6% quando comparadas ao mês de março.

		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					
MAR	ALAGOAS	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	AMAZONAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	BAHIA	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	
	CEARÁ	0,01	0,01	0,00	-	0,01	-	-	0,03	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,02
	ESPÍRITO SANTO	0,79	1,30	1,34	1,45	1,62	1,65	1,66	1,45	1,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,56	
	MARANHÃO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PARANÁ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	RIO DE JANEIRO	7,14	6,98	7,47	7,39	7,71	8,23	8,12	8,15	8,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,19	
	RIO GRANDE DO NORTE	0,08	0,09	0,09	0,09	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,06	
	SÃO PAULO	0,01	0,03	0,05	0,28	0,42	0,65	0,69	0,72	0,77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,71	
SERGIPE	0,13	0,14	0,14	0,15	0,15	0,16	0,16	0,14	0,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,15		
	<b>Total - Mar</b>	<b>8,17</b>	<b>8,56</b>	<b>9,09</b>	<b>9,36</b>	<b>9,98</b>	<b>10,76</b>	<b>10,69</b>	<b>10,56</b>	<b>10,75</b>											<b>10,69</b>		
TERRA	ALAGOAS	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	
	AMAZONAS	0,43	0,46	0,46	0,45	0,43	0,44	0,45	0,44	0,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,44	
	BAHIA	0,20	0,19	0,18	0,17	0,18	0,18	0,19	0,19	0,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,18	
	CEARÁ	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,11	0,11	0,10	0,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,11	
	ESPÍRITO SANTO	0,13	0,12	0,12	0,13	0,16	0,16	0,15	0,16	0,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,16	
	MARANHÃO	-	-	-	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	
	PARANÁ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	RIO DE JANEIRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	RIO GRANDE DO NORTE	0,39	0,42	0,37	0,32	0,35	0,32	0,30	0,32	0,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,31	
	SÃO PAULO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
SERGIPE	0,32	0,30	0,27	0,30	0,26	0,28	0,26	0,28	0,27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,27		
	<b>Total - Terra</b>	<b>1,55</b>	<b>1,59</b>	<b>1,48</b>	<b>1,49</b>	<b>1,48</b>	<b>1,49</b>	<b>1,48</b>	<b>1,50</b>	<b>1,51</b>											<b>1,49</b>		
	<b>Total - Geral</b>	<b>9,72</b>	<b>10,15</b>	<b>10,57</b>	<b>10,85</b>	<b>11,46</b>	<b>12,25</b>	<b>12,17</b>	<b>12,06</b>	<b>12,26</b>											<b>12,18</b>		

Fonte: ANP, mai/15

## Importação e Reexportação de Gás Natural

### Importação por gasoduto e regaseificação de Gás Natural Liquefeito-GNL

IMPORTAÇÕES DE GÁS NATURAL (em milhões 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			
Bolívia	Via MS	PETROBRAS	26,90	26,85	26,66	30,64	31,23	31,49	31,19	31,32	30,38									31,09		
	Via MT	PETROBRAS	0,00	0,01	0,89	1,10	1,58	2,03	2,05	2,14	1,96									2,04		
		MTGás		0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03								0,01		
Subtotal			26,91	26,86	27,56	31,75	32,82	33,69	33,24	33,46	32,37									33,19		
Argentina	Sulgás (TSB)		0,00	0,00	0,00	0,17	0,18	0,00	1,24	2,06	1,31									1,15		
	Subtotal		0,00	0,00	0,00	0,17	0,18	0,00	1,24	2,06	1,31										1,15	
Gás Natural Liquefeito - GNL *			7,64	1,64	8,50	14,57	19,93	17,07	19,39	19,65	23,33										19,86	
Terminal GNL de Pecém *			2,49	1,13	1,95	3,53	3,65	3,23	3,90	3,73	3,13										3,49	
Terminal GNL da Baía de Guanabara *			5,15	0,51	6,55	10,94	10,62	3,98	7,90	7,21	9,86										7,20	
Terminal GNL da Bahia *			-	-	-	-	5,65	9,86	7,59	8,72	10,34										9,15	
TOTAL			34,55	28,50	36,04	45,97	52,93	50,75	53,87	55,17	57,01										54,19	
Consumo em transporte na importação			0,89	0,93	0,93	1,18	1,22	1,21	1,24	1,27	1,23										1,24	
Oferta de gás importado			33,66	27,57	35,11	44,79	51,71	49,54	52,63	53,89	55,79											52,95

Fontes: ANP e TBG, mai/15

\* Os valores de importação de GNL correspondem aos volumes regaseificados no mês.

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

	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 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	582.838.980	12,69	Trinidad e Tobago; Reino Unido; Estados Unidos; Catar	Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ
	Total 2012	1.507.751.989	2.322.159.593	5.092.455	3.055.473.149	12,56	Nigéria; Estados Unidos; Catar; Bélgica; Noruega; Espanha; Trinidad e Tobago; França	Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ
	Total 2013	2.835.082.921	3.723.940.591	8.166.536	4.899.921.830	14,73	Nigéria; Catar; Espanha; Trinidad e Tobago; Argélia; Bélgica; Noruega; França; Angola; Egito; Portugal	Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ
	Total 2014	2.892.659.245	3.707.529.794	8.130.548	4.878.328.676	15,09	Catar, Estados Unidos, Noruega, Holanda, Nigéria, Trinidad e Tobago, Guiné Equatorial, Angola, Espanha, Portugal	Pecém - CE Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ
MENSAL	Total jan/15	648.414.525	1.004.713.072	2.203.318	1.321.990.884	12,48	Catar, Espanha, França, Nigéria, Noruega, Holanda, Portugal e Trinidad e Tobago	Pecém - CE Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ
	Total fev/15	401.447.508	600.502.220	1.316.891	790.134.500	12,93	Catar, Espanha, Bélgica, Nigéria, Argélia e Trinidad e Tobago	Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ
	Total mar/15	225.717.425	409.746.722	898.567	539.140.424	10,65	Estados Unidos, Nigéria e Trinidad e Tobago	Pecém - CE Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ
DETALHADO	abr/2015	13.082.021	41.317.650	90.609	54.365.329	6,12	Catar	Aratu - BA
	abr/2015	7.651.956	24.068.522	52.782	31.669.108	6,15	Catar	Rio de Janeiro - RJ
	abr/2015	16.819.360	49.468.900	108.484	65.090.658	6,58	Emirados Árabes Unidos	Aratu - BA
	abr/2015	37.209.263	54.695.098	119.945	71.967.234	13,16	Espanha	Pecém - CE
	abr/2015	26.974.380	68.428.247	150.062	90.037.167	7,62	Espanha	Rio de Janeiro - RJ
	abr/2015	4.438.295	12.822.350	28.119	16.871.513	6,69	Estados Unidos	Rio de Janeiro - RJ
	abr/2015	37.628.984	61.009.380	133.793	80.275.500	11,93	Nigéria	Aratu - BA
	abr/2015	29.300.886	68.133.714	149.416	89.649.624	8,32	Nigéria	Rio de Janeiro - RJ
	abr/2015	23.571.785	64.214.580	140.821	84.492.868	7,10	Noruega	Aratu - BA
	abr/2015	23.735.589	57.820.470	126.799	76.079.566	7,94	Trinidad e Tobago	Aratu - BA
	abr/2015	19.458.643	55.409.374	121.512	72.907.071	6,79	Trinidad e Tobago	Rio de Janeiro - RJ
	Total Abr/15	239.871.162	557.388.285	1.222.343	733.405.638	8,32	Catar, Emirados Árabes, Espanha, Estados Unidos, Nigéria, Noruega e Trinidad e Tobago	Pecém - CE Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ
	Total 2015	1.515.450.620	2.572.350.299	5.641.119	3.384.671.446	11,39	Catar, Emirados Árabes, Espanha, Estados Unidos, Nigéria, Noruega e Trinidad e Tobago	Pecém - CE Aratu - BA Rio de Janeiro - RJ

Fonte: Aliceweb - MDIC, mai/2015

\* 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.

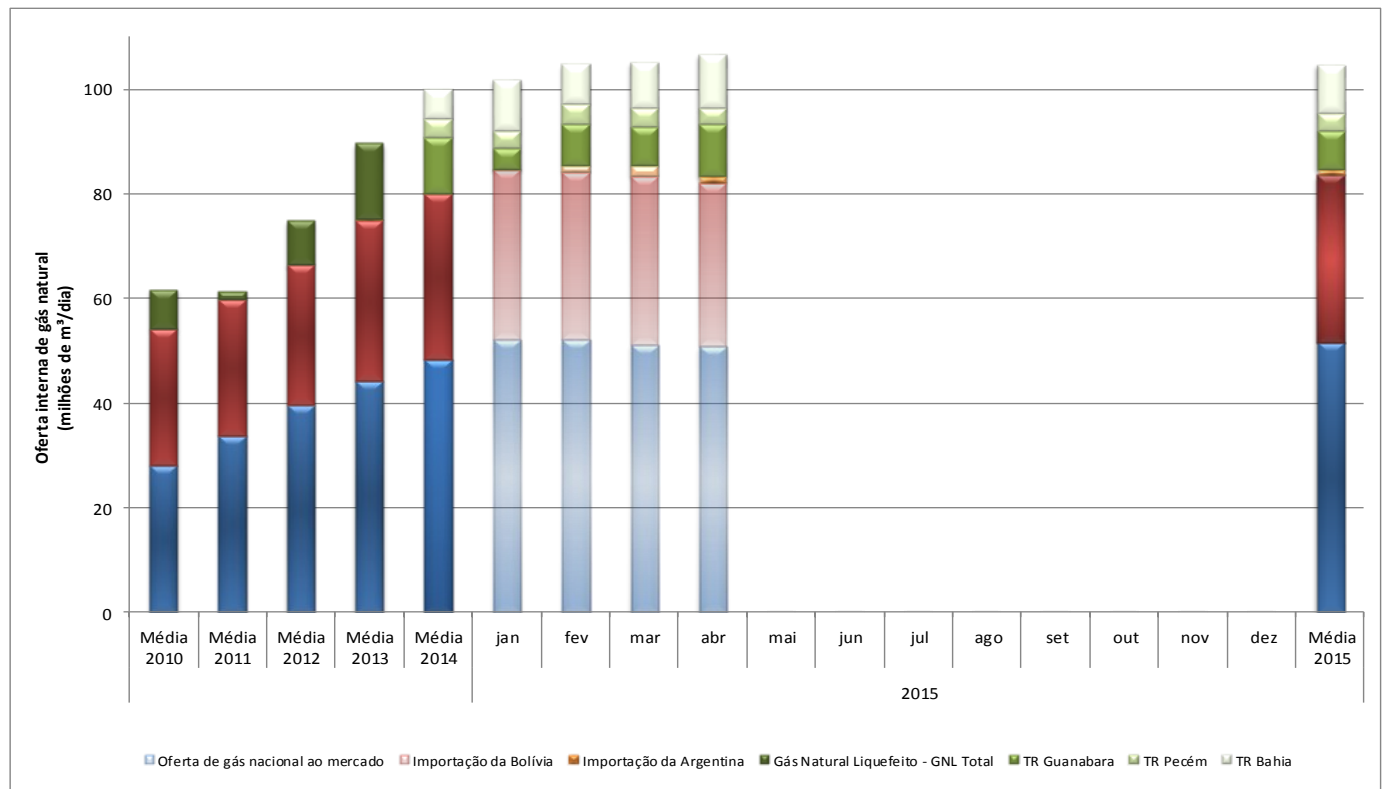
### Reexportação de Gás Natural Liquefeito-GN (NCM: 2711.11.00) - (Portaria MME nº 67/2010)

Mês	Valor Total (US\$ FOB)	Peso Líquido (Kg)	Volume de GNL* (m³)	Volume GN regaseificável (m³)	Preço FOB* (US\$/MMBTU)	Destino	Porto de Saída
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
Total 2013	23.179.468	26.984.926	59.177	35.506.482	16,61	Argentina	Rio de Janeiro - RJ
abr/2014	27.095.571	25.682.259	56.321	33.792.446	20,41	Argentina	Rio de Janeiro - RJ
set/2014	1.425.868	1.503.200	3.296	1.977.895	18,35	Estados Unidos	Rio de Janeiro - RJ
out/2014	22.540.361	38.072.233	83.492	50.095.043	11,45	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

Fonte: Aliceweb - MDIC, mai/2015

\* 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.

## Oferta Interna Disponibilizada



\* Os valores de GNL correspondem aos volumes médios regaseificados.

## Comentários

A produção média de gás natural registrou o menor valor do ano, após queda de 1,28 MMm<sup>3</sup>/dia em relação ao mês anterior, com destaque para a redução nos Estados do Maranhão e do Espírito Santo. Adicionalmente, o aumento da reinjeção em campos *off-shore* no Estado de São Paulo contribuiu para registro de recorde na média nacional. Com isso, a oferta líquida de gás nacional em abril foi a mais baixa desde junho de 2014, com 47,91 MMm<sup>3</sup>/dia, equivalente a 3,30 MMm<sup>3</sup>/dia a menos do que em março.

Em contraposição à redução na oferta nacional, a importação de gás natural atingiu a maior média registrada em 2015. Apesar da queda na importação por gasodutos, tanto da Bolívia (-1,09 MMm<sup>3</sup>/dia) como da Argentina (-0,75 MMm<sup>3</sup>/dia), a média de regaseificação de gás natural liquefeito - GNL em abril foi superior à de março nos terminais do Rio de Janeiro (2,65 MMm<sup>3</sup>/dia) e da Bahia (1,62 MMm<sup>3</sup>/dia).

\* MMm<sup>3</sup>/dia = milhão de metros cúbicos por dia.



