

# BOLETIM MENSAL DE ACOMPANHAMENTO DA INDÚSTRIA DE GÁS NATURAL

## Destaques do mês de outubro

- ⇒ **Produção nacional:** Novo recorde histórico, 92,7 milhões de m<sup>3</sup>/d. (pags. 03 e 04)
- ⇒ **Queima de gás natural:** Menor queima de gás natural registrada no ano de 2014 (3,88 milhões de m<sup>3</sup>/dia). (pag. 05)
- ⇒ **Importação:** Redução de 1,4% na importação de gás natural boliviano e aumento de 15% na regaseificação de GNL. (pag. 06)
- ⇒ **Consumo de gás natural:** Crescimento de 97,4 para 101 milhões de m<sup>3</sup>/d, influenciado principalmente pelo segmento termelétrico. (pags. 08 e 09)
- ⇒ **A equipe do Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural deseja a todos um feliz 2015!**

## 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

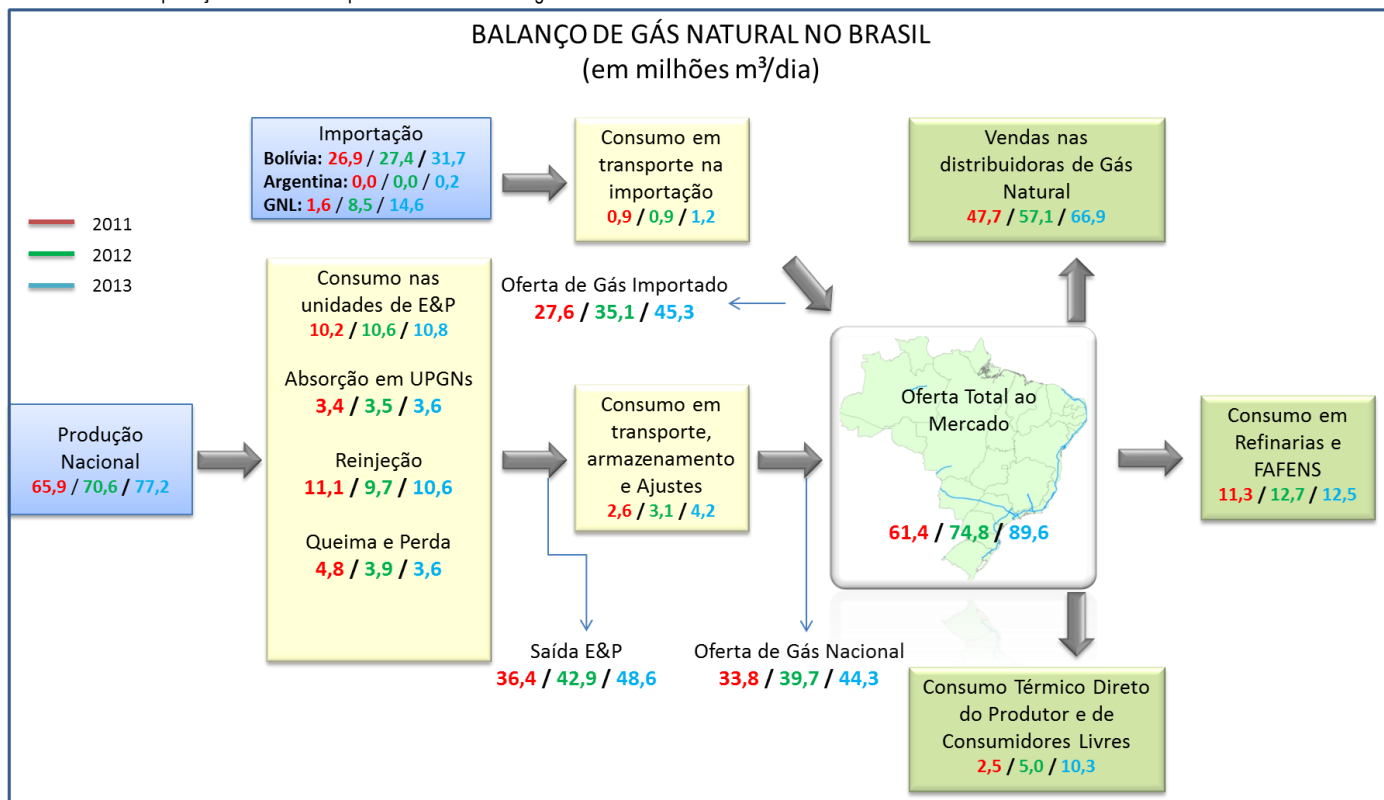
---

## Balanço de Gás Natural No Brasil

BALANÇO DE GÁS NATURAL (em milhões de 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 NACIONAL</b>	<b>57,91</b>	<b>62,84</b>	<b>65,93</b>	<b>70,58</b>	<b>77,19</b>	<b>80,36</b>	<b>83,25</b>	<b>83,41</b>	<b>82,86</b>	<b>84,54</b>	<b>86,57</b>	<b>87,88</b>	<b>90,91</b>	<b>88,93</b>	<b>92,69</b>			<b>86,17</b>
Reinjeção	11,92	12,53	11,07	9,68	10,64	13,73	14,65	14,98	15,23	15,88	15,51	14,55	15,35	15,89	16,73			15,25
Queima e perda	9,38	6,64	4,81	3,95	3,57	4,79	4,29	4,33	4,64	4,74	4,26	4,50	4,55	3,95	3,88			4,40
Consumo nas unidades de E&P	8,45	9,72	10,15	10,57	10,85	10,84	10,92	11,08	11,07	11,31	11,30	11,45	11,68	11,72	11,68			11,31
Consumo em transporte e armazenamento / Ajustes	2,67	2,35	2,64	3,14	4,24	5,28	4,28	3,65	2,03	3,85	4,29	2,79	3,69	4,45	5,66			4,00
Absorção em UPGNs (GLP, C5+)	3,39	3,56	3,43	3,52	3,56	3,24	3,36	3,39	2,96	3,51	3,53	3,75	3,68	3,82	3,96			3,52
Oferta de gás nacional ao mercado	22,10	28,04	33,83	39,73	44,33	42,48	45,75	45,98	46,91	45,25	47,68	50,84	51,96	49,10	50,78			47,69