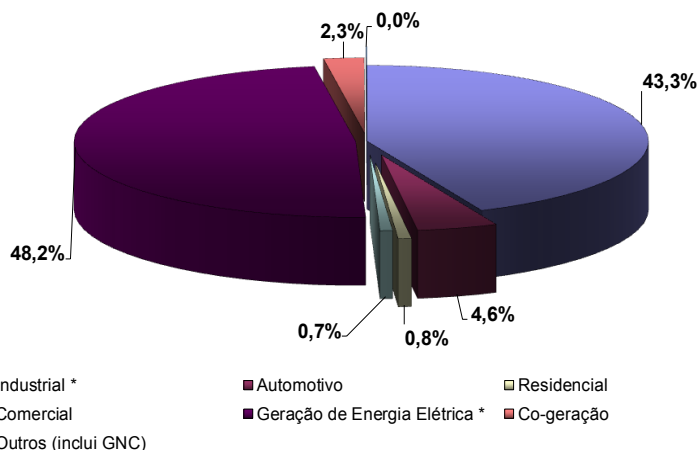
## Consumo de Gás Natural

CONSUMO DE GÁS NATURAL POR SETOR (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	
Industrial *	35,41	40,87	41,82	41,27	43,19	44,00	45,46	45,18	45,27									44,96
Automotivo	5,50	5,40	5,32	5,13	4,96	4,68	4,84	4,89	4,80									4,80
Residencial	0,79	0,87	0,92	1,00	0,97	0,63	0,71	0,79	1,02									0,79
Comercial	0,63	0,68	0,72	0,75	0,77	0,68	0,73	0,77	0,80									0,74
Geração de Energia Elétrica *	15,77	10,58	23,03	38,92	47,37	49,35	50,63	50,97	49,24									50,04
Co-geração	2,90	3,01	2,92	2,46	2,57	2,30	2,30	2,46	2,52									2,40
Outros (inclui GNC)	0,68	0,17	0,11	0,10	0,17	0,04	0,03	0,04	0,05									0,04
<b>TOTAL</b>	<b>61,69</b>	<b>61,59</b>	<b>74,84</b>	<b>89,64</b>	<b>100,00</b>	<b>101,70</b>	<b>104,69</b>	<b>105,10</b>	<b>103,69</b>									<b>103,77</b>
Consumo nas unidades de E&P, Absorção em UPGNs (GLP, C5+) e Consumo em transporte e armazenamento / Ajustes	16,20	16,22	17,22	18,65	18,93	19,64	19,30	18,76	18,91									19,15
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>77,89</b>	<b>77,81</b>	<b>92,07</b>	<b>108,29</b>	<b>118,93</b>	<b>121,33</b>	<b>123,99</b>	<b>123,85</b>	<b>122,61</b>									<b>122,92</b>

\* Inclui consumo direto do produtor

Fontes: Abegás, Petrobras e ANP, mai/15

### Consumo de gás natural - Média em 2015



As tabelas abaixo apresentam consumo das refinarias e Fafens, considerados como consumo industrial.

### Consumo de gás natural - FAFENS e Refinarias

	MÉDIA 2010	MÉDIA 2011	MÉDIA 2012	MÉDIA 2013	MÉDIA 2014	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	MÉDIA 2015
FAFEN-BA	1,29	1,47	1,50	1,77	1,37	1,29	1,19	1,20	0,95									0,41
FAFEN-SE	1,09	1,29	1,16	1,28	1,11	1,40	1,32	1,41	1,36									0,51
<b>TOTAL</b>	<b>2,38</b>	<b>2,76</b>	<b>2,66</b>	<b>3,05</b>	<b>2,48</b>	<b>2,69</b>	<b>2,51</b>	<b>2,60</b>	<b>2,31</b>									<b>0,92</b>

	MÉDIA 2010	MÉDIA 2011	MÉDIA 2012	MÉDIA 2013	MÉDIA 2014	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	MÉDIA 2015
REPAR	0,48	0,58	1,17	1,01	0,92	1,12	1,13	1,01	1,08									1,09
REPLAN	0,92	1,00	1,09	1,51	2,01	2,23	2,32	2,22	2,25									2,25
REDUC	1,77	1,84	2,01	1,71	1,94	2,28	2,48	2,10	2,07									2,23
REVAP	1,36	2,12	2,39	2,23	1,96	2,42	2,54	2,70	2,67									2,58
RPBC	0,60	1,12	0,88	0,77	0,69	0,63	0,55	0,50	0,56									0,56
RLAM	0,68	0,65	0,77	0,75	0,86	0,59	0,67	1,04	1,06									0,84
REGAP	0,21	0,27	0,46	0,54	0,70	0,79	0,79	0,78	0,76									0,78
REFAP <sup>1</sup>	0,00	0,38	0,42	0,40	0,46	0,67	0,73	0,82	0,79									0,75
RECAP	0,17	0,22	0,49	0,46	0,45	0,28	0,32	0,32	0,48									0,35
REMAN	0,16	0,20	0,19	0,21	0,18	0,19	0,20	0,20	0,18									0,19
LUBNOR	0,08	0,05	0,08	0,09	0,07	0,08	0,09	0,08	0,08									0,08
RPCC	0,02	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,06	0,07	0,06									0,06
TECAB	0,25	0,23	0,22	0,25	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00									0,00
<b>TOTAL</b>	<b>6,69</b>	<b>8,70</b>	<b>10,21</b>	<b>9,97</b>	<b>11,32</b>	<b>11,33</b>	<b>11,87</b>	<b>11,83</b>	<b>12,04</b>									<b>11,76</b>

Fonte: ANP, mai/15

## Consumo de Gás Natural Por Distribuidora

CONSUMO DE GÁS NATURAL POR DISTRIBUIDORA (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	
Algás (AL)	0,47	0,44	0,54	0,59	0,61	0,61	0,56	0,58	0,61									0,59
Bahiagás (BA)	3,67	3,84	3,74	4,46	3,89	4,05	4,06	3,64	4,15									3,97
BR Distribuidora (ES)	2,14	2,91	3,06	3,04	3,49	3,74	3,70	3,03	3,20									3,41
Cebgás (DF)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01									0,01
Ceg (RJ)	8,55	6,63	8,98	11,78	14,79	14,63	14,49	15,21	15,83									15,05
Ceg Rio (RJ)	6,09	4,32	6,59	9,04	10,55	11,03	11,15	11,23	10,01									10,86
Cegás (CE)	1,38	1,08	1,26	1,96	1,91	1,94	1,97	1,93	1,98									1,95
Cigás (AM)	0,08	1,77	2,46	3,08	3,43	3,64	3,74	3,70	3,74									3,71
Comgas (SP)	13,45	13,25	14,40	14,95	14,95	13,69	14,81	14,95	15,14									14,64
Compagás (PR)	1,70	1,05	2,23	2,27	2,90	3,37	3,43	3,46	3,69									3,49
Copergás (PE)	2,34	2,36	2,43	2,93	3,29	3,30	2,68	3,24	3,29									3,14
Gas Brasileiro (SP)	0,65	0,78	0,83	0,85	0,80	0,94	0,85	0,81	0,78									0,85
Gasmig (MG)	2,63	2,91	3,62	4,07	4,21	4,30	4,30	4,19	4,19									4,24
Gaspisa (PI)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									0,00
Mtgás (MT)	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00									0,01
Msgás (MS)	0,86	0,24	0,99	1,81	2,59	2,76	3,06	2,43	3,03									2,82
Pbgás (PB)	0,37	0,35	0,36	0,35	0,34	0,31	0,32	0,32	0,33									0,32
Potigás (RN)	0,39	0,39	0,35	0,35	0,34	0,29	0,30	0,31	0,30									0,30
Gás Natural Fenosa (SP)	1,46	1,44	1,35	1,32	1,18	1,06	1,09	1,10	1,15									1,10
Scgás (SC)	1,74	1,83	1,84	1,85	1,82	1,65	1,76	1,77	1,76									1,73
Sergás (SE)	0,27	0,26	0,28	0,28	0,29	0,27	0,29	0,28	0,28									0,28
Sulgás (RS)	1,49	1,80	1,79	1,94	1,97	1,73	3,10	4,16	3,25									3,06
Goiasgás (GO)	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	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00									0,00
<b>TOTAL DISTRIBUIDORAS</b>	<b>49,73</b>	<b>47,67</b>	<b>57,13</b>	<b>66,98</b>	<b>73,4</b>	<b>73,33</b>	<b>75,70</b>	<b>76,37</b>	<b>76,73</b>									<b>75,53</b>

Fonte: Abegás, mai/15

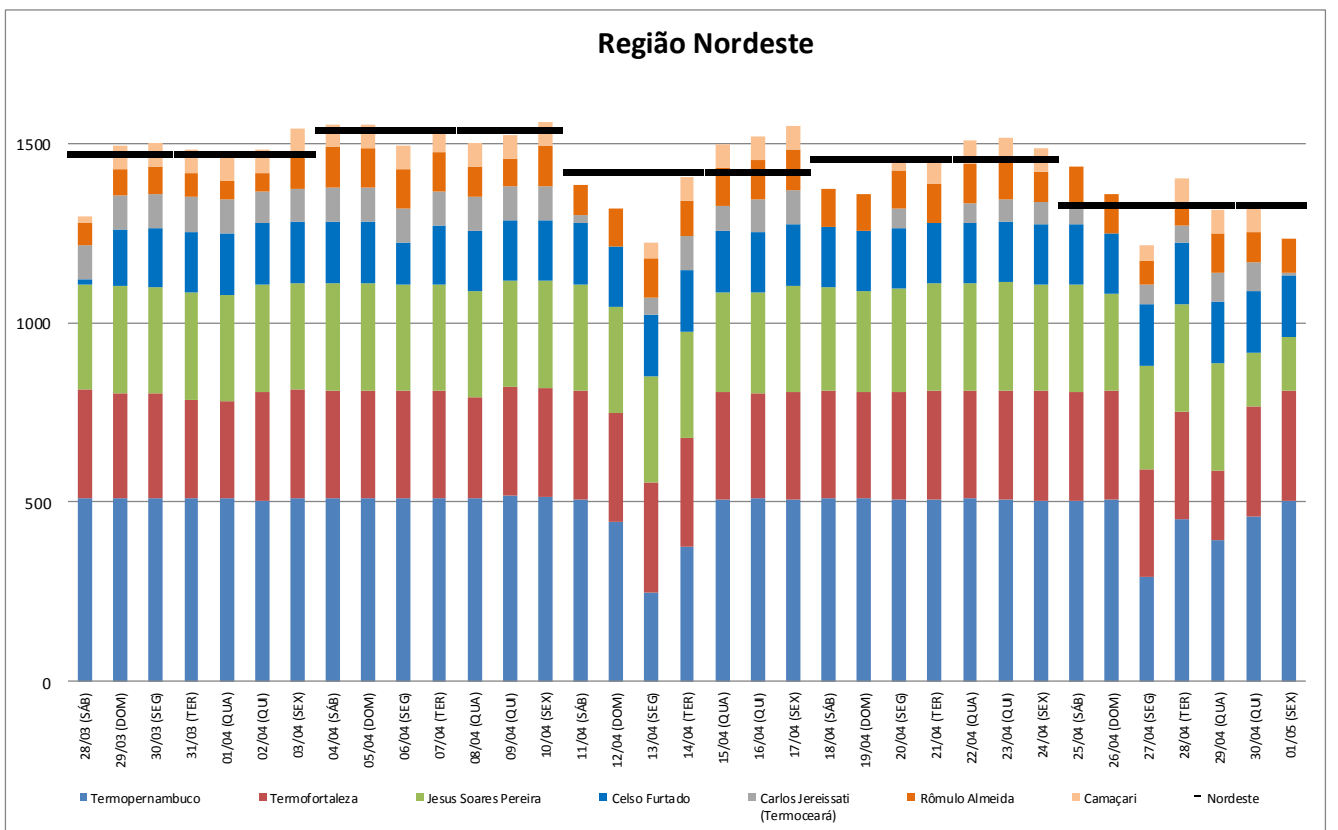
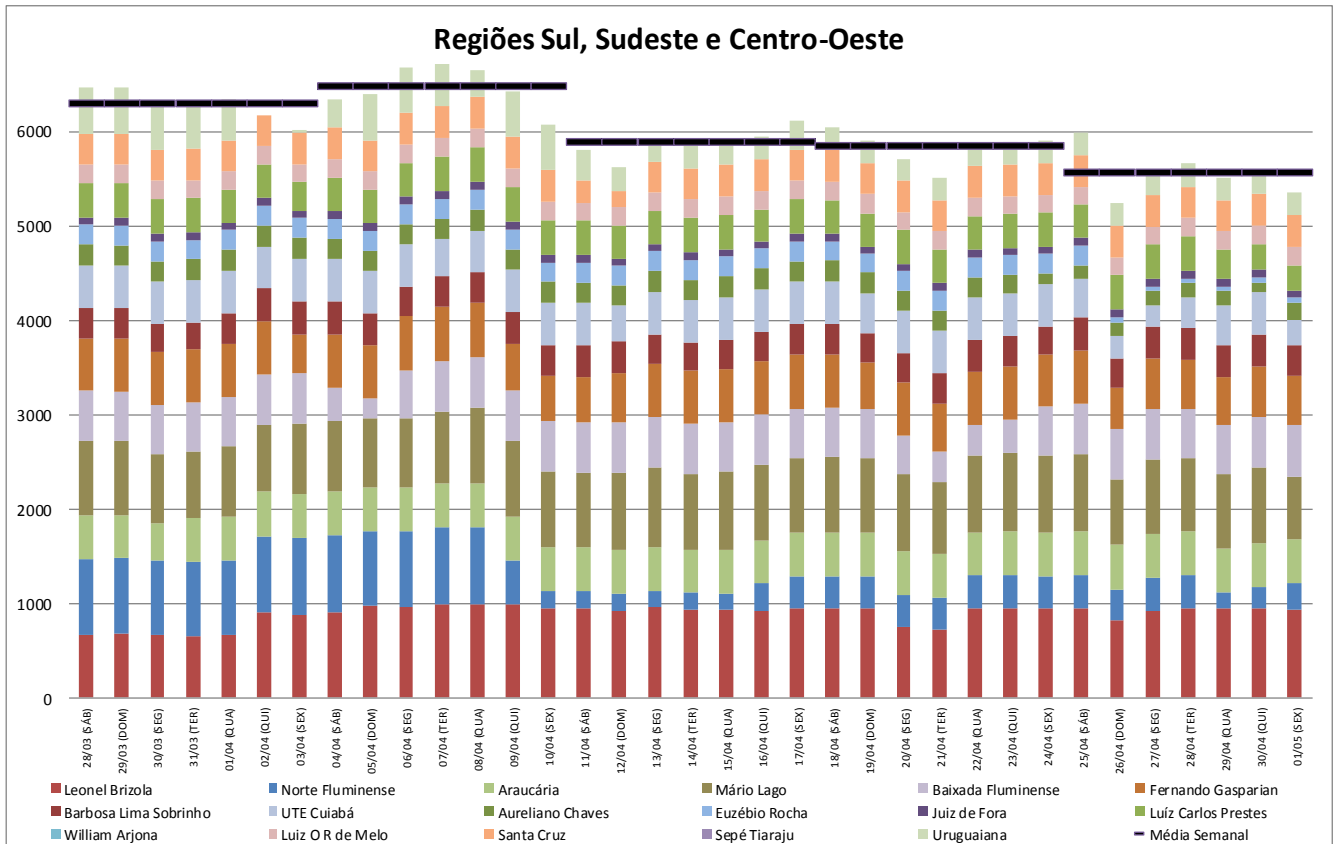
## Consumo de Gás Natural Por Distribuidora sem o Segmento Termelétrico

CONSUMO DE GÁS NATURAL POR DISTRIBUIDORA SEM O SEGMENTO TERMELÉTRICO (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	
Algás (AL)	0,47	0,44	0,54	0,59	0,6	0,61	0,56	0,58	0,61									0,59
Bahiagás (BA)	3,67	3,83	3,74	3,61	3,7	3,58	3,71	3,25	3,75									3,57
BR Distribuidora (ES)	2,14	2,86	2,71	2,06	2,5	2,66	2,51	2,06	2,52									2,44
Cebgás (DF)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,0	0,00	0,01	0,01	0,01									0,01
Ceg (RJ)	4,84	4,86	4,59	4,17	4,2	3,95	3,93	4,39	4,31									4,15
Ceg Rio (RJ)	2,25	2,21	2,16	2,37	2,6	2,32	2,50	2,56	2,57									2,49
Cegás (CE)	0,43	0,46	0,43	0,46	0,5	0,48	0,46	0,47	0,48									0,47
Cigás (AM)	0,00	0,00	0,02	0,04	0,1	0,08	0,08	0,08	0,08									0,08
Comgas (SP)	12,61	13,10	12,97	12,89	12,4	11,60	12,16	12,17	12,26									12,05
Compagás (PR)	0,96	1,01	1,02	1,04	1,1	1,28	1,34	1,44	1,55									1,40
Copergás (PE)	0,98	1,00	1,04	1,12	1,2	1,21	1,23	1,23	1,13									1,20
Gas Brasileiro (SP)	0,65	0,78	0,83	0,85	0,8	0,94	0,85	0,81	0,78									0,85
Gasmig (MG)	1,86	2,84	2,88	2,86	3,0	2,84	2,89	2,79	2,72									2,81
Gaspisa (PI)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00									0,00
Mtgás (MT)	0,00	0,01	0,01	0,02	0,0	0,01	0,01	0,00	0,00									0,01
Msgás (MS)	0,21	0,23	0,20	0,22	0,3	0,20	0,20	0,21	0,22									0,21
Pbgás (PB)	0,37	0,35	0,36	0,35	0,3	0,31	0,32	0,32	0,33									0,32
Potigás (RN)	0,39	0,39	0,35	0,35	0,3	0,29	0,30	0,31	0,30									0,30
Gás Natural Fenosa (SP)	1,46	1,44	1,35	1,32	1,2	1,06	1,09	1,10	1,15									1,10
Scgás (SC)	1,74	1,83	1,84	1,85	1,8	1,65	1,76	1,77	1,76									1,74
Sergás (SE)	0,27	0,26	0,28	0,28	0,3	0,27	0,29	0,28	0,28									0,28
Sulgás (RS)	1,49	1,80	1,79	1,78	1,8	1,73	1,85	2,11	1,94									1,91
Goiasgás (GO)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00									0,00
Gasmar (MA)	0,01	0,01	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00									0,00
<b>TOTAL DISTRIBUIDORAS</b>	<b>36,80</b>	<b>39,71</b>	<b>39,12</b>	<b>38,23</b>	<b>38,6</b>	<b>37,09</b>	<b>38,06</b>	<b>37,96</b>	<b>38,75</b>									<b>37,97</b>

Fonte: Abegás, mai/15

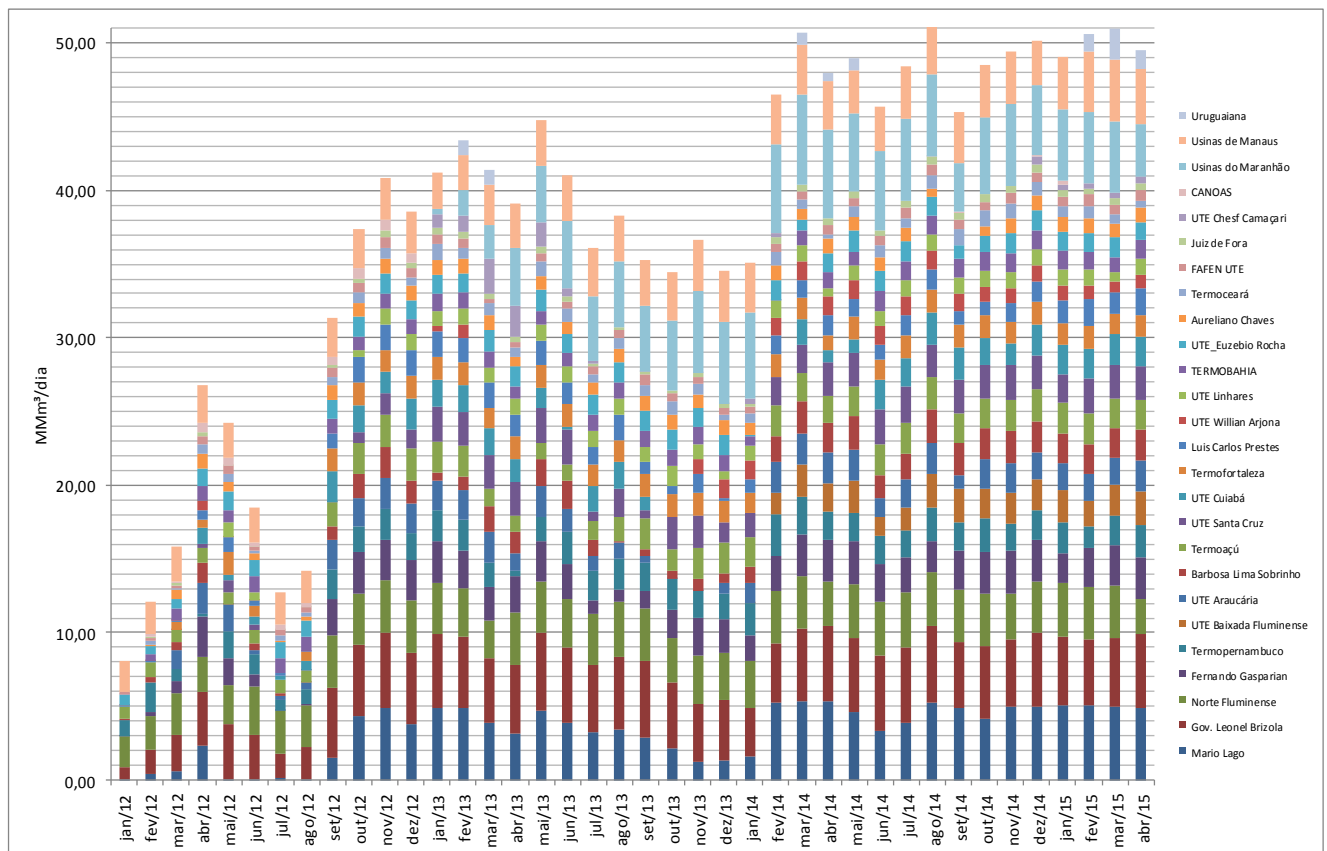
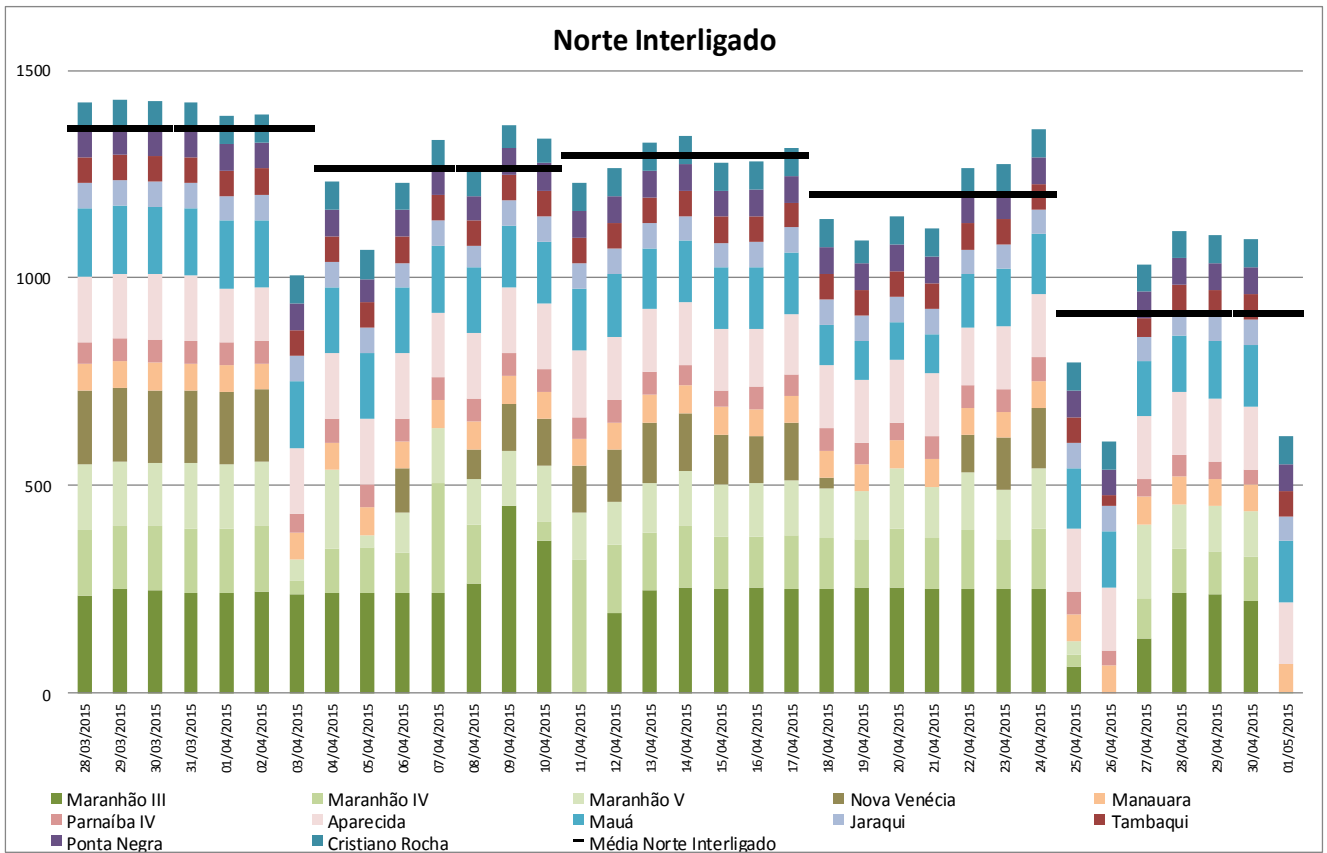
# Geração Termelétrica a Gás Natural

## Sistema Interligado Nacional–SIN



# Geração Termelétrica a Gás Natural

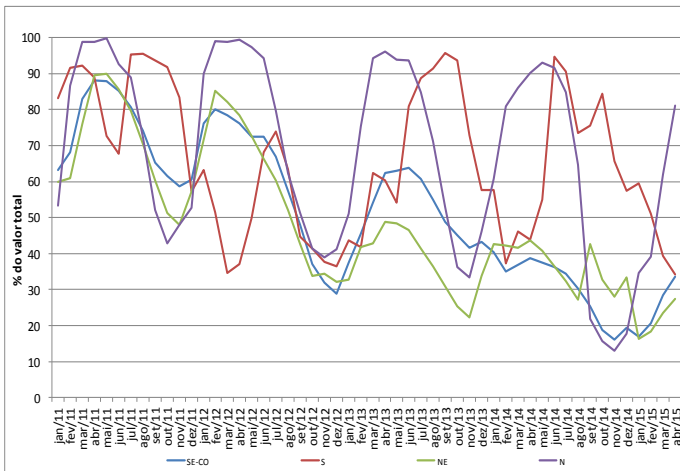
## Sistema Interligado Nacional–SIN



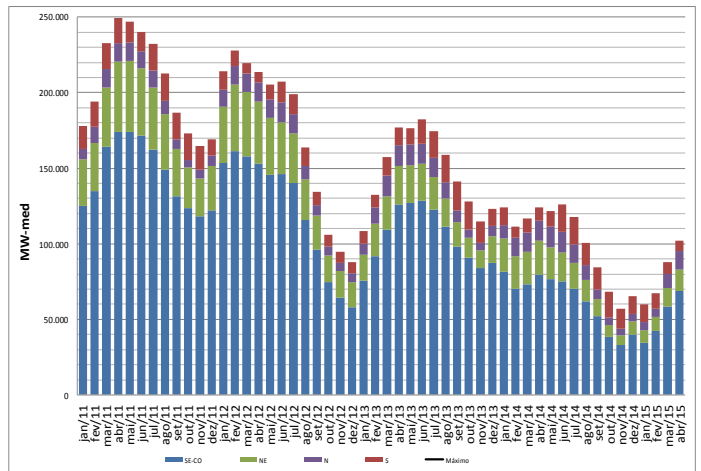
## Armazenamento e Afluências no SIN (desde 2011)

### Energia Armazenada

Percentual da Capacidade de Armazenamento

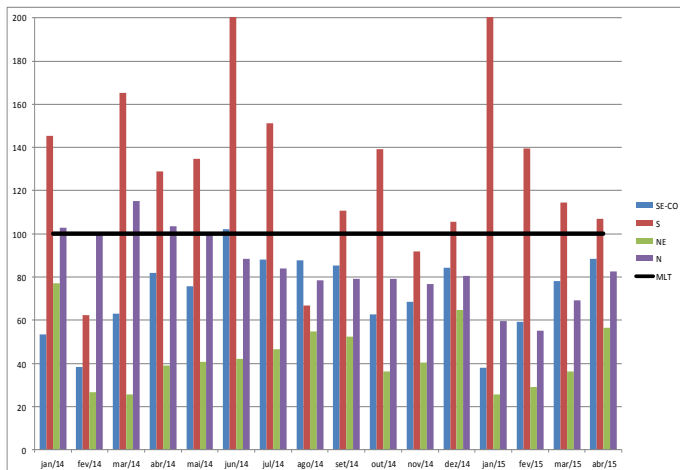


Em MW-med

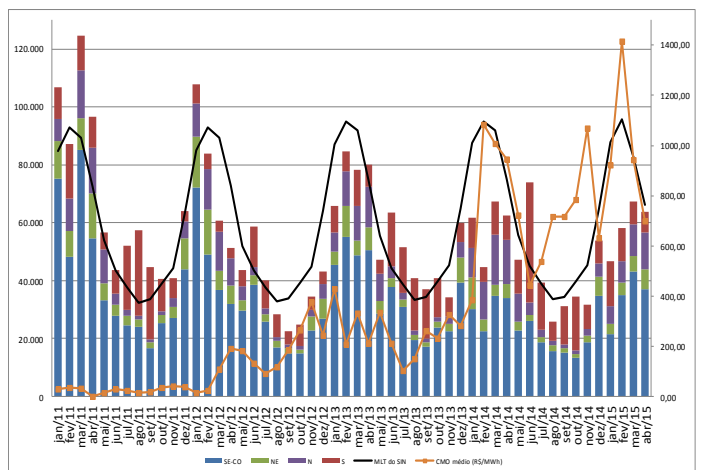


### Energia Natural Afluente - ENA

Percentual da Média de Longo Termo - MLT (desde 2014)



Influência no CMO da diferença entre ENA e MLT



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

Semana	SE-CO	S	NE	N
28/03/2015 a 03/04/2015	863,46	863,46	776,54	55,54
04/04/2015 a 10/04/2015	916,06	916,06	819,76	92,03
11/04/2015 a 17/04/2015	949,64	949,64	824,58	218,47
18/04/2015 a 24/04/2015	949,64	949,64	824,58	218,47
25/04/2015 a 01/05/2015	981,29	981,29	981,29	119,33

Fonte: ONS, mai/2015

### Comentários

No mês de abril, a Energia Natural Afluente - ENA ficou mais próxima da Média de Longo Termo - MLT do que no mês anterior, o que contribuiu para que o Custo Marginal de Operação - CMO registrasse queda, sobretudo na região Norte.