<b>IMPORTAÇÃO</b>	<b>22,92</b>	<b>34,55</b>	<b>28,50</b>	<b>36,04</b>	<b>46,47</b>	<b>43,68</b>	<b>54,14</b>	<b>57,91</b>	<b>55,53</b>	<b>58,62</b>	<b>51,94</b>	<b>51,95</b>	<b>54,14</b>	<b>49,44</b>	<b>51,45</b>			<b>52,87</b>
Bolívia	22,20	26,91	26,86	27,54	31,75	32,07	32,97	33,39	32,73	33,29	32,90	33,54	34,03	32,99	32,54			33,05
Argentina	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,81	0,51	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,22
Gás Natural Liquefeito - GNL *	0,72	7,64	1,64	8,50	14,56	11,61	21,17	23,72	22,30	24,46	19,03	18,41	20,11	16,44	18,90			19,60
Consumo em transporte na importação	0,58	0,89	0,93	0,93	1,17	1,25	1,25	1,22	1,29	1,29	1,18	1,25	1,28	1,16	1,20			1,24
Oferta de gás importado ao mercado	22,35	33,66	27,57	35,11	45,31	42,43	52,89	56,69	54,24	57,33	50,76	50,70	52,86	48,27	50,25			51,63
<b>OFERTA TOTAL AO MERCADO</b>	<b>44,45</b>	<b>61,70</b>	<b>61,40</b>	<b>74,84</b>	<b>89,64</b>	<b>84,90</b>	<b>98,64</b>	<b>102,67</b>	<b>101,16</b>	<b>102,59</b>	<b>98,44</b>	<b>101,53</b>	<b>104,82</b>	<b>97,38</b>	<b>101,02</b>			<b>99,32</b>
Venda nas distribuidoras de gás natural	36,70	49,73	47,67	57,12	66,90	62,60	73,62	75,55	74,77	76,49	70,83	73,39	76,43	72,60	74,26			73,05
Consumo instalações industriais produtor (Refinarias/FAFENS)	7,09	9,12	11,28	12,69	12,48	12,51	14,02	14,36	14,39	13,78	13,91	14,47	14,14	13,26	13,66			13,85
Consumos térmicos direto do produtor e de Consumidores Livres (Celso Furtado/Rômulo Almeida/ Canoas/Termoará/Termoçu/Euzébio Rocha/ Cuiabá / Maranhão IV e V)	0,66	2,84	2,46	5,03	10,26	9,79	11,00	12,76	12,01	12,31	13,70	13,67	14,25	11,52	13,10			12,42
<b>PARTICIPAÇÃO DO GÁS NACIONAL NA OFERTA TOTAL AO MERCADO (%)</b>	<b>49,7%</b>	<b>45,4%</b>	<b>55,1%</b>	<b>53,9%</b>	<b>49,5%</b>	<b>50,0%</b>	<b>46,4%</b>	<b>44,8%</b>	<b>46,4%</b>	<b>44,1%</b>	<b>48,4%</b>	<b>50,1%</b>	<b>49,6%</b>	<b>50,4%</b>	<b>50,3%</b>			<b>48,1%</b>