### Acompanhamento das Térmicas a Gás Natural em Construção

Ítem	Usina	Situação	Potência Total (MW)	Combustível	Máquina		AVALIAÇÃO NO PERÍODO		
					Und.	Potência (MW)	Ato Legal	Tendência	Simulação PMO
1	Novo Tempo (PE)	NI	1.238,000	Gás Natural	4 x 202,500	810,000		DEZ/2018	Sim
					2 x 214,000	428,000		DEZ/2018	
2	Maranhão III (MA)	EC	518,8	Gás Natural	1	168,800	JAN/2014	JUL/2016	Sim
					2	168,800	JAN/2014	JAN/2017	
					3	181,200	MAI/2014	JAN/2017	
3	Mauá 3 (AM)	EC	590,75	Gás Natural	1	189,55	NOV/2017	JAN/2017	Sim
					2	189,55	NOV/2017	JAN/2017	
					3	211,65	NOV/2017	JAN/2018	
4	Sepê Tiaraçu (Canoas) (RS)	EC	88	Vapor	2	88,000	DEZ/2014	MAR/2015	Sim
					2	88,000	DEZ/2014	MAR/2015	
5	Rio Grande (RS)	NI	1.238	Gás Natural	4 x 202,500	810,000		DEZ/2018	Sim
					2 x 214,000	428,000		DEZ/2018	

Fonte: DMSE, mai/2015

O consumo de gás natural caiu 3% em relação ao de março e fechou o mês em 49,2 MMm³/dia. A média anual, contudo, permanece acima de 50 MMm³/dia. Destaque para a redução da média de geração das usinas do Complexo Parnaíba, no Maranhão, e da UTE Termoçu, no Rio Grande do Norte.

## Preços e Competitividade

### Preços no Brasil

#### Mês de referência - Abril de 2015

Preço Petrobras para Distribuidora (Preços isentos de tributos e encargos)					Preço ao Consumidor Industrial por Faixa (em US\$/MMBTU c/ impostos)		
Região	Contratos	Preço (US\$/MMBTU)			2.000 m³/dia	20.000 m³/dia	50.000 m³/dia
		sem desconto		com desconto			
Nordeste	Nova Política Modalidade Firme	8,8042		6,4271	12,4465	11,9742	11,6656
Sudeste	Nova Política Modalidade Firme	8,8045		6,4273	14,1338	11,7460	11,2869
Região	Contratos	Preço (US\$/MMBTU)			2.000 m³/dia	20.000 m³/dia	50.000 m³/dia
		Commodity	Transporte	Total			
Sudeste	Gás Importado	5,3165	1,7683	7,0848	14,1338	11,7460	11,2869
Sul	Gás Importado	5,3375	1,8000	7,1375	15,7674	14,5092	14,2238
Centro Oeste	Gás Importado	6,0911	1,8525	7,9436	14,4761	12,7252	12,6085

Fonte: MME/SPG/DGN, mai/15.

\* Dados originalmente obtidos da Petrobras, das Distribuidoras e do Banco Central. Médias regionais simples (não ponderadas por volume).

\* Os preços ao consumidor final do segmento industrial foram calculados pelo MME com base nas informações de preço disponibilizadas nos sites das distribuidoras ou das agências reguladoras estaduais.

\* Segundo a Petrobras, a seu exclusivo critério, no mês de abril/15 foi aplicado um desconto provisório equivalente a 27% sobre os preços contratuais da nova política de modalidade firme para as distribuidoras das regiões Nordeste e Sudeste.

Dólar de conversão R\$/US\$ (abril/15):	<b>3,0432</b>
---	---------------

Fonte: MME/SPG/DGN, mai/15.

PREÇOS PARA O PPT (US\$/MMBtu)	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
PPT	4,25	4,74	4,60	4,55	4,53	4,20	4,11	3,99	4,03									4,08

Fonte: MME/SPG/DGN, mai/15.

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.

### Preços Internacionais

PREÇOS INTERNACIONAIS (US\$/MMBtu)	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
Gás russo na fronteira da Alemanha	8,22	10,60	11,98	11,19	10,44	9,50	9,29	9,29	7,39									8,87
NBP *	6,39	9,35	9,36	10,48	8,47	7,14	7,36	7,09	6,86									7,11
Henry Hub	4,38	4,00	2,66	3,73	4,36	2,97	2,85	2,80	2,58									2,80
Petróleo Brent	14,16	19,82	19,95	19,39	17,64	8,63	10,32	9,94	10,67									9,89
Petróleo WTI	14,14	16,93	16,77	17,45	16,59	8,48	9,04	8,51	9,66									8,92
Petróleo Brent (US\$/Bbl)	79,48	111,25	111,76	100,26	98,98	48,42	57,93	55,79	59,90									55,51
Petróleo WTI (US\$/Bbl)	79,37	95,04	93,66	90,28	93,11	47,60	50,72	47,78	54,20									50,08

Fontes:

Preço do Gás: www.theice.com, www.indexmundi.com (FMI), mai/15.

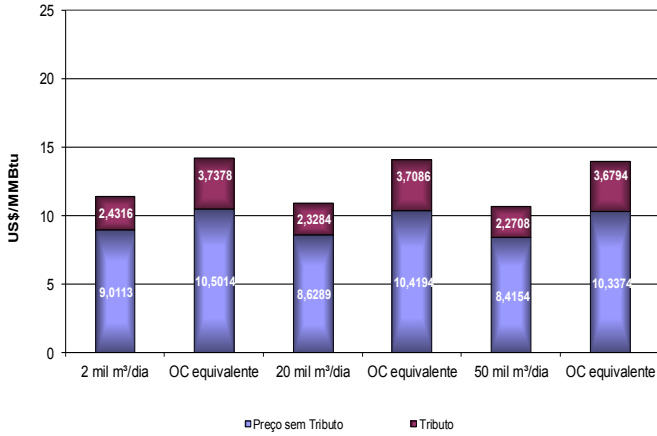
Preço do Petróleo: www.indexmundi.com (FMI), mai/15.

\* Média das cotações diárias para entrega no mês seguinte.

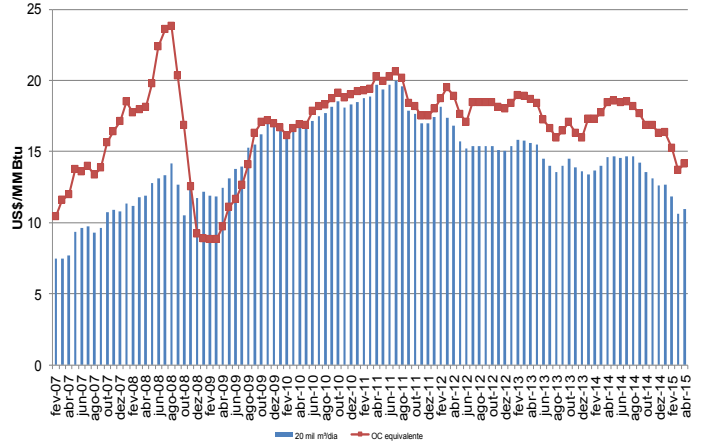
Nota: Os preços internacionais estão sujeitos a reajustes segundo critérios das fontes acima citadas.

# Competitividade do Gás Natural na Bahia (BAHIAGAS)

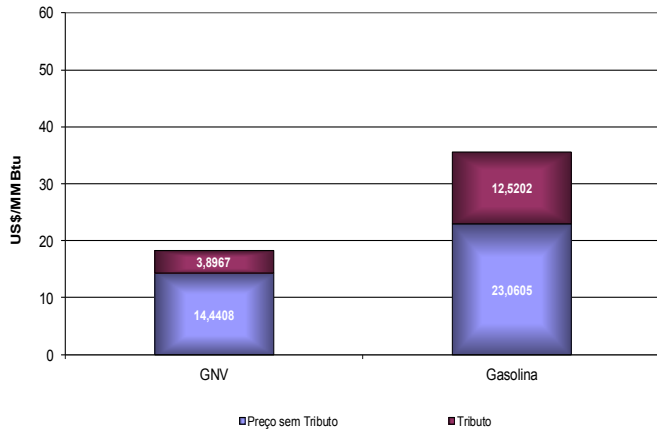
Comparativo de Preços entre Gás Natural Industrial e OCA1 na Bahia - abril/2015



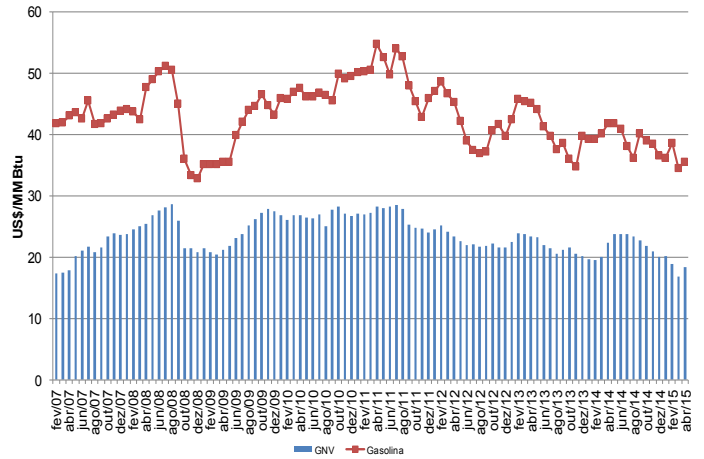
Comparativo de Preços entre Gás Natural para o Segmento Industrial (20.000 m³/dia) e Óleo Combustível na Bahia



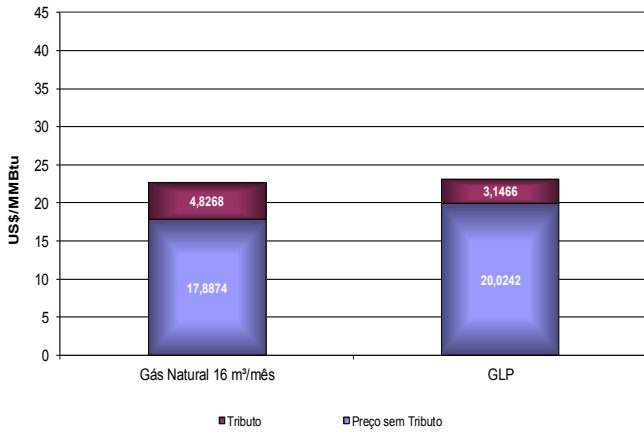
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina na Bahia - abril/2015



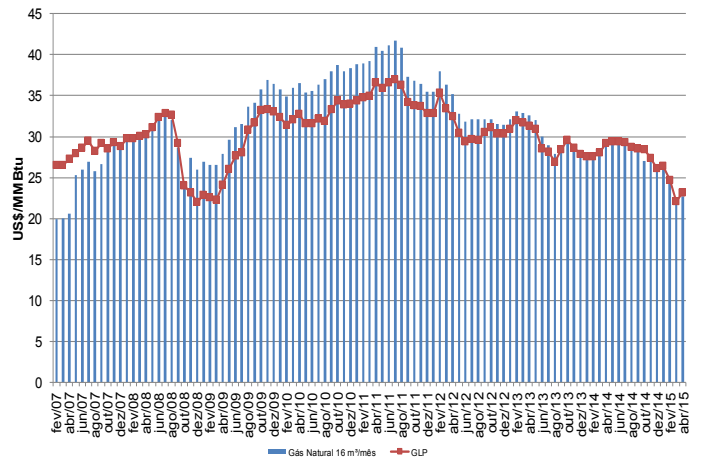
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e a Gasolina na Bahia



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP na Bahia - abril/2015



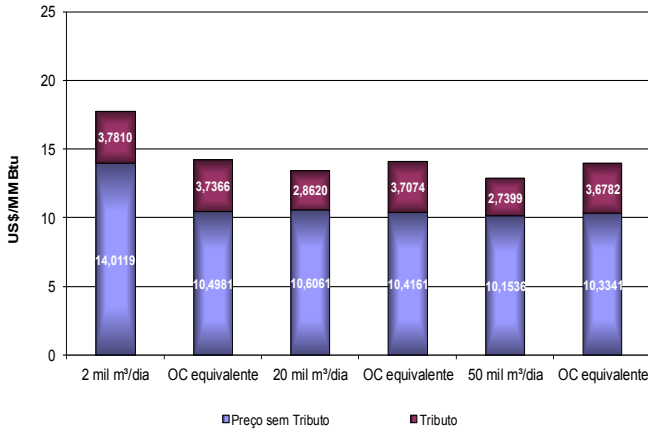
Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e o GLP na Bahia



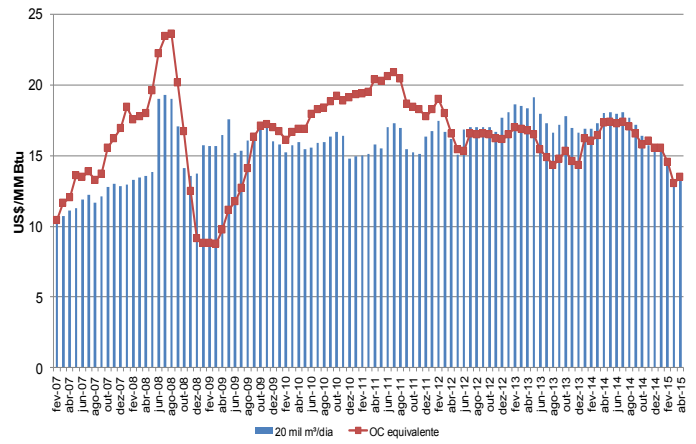
⇒ Ver nota na página 26.

# Competitividade do Gás Natural em São Paulo (COMGAS)

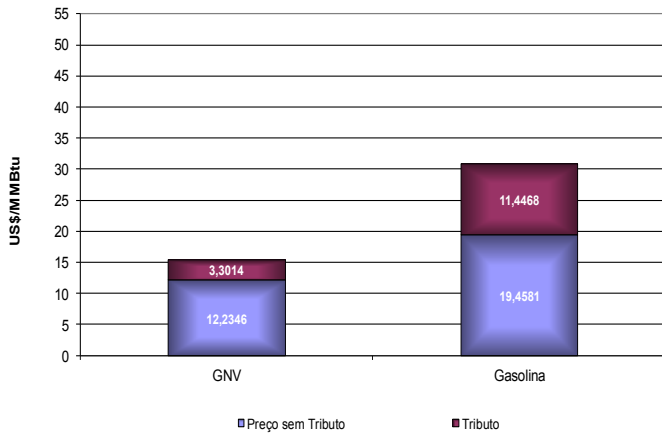
Comparativo de Preços entre Gás Natural Industrial e OCA1 em São Paulo - abril/2015



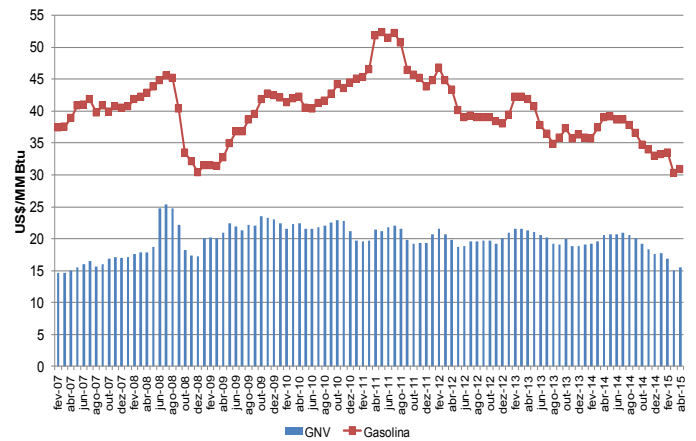
Comparativo de Preços entre Gás Natural para o Segmento Industrial (20.000 m³/dia) e Óleo Combustível em São Paulo



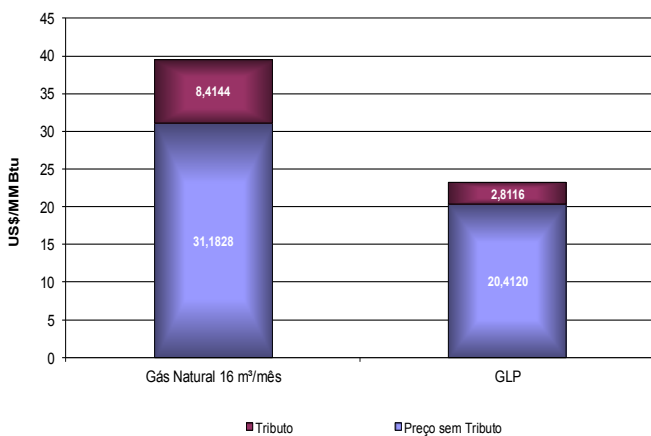
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina em São Paulo - abril/2015



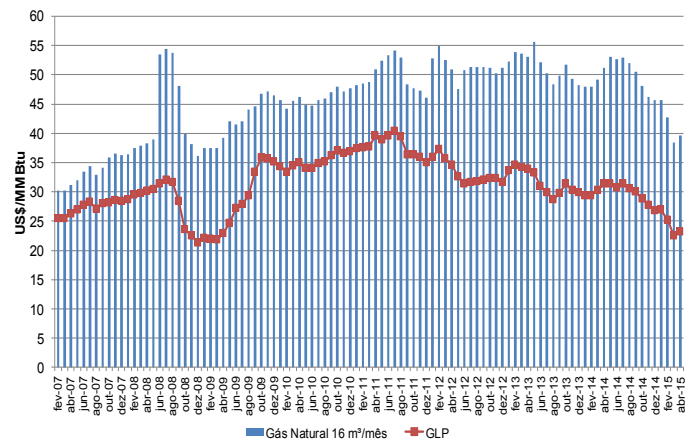
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e a Gasolina em São Paulo



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP em São Paulo - abril/2015



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



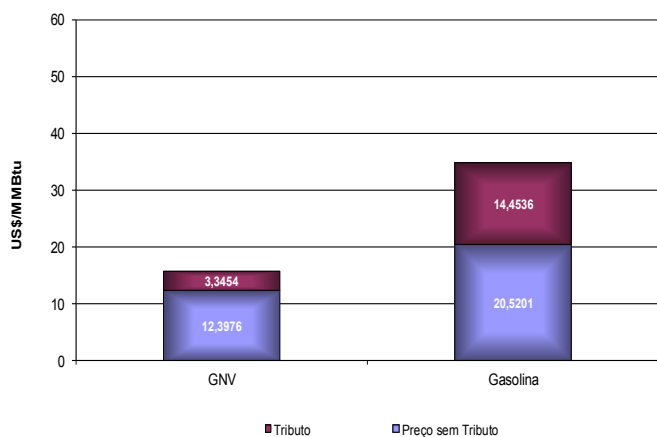
⇒ Ver nota na página 26.



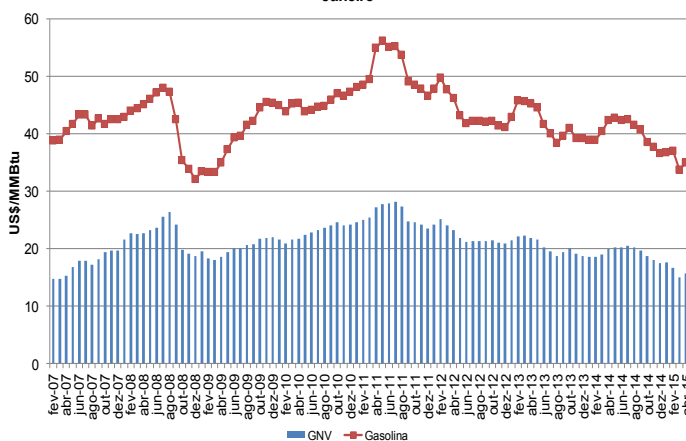
## Competitividade do Gás Natural no Rio de Janeiro (CEG)

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

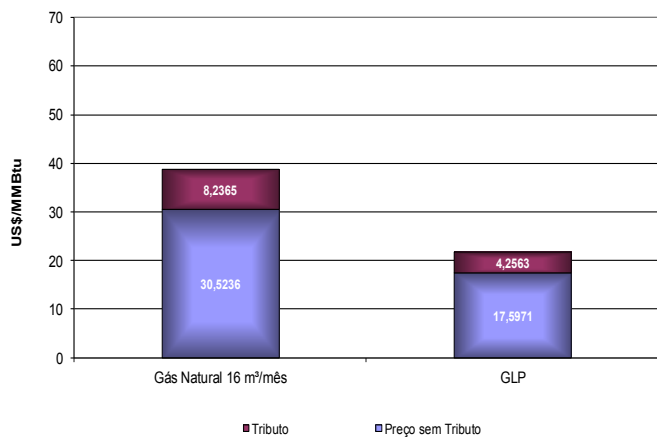
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina no Rio de Janeiro - abril/2015



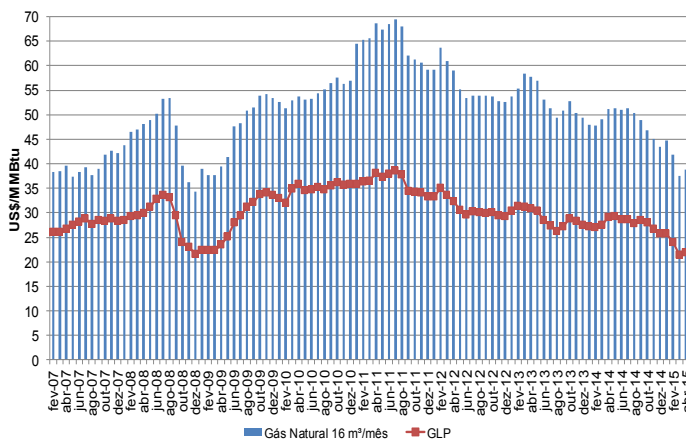
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e a Gasolina no Rio de Janeiro



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP no Rio de Janeiro - abril/2015



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



# Balanço na Bolívia, Chile, Argentina, Uruguai e Estados Unidos

## Bolívia (em milhões de m<sup>3</sup>/dia)

BALANÇO DO GÁS NATURAL NA BOLÍVIA																		
(milhões de m <sup>3</sup> /dia)																		
	Média 2010	Média 2011	Média 2012	Média 2013	2014												Média 2014	2014 %
					jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez		
<b>PRODUÇÃO NACIONAL</b>	<b>41,71</b>	<b>45,07</b>	<b>51,11</b>	<b>58,44</b>	<b>60,93</b>	<b>62,87</b>	<b>60,35</b>	<b>61,07</b>	<b>63,13</b>	<b>62,65</b>	<b>63,23</b>	<b>62,16</b>	<b>59,84</b>	<b>60,72</b>	<b>55,97</b>	<b>59,28</b>	<b>61,02</b>	
Reinjeção	0,30	0,01	0,0	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	0,0
Queima e perda	0,24	0,32	0,2	0,27	0,18	0,13	0,14	0,12	0,19	0,23	0,23	0,38	0,26	0,15	0,10	0,10	0,19	0,3
Consumo nas unidades de E&P	0,78	0,80	0,9	0,93	0,94	0,97	0,95	0,93	0,90	0,90	0,91	0,90	0,87	0,90	0,83	0,87	0,91	1,5
Convertido em líquido	0,47	0,49	0,5	0,56	0,57	0,59	0,56	0,56	0,56	0,54	0,55	0,56	0,53	0,54	0,51	0,54	0,55	0,9
Consumo no Transporte	0,96	1,05	1,1	1,18	1,87	2,47	1,78	2,42	2,04	1,70	2,18	2,05	0,53	2,57	0,40	2,46	1,87	3,1
<b>DISPONIBILIZADO</b>	<b>38,96</b>	<b>42,41</b>	<b>48,4</b>	<b>54,84</b>	<b>57,37</b>	<b>58,71</b>	<b>56,92</b>	<b>57,04</b>	<b>59,43</b>	<b>59,28</b>	<b>59,36</b>	<b>58,27</b>	<b>57,64</b>	<b>56,56</b>	<b>54,13</b>	<b>55,32</b>	<b>57,50</b>	
<b>CONSUMO INTERNO DE GÁS</b>	<b>7,34</b>	<b>8,21</b>	<b>12,3</b>	<b>15,85</b>	<b>8,16</b>	<b>8,37</b>	<b>9,01</b>	<b>8,85</b>	<b>9,67</b>	<b>9,60</b>	<b>9,64</b>	<b>9,84</b>	<b>9,71</b>	<b>9,28</b>	<b>9,53</b>	<b>9,00</b>	<b>9,22</b>	
Residencial	0,14	0,17	0,2	0,25	0,27	0,31	0,27	0,28	0,28	0,31	0,31	0,34	0,31	0,31	0,31	0,29	0,30	3,2
Comercial	0,09	0,10	0,1	0,12	0,12	0,14	0,11	0,13	0,13	0,14	0,14	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,13	1,4
Veicular	1,23	1,42	1,5	1,75	1,83	1,91	1,74	1,89	1,78	1,81	1,81	1,81	1,91	1,81	1,86	1,94	1,84	20,0
Geração Elétrica	3,82	4,29	4,2	3,71	3,41	3,30	4,26	3,72	4,78	4,61	4,73	4,61	4,39	4,40	4,45	3,97	4,22	45,7
Refinarias	0,26	0,26	0,3	0,24	0,27	0,26	0,28	0,27	0,23	0,27	0,27	0,26	0,26	0,27	0,26	0,31	0,27	2,9
Indústria	1,80	1,97	2,2	2,36	2,26	2,46	2,35	2,55	2,49	2,46	2,37	2,67	2,69	2,37	2,51	2,37	2,46	26,7
<b>EXPORTAÇÃO</b>	<b>31,63</b>	<b>34,20</b>	<b>39,9</b>	<b>46,41</b>	<b>49,21</b>	<b>50,34</b>	<b>47,91</b>	<b>48,19</b>	<b>49,76</b>	<b>49,68</b>	<b>49,72</b>	<b>48,42</b>	<b>47,93</b>	<b>47,28</b>	<b>44,60</b>	<b>46,32</b>	<b>48,28</b>	
<b>BRASIL</b>	<b>26,79</b>	<b>26,74</b>	<b>27,5</b>	<b>31,42</b>	<b>31,69</b>	<b>31,58</b>	<b>31,36</b>	<b>31,54</b>	<b>31,53</b>	<b>30,74</b>	<b>31,33</b>	<b>31,53</b>	<b>30,55</b>	<b>30,36</b>	<b>29,48</b>	<b>29,74</b>	<b>30,95</b>	<b>64,1</b>
Petrobras	26,78	26,74	27,5	31,41	31,66	30,44	29,55	30,60	30,04	28,79	29,33	29,29	28,31	28,45	28,01	27,59	29,34	60,8
MTgás	0,00	0,00	0,0	0,01	0,03	1,14	1,80	0,95	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,33	0,7
BG	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,45	1,95	2,00	2,24	2,24	1,87	1,46	2,14	1,28	2,7
<b>ARGENTINA</b>	<b>4,84</b>	<b>7,46</b>	<b>12,4</b>	<b>14,97</b>	<b>17,49</b>	<b>17,62</b>	<b>14,75</b>	<b>15,70</b>	<b>16,75</b>	<b>17,00</b>	<b>16,39</b>	<b>14,66</b>	<b>15,14</b>	<b>15,02</b>	<b>13,65</b>	<b>14,45</b>	<b>15,72</b>	<b>32,6</b>

## 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 m<sup>3</sup>/dia)

	Média 2008	Média 2009	Média 2010	Média 2011	Média * 2012	2013												Média 2013
						jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	
<b>PRODUÇÃO NACIONAL</b>	<b>5,93</b>	<b>4,33</b>																
<b>IMPORTAÇÃO *</b>	<b>1,18</b>	<b>4,35</b>																
<b>OFERTADO AO MERCADO</b>	<b>7,11</b>	<b>8,68</b>																
<b>CONSUMO INTERNO DE GÁS</b>	<b>7,11</b>	<b>8,68</b>	<b>11,32</b>	<b>12,72</b>	<b>12,67</b>													
Residencial e Comercial	1,22	1,29	1,61	1,62	1,38													
Veicular	0,03	0,03	0,04	0,05	1,54													
Geração Elétrica	1,35	2,31	5,59	7,37	0,06													
Industriais	0,22	0,62	1,43	1,42	7,61													
Petroquímica e Refinaria	4,25	4,38	2,60	2,23	2,05													
Outros	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04													

Fonte: Comisión Nacional de Energía - CNE

n/d: dados não disponíveis

\* Os dados de importação foram calculados pela diferença entre a produção e o consumo interno e englobam a importação de GNL e a importação por gasodutos da Argentina

\*\* Os valores médios de 2012 foram calculados somente até o mês de junho. Após esse período, não há dados disponíveis.

## Uruguai (em milhões de m<sup>3</sup>/dia)

	Média 2009	Média 2010	Média 2011	Média 2012	Média 2013	2014												Média 2014
						jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	
<b>IMPORTAÇÃO</b>	<b>0,19</b>	<b>0,21</b>	<b>0,24</b>	<b>0,18</b>	<b>0,17</b>	<b>0,07</b>	<b>0,09</b>	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>	<b>0,21</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,21</b>	<b>0,19</b>				<b>0,17</b>
Argentina	0,19	0,21	0,24	0,18	0,17	0,07	0,09	0,11	0,11	0,21	0,25	0,25	0,21	0,19				0,17
<b>OFERTA DE GÁS</b>	<b>0,19</b>	<b>0,21</b>	<b>0,24</b>	<b>0,18</b>	<b>0,17</b>	<b>0,07</b>	<b>0,09</b>	<b>0,11</b>	<b>0,11</b>	<b>0,21</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,21</b>	<b>0,19</b>				<b>0,17</b>
<b>CONSUMO INTERNO DE GÁS</b>	<b>0,18</b>	<b>0,21</b>	<b>0,23</b>	<b>0,18</b>	<b>0,17</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>0,16</b>	<b>0,24</b>	<b>0,25</b>	<b>0,22</b>	<b>0,21</b>				<b>0,16</b>
Residencial	n/d	0,06	0,07	0,08	0,08	0,02	0,02	0,02	0,02	0,06	0,14	0,16	0,13	0,12				0,08
Comercial	n/d	0,05	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,08	0,08	0,07	0,07				0,06
Veicular	n/d	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	n/d	0,06	0,06	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				0,00
Industriais	n/d	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,02	0,01	0,03	0,00	0,00	0,01	0,00				0,01
Consumo próprio setor energético	n/d	0,04	0,04	0,03	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01				0,01

Fonte: Ministerio de Industria, Energía y Minería, fev/15

Argentina (em milhões de m<sup>3</sup>/dia)

	Média 2010	Média 2011	Média 2012	Média 2013	Média 2014	2015												Média 2014	
						jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez		
<b>PRODUÇÃO NACIONAL</b>	<b>128,91</b>	<b>124,69</b>	<b>120,58</b>	<b>114,27</b>	<b>113,64</b>	<b>115,97</b>	<b>113,65</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>19,13</b>
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
<b>PRODUÇÃO DISPONÍVEL</b>	<b>104,53</b>	<b>101,17</b>	<b>98,34</b>	<b>92,88</b>	<b>92,75</b>	<b>94,23</b>													<b>94,23</b>
<b>IMPORTAÇÃO DA BOLÍVIA + GNL</b>	<b>10,05</b>	<b>18,43</b>	<b>24,90</b>	<b>32,38</b>	<b>32,89</b>	<b>20,30</b>													<b>20,30</b>
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
<b>CONSUMO INTERNO DE GÁS</b>	<b>113,26</b>	<b>119,04</b>	<b>122,95</b>	<b>125,05</b>	<b>125,47</b>	<b>114,45</b>													<b>114,45</b>
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
<b>EXPORTAÇÃO</b>	<b>1,19</b>	<b>0,55</b>	<b>0,29</b>	<b>0,21</b>	<b>0,17</b>	<b>0,08</b>													<b>0,08</b>
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

Estados Unidos (em milhões de m<sup>3</sup>/dia)

	Média 2009	Média 2010	Média 2011	Média 2012	Média 2013	2014												Média 2014
						jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	
<b>Produção de gás natural</b>	<b>2.023,0</b>	<b>2.081,8</b>	<b>2.210,7</b>	<b>2.293,7</b>	<b>2.329,4</b>	<b>2.415,1</b>	<b>2.400,5</b>	<b>2.511,5</b>	<b>2.357,7</b>	<b>2.521,6</b>	<b>2.375,5</b>	<b>2.406,0</b>	<b>2.508,4</b>	<b>2.436,7</b>	<b>2.618,9</b>	<b>2.494,4</b>	<b>2.626,6</b>	<b>2.472,7</b>
Gás não associado	1.119,2	1.028,6	954,3	971,1	873,9													
Gás associado	440,5	452,9	458,5	385,4	421,2													
Shale gás	307,3	451,5	659,8	817,6	923,6													
Coalbed methane	156,1	148,8	138,1	119,6	110,7													
Reinjeção	273,4	266,3	261,1	254,4	258,6													
Consumo E&P	99,0	99,8	102,7	108,2	110,0	124,6	124,1	130,0	122,7	132,5	124,9	129,6	135,5	119,9	128,8	121,9	128,1	126,9
Queima e perda	12,8	12,9	16,3	16,5	20,2													
Contaminantes	56,0	64,9	67,3	59,7	56,1													
Absorção em UPGNs	79,4	82,8	88,2	97,4	103,7	107,8	109,2	118,0	115,1	121,8	118,7	124,2	129,3	122,3	131,2	120,9	127,3	
<b>Oferta ao mercado</b>	<b>1.502,3</b>	<b>1.555,1</b>	<b>1.675,3</b>	<b>1.757,8</b>	<b>1.779,1</b>	<b>1.793,9</b>	<b>1.786,0</b>	<b>1.866,7</b>	<b>1.758,5</b>	<b>1.901,6</b>	<b>1.788,7</b>	<b>1.854,8</b>	<b>1.939,1</b>	<b>1.845,4</b>	<b>1.982,7</b>	<b>1.880,1</b>	<b>1.976,4</b>	<b>1.864,5</b>
<b>Importação</b>	<b>291,1</b>	<b>290,5</b>	<b>269,5</b>	<b>243,8</b>	<b>224,2</b>	<b>269,8</b>	<b>248,2</b>	<b>221,2</b>	<b>183,3</b>	<b>195,1</b>	<b>184,3</b>	<b>183,8</b>	<b>195,0</b>	<b>184,2</b>	<b>208,5</b>	<b>207,8</b>	<b>231,8</b>	<b>209,4</b>
Por gasoduto	256,1	257,1	242,3	230,1	216,7	262,0	244,4	218,6	180,6	192,5	175,4	178,1	193,5	178,9	201,9	207,8	224,4	204,8
do Canadá	253,9	254,7	242,1	230,1	216,6	261,8	244,2	218,5	180,5	192,3	175,2	178,0	193,4	178,8	201,8	207,7	224,3	204,7
do México	2,2	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
GNL	35,0	33,4	27,2	13,6	7,5	7,8	3,8	2,5	2,7	2,6	9,0	5,8	1,5	5,2	6,6	0,0	7,3	4,6
<b>Exportação</b>	<b>83,2</b>	<b>88,2</b>	<b>117,0</b>	<b>125,7</b>	<b>122,2</b>	<b>123,1</b>	<b>140,2</b>	<b>141,3</b>	<b>111,4</b>	<b>107,8</b>	<b>109,6</b>	<b>116,4</b>	<b>108,9</b>	<b>109,5</b>	<b>108,6</b>	<b>103,5</b>	<b>115,2</b>	<b>116,3</b>
Por gasoduto	80,7	83,2	111,4	123,5	121,9	123,1	137,4	141,2	111,4	105,9	109,6	113,8	106,2	106,9	105,9	103,4	115,1	115,0
para Canadá	54,4	57,4	72,7	75,4	70,8	74,8	85,5	86,4	59,6	47,2	50,0	50,4	44,3	47,6	48,9	55,9	66,0	59,7
para México	26,3	25,9	38,7	48,1	51,1	48,2	51,9	54,8	51,8	58,7	59,6	63,4	61,9	59,2	56,9	47,5	49,2	55,3
GNL	2,6	5,0	5,5	2,2	0,2	0,0	2,7	0,0	0,0	1,8	0,0	2,6	2,7	2,7	2,7	0,0	0,0	1,3
para Brasil	0,0	0,2	0,8	0,6	0,0	0,0	2,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
<b>Oferta Líquida de gás estocado*</b>	<b>-26,8</b>	<b>-1,3</b>	<b>-26,8</b>	<b>0,0</b>	<b>42,8</b>	<b>886,5</b>	<b>736,2</b>	<b>333,7</b>	<b>-198,6</b>	<b>-450,8</b>	<b>-422,2</b>	<b>-364,9</b>	<b>-351,8</b>	<b>-385,0</b>	<b>-377,8</b>	<b>147,1</b>	<b>261,6</b>	<b>-15,5</b>
Estocagem	-257,3	-255,5	-265,6	-219,1	-244,6	-60,7	-105,6	-126,5	-295,0	-499,1	-462,1	-422,9	-421,1	-428,0	-427,0	-183,0	-130,5	-296,8
<b>Oferta de gás estocado</b>	<b>230,6</b>	<b>254,2</b>	<b>238,9</b>	<b>219,1</b>	<b>287,5</b>	<b>947,2</b>	<b>841,7</b>	<b>460,2</b>	<b>96,3</b>	<b>48,3</b>	<b>40,0</b>	<b>58,0</b>	<b>69,3</b>	<b>43,0</b>	<b>49,1</b>	<b>330,1</b>	<b>392,1</b>	<b>281,3</b>
<b>Consumo no transporte e distribuição</b>	<b>52,0</b>	<b>52,3</b>	<b>53,1</b>	<b>55,5</b>	<b>58,0</b>	<b>97,2</b>	<b>92,1</b>	<b>80,0</b>	<b>59,2</b>	<b>56,6</b>	<b>53,1</b>	<b>57,1</b>	<b>60,6</b>	<b>54,9</b>	<b>60,0</b>	<b>71,6</b>	<b>81,1</b>	<b>68,6</b>
<b>Outros combustíveis gasosos</b>	<b>5,1</b>	<b>4,9</b>	<b>4,6</b>	<b>4,7</b>	<b>4,4</b>	<b>4,6</b>	<b>6,1</b>	<b>3,8</b>	<b>4,6</b>	<b>4,7</b>	<b>4,6</b>	<b>4,6</b>	<b>2,8</b>	<b>4,0</b>	<b>4,4</b>	<b>4,4</b>	<b>4,8</b>	<b>4,4</b>
<b>Ajustes</b>	<b>-8,4</b>	<b>9,4</b>	<b>-14,9</b>	<b>-7,8</b>	<b>-20,2</b>	<b>2,7</b>	<b>44,1</b>	<b>22,5</b>	<b>43,4</b>	<b>49,0</b>	<b>44,8</b>	<b>47,1</b>	<b>34,2</b>	<b>7,6</b>	<b>-16,7</b>	<b>-87,1</b>	<b>-27,2</b>	<b>13,7</b>
<b>Demanda</b>	<b>1.628,1</b>	<b>1.718,0</b>	<b>1.737,6</b>	<b>1.817,2</b>	<b>1.850,2</b>	<b>2.737,1</b>	<b>2.588,3</b>	<b>2.226,6</b>	<b>1.620,5</b>	<b>1.535,2</b>	<b>1.437,5</b>	<b>1.552,0</b>	<b>1.649,7</b>	<b>1.491,7</b>	<b>1.632,3</b>	<b>1.977,3</b>	<b>2.251,0</b>	<b>1.891,6</b>
Residencial	371,2	371,3	366,1	325,1	383,3	948,7	862,0	659,8	318,6	185,3	114,2	103,4	99,4	111,1	200,2	495,0	654,2	396,0
Comercial**	242,2	240,9	244,9	226,0	255,1	521,6	492,8	393,8	224,6	163,1	127,9	124,4	127,6	135,3	191,3	328,9	389,3	268,4
Industrial	478,8	529,9	536,0	554,2	575,5	660,0	670,4	644,2	573,5	573,3	536,3	554,5	575,7	540,4	575,8	603,7	630,7	594,9
GNV	2,1	2,2	2,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,6	2,5	2,6	2,5	2,5	2,6	2,5	2,6	2,5	2,5	2,5
Geração termelétrica	533,8	573,7	588,1	709,4	633,8	604,3	560,5	526,1	501,4	610,8	656,6	767,1	844,4	702,3	662,5	547,3	574,3	629,8

Fonte: U.S. Energy Information Administration, mar/2015

\* 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

## 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 autorizatárias).
- 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.)

Fonte: Departamento de Gás Natural/MME, outubro/2014.

## Programa de Aceleração do Crescimento - PAC

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

#### LICENCIAMENTO AMBIENTAL

**13/04/2015** - Emitida a Licença de Instalação nº1056/2015 autorizando as atividades de instalação do FPSO Cidade de Itaguaí e do sistema de coleta e escoamento associado à unidade de produção – Desenvolvimento da Produção e Escoamento de Lula – Área de Iracema Norte, no âmbito da atividade de Produção e Escoamento de petróleo e gás natural do Polo Pré-Sal da Bacia de Santos – Etapa 2.

#### ANDAMENTO DOS PROJETOS

##### **Gasoduto Pré-sal / Cabiunas (Rota 2)**

27/04/15 – Conclusão do lançamento do trecho raso (3,7 km) pela embarcação BGL-I.

##### **Desenvolvimento da Produção - Sergipe e Alagoas - Fase II**

29/04/2015 – Conclusão da perfuração do poço 3-BRSA-1296-SES (nomenclatura ANP), em águas ultraprofundas da Bacia de Sergipe, na concessão BM-SEAL-10, bloco SEAL-M-499

##### **UFN V - Planta de Amônia**

30/04/15 – Foram concretadas 3242 estacas de (total de 4775 estacas).

## ANEXOS

## Reservas Nacionais de Gás Natural

RESERVAS PROVADAS (em milhões de m <sup>3</sup> )		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
BRASIL	Reservas	244.548	327.673	322.485	306.395	347.903	365.688	364.236	366.491	423.012	459.399	459.178	458.093	483.191
	R/P (anos)	20	26	24	21	24	25	21	22	23	23	21	21	22
	Terra	76.070	76.597	73.761	71.752	71.462	68.131	66.305	65.490	68.812	70.572	72.365	69.710	71.232
	Mar	168.477	251.075	248.724	234.642	276.441	297.558	297.931	301.002	354.200	388.827	386.812	388.382	411.959
	Gás Associado	173.969	178.411	182.195	188.914	209.022	217.764	229.209	228.629	286.590	332.490	330.231	345.775	380.151
	Gás Não Associado	70.578	149.262	140.290	117.482	138.881	147.925	135.027	137.863	136.422	126.909	128.947	112.318	103.040
Amazonas	Total	47.893	49.075	49.448	51.465	53.232	52.774	52.143	52.397	55.878	57.455	51.816	50.522	52.383
	Terra	47.893	49.075	49.448	51.465	53.232	52.774	52.143	52.397	55.878	57.455	51.816	50.522	52.383
	Mar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gás Associado	30.825	30.368	30.598	31.498	32.539	31.729	35.659	35.748	39.012	38.409	34.949	32.923	35.620
	Gás Não Associado	17.068	18.706	18.850	19.967	20.693	21.045	16.485	16.649	16.866	19.046	16.867	17.599	16.762
Ceará	Total	1.462	1.139	1.066	995	825	825	1.028	784	652	528	387	458	325
	Terra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mar	1.462	1.139	1.066	995	825	825	1.028	784	652	528	387	458	325
	Gás Associado	1.462	1.139	1.066	995	825	825	1.028	784	652	528	387	458	325
	Gás Não Associado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rio Grande do Norte	Total	20.806	20.440	21.207	17.618	16.444	13.696	10.248	10.031	10.080	9.110	9.833	7.296	6.638
	Terra	3.585	3.151	2.870	2.558	2.397	1.942	1.585	1.656	1.404	1.464	2.536	1.682	1.384
	Mar	17.221	17.289	18.337	15.059	14.047	11.755	8.663	8.376	8.676	7.645	7.297	5.614	5.254
	Gás Associado	7.441	7.072	8.851	7.014	7.533	7.316	5.167	5.325	5.701	5.250	5.917	4.430	4.583
	Gás Não Associado	13.364	13.369	12.356	10.604	8.911	6.380	5.081	4.706	4.380	3.860	3.916	2.866	2.055
Alagoas	Total	5.838	5.266	5.159	4.608	4.057	3.892	3.788	3.490	3.476	3.497	3.498	3.137	2.589
	Terra	4.719	4.286	3.961	3.525	3.241	3.042	3.058	2.665	2.391	2.515	2.736	2.480	2.006
	Mar	1.118	980	1.198	1.084	815	850	730	825	1.085	981	762	656	583
	Gás Associado	1.022	1.416	1.168	1.253	1.322	1.384	1.220	1.183	1.156	1.267	1.107	1.017	657
	Gás Não Associado	4.815	3.849	3.991	3.355	2.734	2.508	2.568	2.307	2.321	2.230	2.391	2.120	1.932
Sergipe	Total	4.680	3.386	4.115	3.519	3.792	3.603	3.667	3.448	3.649	3.756	4.881	4.952	4.463
	Terra	820	861	829	768	814	761	989	925	1.062	1.433	1.460	1.554	1.502
	Mar	3.860	2.525	3.286	2.751	2.978	2.842	2.678	2.523	2.588	2.323	3.422	3.398	2.961
	Gás Associado	3.363	2.438	3.126	2.475	2.893	2.598	2.659	2.520	2.665	2.841	3.781	3.941	3.587
	Gás Não Associado	1.318	949	989	1.044	899	1.006	1.008	927	984	915	1.100	1.011	876
Bahia	Total	27.345	25.668	25.261	21.767	25.743	35.510	32.118	35.371	33.517	30.552	30.287	26.420	23.566
	Terra	17.244	16.987	15.636	12.379	11.093	8.470	7.447	7.203	7.356	6.844	5.997	5.912	5.595
	Mar	10.101	8.681	9.625	9.388	14.650	27.040	24.671	28.169	26.161	23.708	24.290	20.507	17.971
	Gás Associado	10.053	7.604	7.834	6.470	6.280	4.910	4.210	4.319	4.546	4.435	6.963	6.144	5.954
	Gás Não Associado	17.292	18.065	17.427	15.296	19.463	30.601	27.908	31.052	28.972	26.117	23.324	20.275	17.611
Espírito Santo	Total	16.277	22.281	22.304	32.329	40.749	38.734	38.944	47.698	44.611	44.344	43.125	43.431	56.354
	Terra	1.809	2.237	1.018	1.057	685	1.140	940	640	587	713	535	568	593
	Mar	14.467	20.044	21.286	31.271	40.064	37.594	38.004	47.058	44.025	43.631	42.590	42.863	55.762
	Gás Associado	4.231	9.715	11.119	15.207	22.708	24.903	28.148	33.839	33.603	36.268	32.532	34.011	48.022
	Gás Não Associado	12.046	12.566	11.184	17.121	18.041	13.831	10.796	13.859	11.008	8.075	10.593	9.420	8.332
Rio de Janeiro	Total	116.339	119.257	119.044	145.378	164.503	167.999	173.142	166.165	220.506	249.984	246.438	257.192	274.685
	Terra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mar	116.339	119.257	119.044	145.378	164.503	167.999	173.142	166.165	220.506	249.984	246.438	257.192	274.685
	Gás Associado	115.539	118.554	118.393	123.976	133.468	141.921	149.099	142.747	196.829	227.858	226.720	244.955	263.271
	Gás Não Associado	801	703	651	21.401	31.035	26.078	24.044	23.418	23.677	22.126	19.719	12.238	11.413
São Paulo	Total	3.875	81.054	74.845	28.696	38.543	47.881	48.340	46.189	49.373	58.882	60.336	56.406	54.418
	Terra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mar	3.875	81.054	74.845	28.696	38.543	47.881	48.340	46.189	49.373	58.882	60.336	56.406	54.418
	Gás Associado	0	0	4	4	1.438	1.405	1.345	1.249	1.293	14.491	16.584	16.608	18.131
	Gás Não Associado	3.875	81.054	74.842	28.692	37.104	46.476	46.996	44.940	48.080	44.391	43.752	39.798	36.288
Paraná	Total	34	61	26	15	9	569	610	688	1.039	1.062	1.062	1.058	0
	Terra	0	0	0	0	0	1	142	4	134	149	0	0	0
	Mar	34	61	26	15	9	568	468	684	904	913	1.062	1.058	0
	Gás Associado	34	61	26	15	9	568	468	684	904	913	1.062	1.058	0
	Gás Não Associado	0	0	0	0	0	1	142	4	134	149	0	0	0
Santa Catarina	Total	0	44	11	7	7	206	205	230	230	230	230	230	0
	Terra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Mar	0	44	11	7	7	206	205	230	230	230	230	230	0
	Gás Associado	0	44	11	7	7	206	205	230	230	230	230	230	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	0	7.286	6.990	7.770
	Terra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.286	6.990	7.770
	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	0	7.286	6.990	7.770

Fonte: ANP, fevereiro de 2015

## Infraestrutura de Transporte

### Gasodutos de Transporte Existentes no Brasil

Denominação do Gasoduto de Transporte	Início de Operação	Nº da Autorização de Operação Vigente	Diâmetro (polegadas)	Extensão (km)	Término do Período de Exclusividade
Atalaia - Santiago/Catu	1974	Aut. nº 7, de 6/3/1998	14	230,0	sem exclusividade
Santiago/Catu - Camaçari I	1975	Aut. nº 7, de 6/3/1998	14	32,0	sem exclusividade
Atalaia - FAFEN (Atalaia - Laranjeiras - GAL)	1980	Aut. nº 335, de 17/7/2012	14	28,0	sem exclusividade
Candeias - Camaçari	1981	Aut. nº 7, de 6/3/1998	12	37,0	sem exclusividade
Lagoa Parda - Aracruz	1983	Aut. nº 7, de 6/3/1998	8	38,0	sem exclusividade
Aracruz - Vitória	1984	Aut. nº 7, de 6/3/1998 Desp. Dir. Geral nº 1.470, de 21/12/2012	8	41,0	sem exclusividade
Reduc - Esvol	1986	Aut. nº 7, de 6/3/1998	18	95,2	sem exclusividade
Guamaré - Cabo	1986 (Trecho Guamaré - Cabo) 2010 (Trecho Variante Nordestão)	Aut. nº 7, de 6/3/1998 Aut. Nº 561, de 13/09/2010	12	424,0 31,8	sem exclusividade
Escol - Tevol	1986	Aut. nº 7, de 6/3/1998	14	5,5	sem exclusividade
Escol - São Paulo (GASPAL I)	1988	Aut. nº 7, de 6/3/1998	22	325,7	sem exclusividade
Santiago/Catu - Camaçari II	1992	Aut. nº 7, de 6/3/1998	18	32,0	sem exclusividade
RBPC - Capuava (GASAN I)	1993	Aut. nº 7, de 6/3/1998	12	37,0	sem exclusividade
RBPC - Comgás	1993	Aut. nº 7, de 6/3/1998	12	1,5	sem exclusividade
Reduc - Regap	1996	Aut. nº 7, de 6/3/1998	16	357,0	sem exclusividade
Serra - Viana	1997	Aut. nº 7, de 6/3/1998 Desp. Dir. Geral nº 1.470, de 21/12/2012	8	4,8	sem exclusividade
Guamaré - Pecém	1998 (Trecho Guamaré - Aracati) 1998 (Trecho Aracati - Maracanã)	Aut. nº 45, de 22/3/2000	12 10	382,0	sem exclusividade
Pilar - Cabo	2001	Aut. nº 120, de 25/7/2001	12	203,6	sem exclusividade
Betim - Ibirité	2002	Aut. nº 40, de 27/2/2002	12	0,1	sem exclusividade
Candeias - Aratu (Trecho Candeias - Dow Química)	2003	Aut. nº 161, de 18/7/2003	14	15,4	sem exclusividade
Santa Rita - São Miguel de Taipu	2005	Aut. nº 370, de 29/9/2005	8	25,0	2015
Dow - Aratu - Camaçari	2006	Aut. nº 237, de 1/9/2006	14	27,0	2016
Atalaia - Itaporanga	2007	Aut. nº 86, de 15/5/2007	14	29,0	2017
Cacimbas - Vitória	2007	Aut. nº 446, de 10/10/2011	26 16	116,7 12,7	2017
Carmópolis - Pilar	2007	Aut. nº 838, de 18/11/2013	26	176,7	2017
Açu - Serra do Mel	2008	Aut. nº 60, de 10/2/2012	14	31,4	2018
Cabiúnas - Vitória (GASCAV)	2008	Aut. nº 43, de 31/1/2008	28	300,0	2018
Campinas - Rio (GASCAR)	2008	Aut. nº 440, de 30/9/2011	28	450,0	2018
Catu - Carmópolis	2007 (Trecho Itaporanga - Carmópolis) 2008 (Trecho Catu - Itaporanga)	Aut. nº 760, de 7/10/2013	26 26	197,2 67,8	2017
Fafensergás (Ramal)	2009	Aut. nº 579, de 27/12/2011	8	22,7	2019
Cabiúnas - Reduc III (GASDUC III)	2009	Aut. nº 274, de 22/7/2014	38	180,0	2019
Japeri - Reduc (GASJAP)	2009	Aut. nº 598, de 27/11/2009	28	45,3	2019
Campos Eliseos - Anel de Gás Residual (Ramal)	2009	Aut. nº 771, de 10/10/2013	20	2,3	2019
Urucu - Coari (GARSOL)	2009	Aut. nº 486, de 23/10/2012	18	279,0	2019
Coari - Manaus	2009	Aut. nº 673, de 12/11/2010	20 - linha tronco 3 a 14 - ramais	383,0 - linha tronco 140,1 - ramais	2019
Cacimbas - Catu (GASCAC)	2010	Aut. nº 146, de 24/3/2010	28	946,0	2020
Paulínia - Jacutinga	2010	Aut. nº 23, de 14/1/2010	14	93,0	2020
Interligação GASCAV - UTG Sul Capixaba (Ramal)	2010	Aut. nº 904, de 24/12/2013	10	9,7	2020
Rio de Janeiro - Belo Horizonte (GASBEL II)	2010	Aut. nº 623, de 8/10/2010	18	267,0	2020
Pilar - Ipojuca	2010	Aut. Nº 36, de 25/1/2011	24	187,0	2020
Caraguatatuba - Taubaté	2011	Aut. Nº 150, de 30/3/2011	28	98,0	2021
Guararema - São Paulo (GASPAL II)	2011	Aut. Nº 456, de 13/10/2011	22	54,0	2021
São Paulo - São Bernardo do Campo (GASAN II)	2011	Aut. Nº 444, de 6/10/2011	22	38,0	2021
Bolívia - Brasil	1999 (Trecho Norte: Corumbá - Guararema) 2000 (Trecho Sul: Paulínia - Canoas)	Aut. Nº 13, de 3/2/1999 Aut. Nº 37, de 22/3/2000	24 a 32 16 a 24	1.417,0 1.176,0	sem exclusividade
Uruguiana - Porto Alegre	2000 (Trecho I) 2000 (Trecho III)	Aut. Nº 91, de 6/6/2000 Aut. Nº 116, de 11/7/2000	24	25,0 25,0	sem exclusividade
Lateral Cuiabá	2001	Aut. Nº 118, de 17/7/2001	18	267,0	sem exclusividade
<b>Total Brasil</b>				<b>9.410,2</b>	

Obs.: A relação dos gasodutos apresentada é aquela publicada pela ANP, em 26 de maio de 2011, atendendo ao disposto no art. 45 do Decreto nº 7.382, de 2 de dezembro de 2010, com atualizações.

Eventuais divergências com as informações publicadas anteriormente estão relacionadas aos critérios utilizados para definir os gasodutos de transporte e suas características.

### Gasodutos no Exterior - Exportação de Gás Natural ao Brasil

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

(1) TBG - dez/05

(2) [www.gasorienteboliviano.com](http://www.gasorienteboliviano.com)

(3) <http://www.enargas.gov.ar/Publicaciones/Informes/Trim08-027/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

# Unidades de Processamento de Gás Natural, Terminais de GNL Existentes e Evolução da Malha de Gás Natural

## Unidades de Processamento de Gás Natural no Brasil

UNIDADE DE PROCESSAMENTO DE GÁS NATURAL NO BRASIL			
Unidades produtoras	Município (UF)	Início de operação	Capacidade de processamento (mil m <sup>3</sup> /dia)
<b>TOTAL BRASIL</b>			<b>96.696,0</b>
<b>REGIÃO SUDESTE / SUL</b>			
UGN-RPBC	Cubatão (SP)	1993	2.300,0
UPGN-U-2500-REDUC	Duque de Caxias (RJ)	1983	2.500,0
UPGN-U-2600-REDUC	Duque de Caxias (RJ)	1987	2.000,0
URGN Cabiúnas	Macaé (RJ)	1997	2.800,0
UPGN Cabiúnas	Macaé (RJ)	1987	580,0
URL Cabiúnas I	Macaé (RJ)	2002	4.500,0
URL Cabiúnas II	Macaé (RJ)	2004	4.500,0
URL Cabiúnas III	Macaé (RJ)	2009	4.860,0
UPGN Lagoa Parda	Linhares (ES)	1983	450,0
DPP-Lagoa Parda	Linhares (ES)	2004	1.500,0
UPGN Cacimbas	Linhares (ES)	2008	3.500,0
DPP Cacimbas	Linhares (ES)	2008	5.500,0
UPGN II - Cacimbas	Linhares (ES)	2010	3.500,0
UPGN III - Cacimbas	Linhares (ES)	2010	3.500,0
UAPO - Sul Capixaba	Anchieta (ES)	2010	2.500,0
UAPO - Caraguatatuba	Caraguatatuba (SP)	2011	3.000,0
UAPO I - Caraguatatuba	Caraguatatuba (SP)	2011	7.500,0
UAPO II - Caraguatatuba	Caraguatatuba (SP)	2011	7.500,0
<b>Total Sudeste / Sul</b>			<b>62.490,0</b>
<b>REGIÃO NORDESTE</b>			
UPGN Candeias	Candeias (BA)	1972	2.900,0
UPGN Catu	Pojuca (BA)	1962	1.900,0
URGN-3 Bahia	Pojuca (BA)	2005	2.500,0
UPGN Pilar	Pilar (AL)	2003	1.800,0
UPGN Atalaia	Aracaju (SE)	1981	2.900,0
UPGN Carmópolis	Carmópolis (SE)	1989	350,0
UPGN Guimarães I	Guamaré (RN)	1985	2.300,0
UPGN Guimarães II	Guamaré (RN)	2001	2.000,0
UPGN Guimarães III	Guamaré (RN)	2006	1.500,0
UPGN LUBNOR	Fortaleza (CE)	1987	350,0
Estação de Tratamento de São Francisco	São Francisco do Conde (BA)	2007	6.000,0
<b>Total Nordeste</b>			<b>24.500,0</b>
<b>REGIÃO NORTE</b>			
UPGN Urucu I	Coari (AM)	1993	706,0
UPGN Urucu II	Coari (AM)	2000	6.000,0
UPGN Urucu III	Coari (AM)	2004	3.000,0
<b>Total Norte</b>			<b>9.706,0</b>

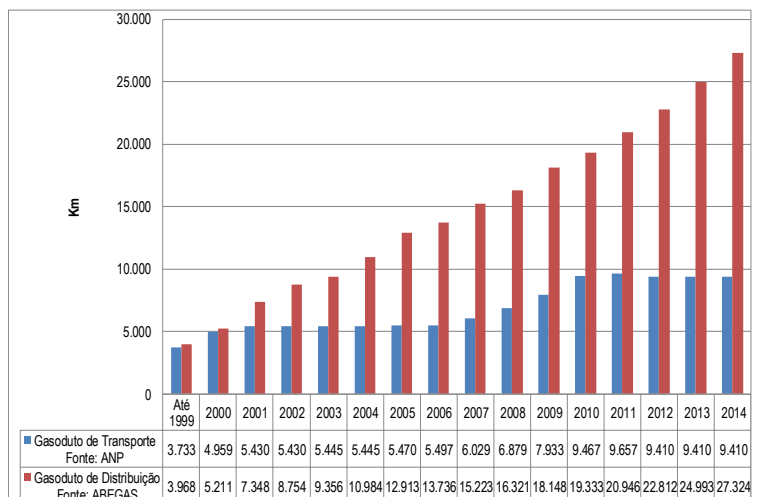
## Terminais de GNL Existentes

TERMINAL DE REGASEIFICAÇÃO DE GÁS NATURAL	Capacidade (MM m <sup>3</sup> /dia)	CONCLUSÃO DAS OBRAS	INÍCIO DE OPERAÇÃO
BAÍA DE GUANABARA - RJ	20	jan-09	abr-09
PORTO DE PECÉM - CE	7	dez-08	jan-09
TRBahia - BA	14	jan-14	jan-14

## Gasodutos de Escoamento da Produção e de Transferência

A ANP publicou em seu sítio a lista de gasodutos de escoamento da produção totalizando 254 dutos (4.650 km) e de gasodutos de transferência totalizando 5 dutos (30 km).

## Evolução das Malhas de Transporte e Distribuição





## Parque Térmico a Gás Natural

SISTEMA INTERLIGADO NACIONAL - SIN							
UTES em Operação							
Usina	Tipo de Térmica	Combustível	Potência (MW)	Consumo Específico (mil m³/d/MW)	UF	Carta Compromisso (MW)	Custo Variável (R\$/MWh)
Aureliano Chaves (Ex-Ibité)	cc	GN	226	4,38	MG	212	252,82
Barbosa Lima Sobrinho (Ex-Eletroblot)	ca	GN/OD	379	5,86	RJ	349	228,62
Cuiabá <sup>(1)</sup>	cc	GN/OD	529	4,57	MT	-	463,79
Euzébio Rocha (Ex-Cubatão)	cc	GN	250	5,28	SP	206	250,88
Fernando Gasparian (Ex-Nova Piratininga)	cc	GN	565	5,02	SP	357	399,02
Piratininga 1 e 2 (óleo) <sup>(2)</sup>	-	OC	-	-	SP	-	-
Piratininga 3 e 4 (óleo) <sup>(2)</sup>	-	OC	-	-	SP	169	-
Bahia I (óleo) <sup>(2)</sup>	-	OC	-	-	BA	29	-
Governador Leonel Brizola (Ex-TermoRio)	ccv	GN	1.058	4,89	RJ	998	180,95
Juiz de Fora	ca	GN/ET	87	5,98	MG	79	213,84
Linhares	ca	GN	204	5,66	ES	-	157,01
Luiz Carlos Prestes (Ex-Três Lagoas) <sup>(8)</sup>	ca	GN	385	7,46	MS	241	154,47
Santa Cruz (nova)	cc	GN	200	4,28	RJ	-	105,19
Mário Lago (Ex-Macaé Merchant)	ca	GN	923	5,86	RJ	885	418,51
Modular de Campo Grande (William Arjona)	ca	GN/OD	206	7,34	MS	-	197,85
Baixada Fluminense	cc	GN	530	-	RJ	-	-
Norte Fluminense - Preço 1	cc	GN	869	4,74	RJ	400	37,80
Norte Fluminense - Preço 2		GN				100	58,89
Norte Fluminense - Preço 3		GN				200	102,84
Norte Fluminense - Preço 4		GN				85	261,41
<b>TOTAL Sudeste/Centro-Oeste</b>	-	-	<b>6.411</b>	-	-	<b>4.310</b>	-
Fontes: ANEEL/Petrobras, maio de 2015. ONS, Fax-preço semana operativa 25/04/2015 a 01/05/2015 DMSE/SEEMME, maio de 2015.							
Sepé Tiaraju (Ex-Canoas)	ca	GN/OC	161	6,56	RS	147	-
Uruguiana <sup>(3)</sup>	cc	GN/OD	640	4,37	RS	-	486,20
Araucária	cc	GN	484	4,57	PR	458	765,86
<b>TOTAL Sul</b>	-	-	<b>1.285</b>	-	-	<b>605</b>	-
Camacari	ca	GN/OD	347	7,77	BA	-	732,99
Celso Furtado (Ex-Termobahia)	cav	GN	186	7,40	BA	150	279,04
Jesus Soares Pereira (Ex-Vale do Açú)	cav	GN	368	6,43	RN	285	314,63
Rômulo Almeida (Ex-FAFEN)	cav	GN	138	6,24	BA	125	251,13
Termo Ceará	ca	GN/OD	242	6,56	CE	217	248,27
Termofortaleza	cc	GN	347	4,78	CE	327	118,51
Termopernambuco	cc	GN	533	4,02	PE	494	70,16
<b>TOTAL Nordeste</b>	-	-	<b>2.160</b>	-	-	<b>1.598</b>	-
Maranhão IV <sup>(5)</sup>	ca	GN	338	5,91	MA	-	98,01
Maranhão V <sup>(5)</sup>	ca	GN	338	5,91	MA	-	98,01
MC2 Nova Venécia	ca	GN	176	5,91	MA	-	171,19
<b>TOTAL Norte Interligado</b>	-	-	<b>852</b>	-	-	<b>0</b>	-
<b>TOTAL GERAL</b>	-	-	<b>10.708</b>	-	-	<b>6.513</b>	-
UTES do Sistema Manaus - Integradas ao SIN							
Usina	Tipos de Máquinas	Combustível	Potência <sup>(7)</sup> (MW)		Compromisso de Geração (MW)	Custo Variável (R\$/MWh)	
			A converter	Convertidas			
Mauá	ca	GN/OC	0	100	100	411,92	
Aparecida	ca	GN/OC	35	121	65	302,19	
Cristiano Rocha	Motor	GN/OC	85	0	65	0,00	
Manauara	Motor	GN/OC	34	51	60	0,00	
Gera	Motor	GN/OC	34	51	60	0,00	
Jaraqui	Motor	GN/OC	0	70	60	0,00	
Tambaqui	Motor	GN/OC	0	85	60	0,00	
<b>TOTAL</b>	-	-	<b>188</b>	<b>478</b>	<b>470</b>	-	
UTES em Fechamento de Ciclo <sup>(4)</sup>							
Usina	Tipo de Térmica	Combustível	Potência Adicional (MW)	Consumo Específico (mil m³/d/MW)	UF	Data de Tendência	
Sepé Tiaraju (Ex-Canoas)	cc	Vapor	88	4,24	RS	mar/15	
UTES em Construção							
Usina	Tipo de Térmica	Combustível	Potência (MW)	Consumo Específico (mil m³/d/MW)	UF	Data de Tendência	
Novo Tempo <sup>(9)</sup>	cc	GN	1238	n/d	PE	dez/18	
Rio Grande <sup>(9)</sup>	cc	GN	1238	n/d	RS	dez/18	
Mauá 3	cc	GN	591	n/d	AM	abr/16	
Maranhão III <sup>(6)</sup>	cc	GN	519	n/d	MA	jul/16	

## LEGENDA:

ca - Turbina em Ciclo Aberto  
 cav - Turbina em Ciclo Aberto com produção de vapor  
 cc - Turbina em Ciclo Combinado  
 GN - Gás natural  
 OC - Óleo Combustível  
 OD - Óleo Diesel

## NOTAS:

- (1) Usina utilizada para geração em substituição.  
 (2) UTEs Piratininga 1 e 2, Piratininga 3 e 4 e Bahia I constam da Carta Compromisso.  
 (3) UTE Uruguiana indisponível após término da carga de GNL transportada por força do Segundo Aditivo ao Memorando de Entendimento assinado entre Brasil e Argentina.  
 (4) Os consumos específicos de ciclo fechado foram estimados em função dos incrementos de potência instalada e dos consumos específicos atuais em ciclo aberto.  
 (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.  
 (6) Empreendimentos oriundos do Leilão A-3, de 17 e 18/08/2011.  
 (7) Inclui somente as máquinas com capacidade de operação a gás natural.  
 (8) 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.  
 (9) Empreendimentos oriundos do Leilão A-5/2014, de 28/11/2014

## Autorizações para Importação e Exportação de Gás Natural

### AUTORIZAÇÕES VÁLIDAS PARA IMPORTAÇÃO DE GÁS NATURAL

Empresa Importadora	Pais de Origem	Volume Máximo	Mercado Potencial	Instrumento Autorizativo	VÁLIDA ATÉ
GNC Brasil	Bolívia (via Cáceres/MS)	25 mil m <sup>3</sup> /dia	MT	Portaria nº 219, de 15/05/2015	31/05/2017
ECOM Energia	Bolívia (via Mutum/MS)	150 mil m <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>(1)</sup>
Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS	Diversos produtores de GNL	25 milhões de m <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /dia	UTE Uruguaiana RS	Portaria MME nº 1, de 03/01/2013, prorrogada pela Portaria MME nº 103, de 12/03/2014	31/12/2015
Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS	Bolívia (via Mutum/MS)	30 milhões de m <sup>3</sup> /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 <sup>(2)</sup>

Empresa Exportadora	Local de Saída	Volume Máximo	Mercado Potencial	Instrumento Autorizativo	VÁLIDA ATÉ
Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS	Terminais de Regaseificação de Pécem e da Baía da Guanabara	Até 4,8 milhões de m <sup>3</sup> de GNL ao longo do período de vigência da autorização	diversos consumidores de GNL	Portaria MME nº 14, de 9 de janeiro de 2014	31/06/2015

Fontes: MME, mai/15

(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.

(2) Reexportação de cargas ociosas de gás natural liquefeito - GNL, segundo estabelecido na Portaria MME nº 67/2010.

(3) Portaria sem efeitos em decorrência do vencimento do prazo.

## Notas Metodológicas

### Conversões de Unidades — Valores Típicos\*

1 BCF (bilhão de pés cúbicos)	=	0,028 BCM (bilhões m <sup>3</sup> )
1 TCF (trilhão de pés cúbicos)		28,32 BCM (bilhões m <sup>3</sup> )
1 MMBTU		26,81 m <sup>3</sup>
1 Mtpa (milhão de tonelada por ano de GNL)		3,60 milhões m <sup>3</sup> /dia de gás natural
1.000 MW capacidade instalada (Ciclo Combinado)		4,50 milhões m <sup>3</sup> /dia
1.000 MW capacidade instalada (Ciclo Aberto)		7,00 milhões m <sup>3</sup> /dia

\* Considerações:

Poder calorífico do gás natural: 9.400 kcal/m<sup>3</sup>

GNL: Conversão de volume 600:1 e massa específica 456 kg/m<sup>3</sup>;

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

### Valores de Referência para o Cálculo da Competitividade do Gás Natural (páginas de 14 a 16)

- 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: preço do gás natural nacional.
- Estado de São Paulo: preço gás natural boliviano.

#### Poder Calorífico Superior (PCS)

Óleo Combustível (kcal/kg)	Gasolina (kcal/kg)	Gás Natural (kcal/m <sup>3</sup> )	GLP (kcal/kg)
10.100	11.200	9.400	11.750