Fonte: ANP, ABEGAS, TSB e PETROBRAS, nov/14

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

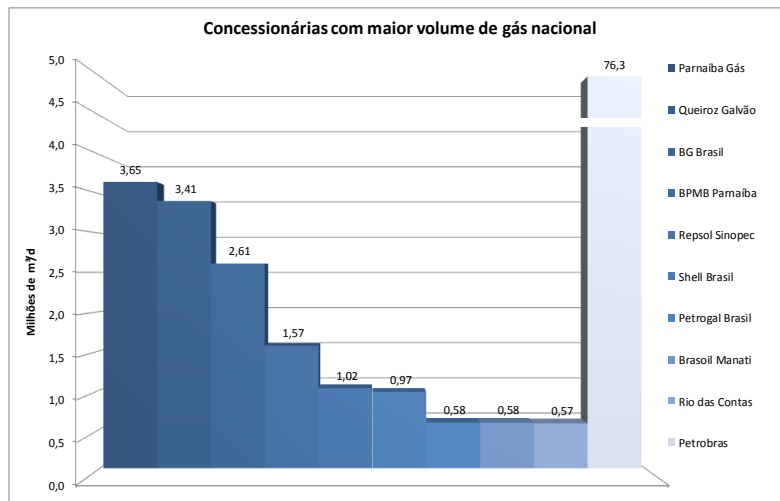


**Equipe do Departamento de Gás Natural:** Symone Christine de Santana Araújo (Diretora), Aldo Barroso Cores Junior, Matheus Batista Bodnar, Breno Peixoto Cortez, Fernando Massaharu Matsumoto, Juliano Vilela Borges dos Santos, Rodrigo Willians de Carvalho e Jaqueline Meneghel Rodrigues



## Produção Nacional: Concessionárias

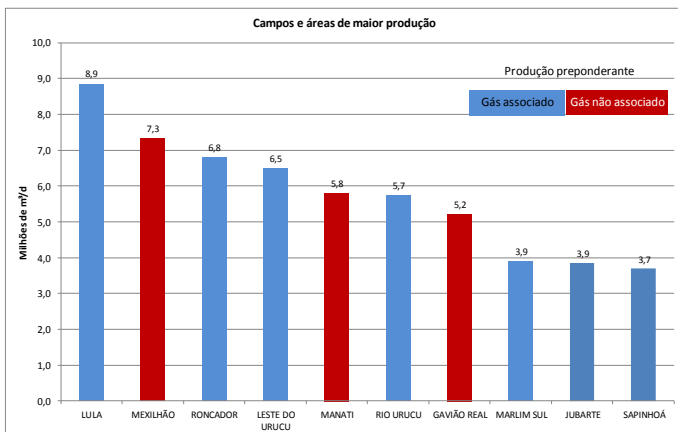
Do volume total produzido (92,7 milhões de m³/d) 98,4% está concentrado em dez Concessionárias (a Petrobras respondeu por 82,3% do total). O gráfico a seguir apresenta a distribuição da produção nacional das dez concessionárias.



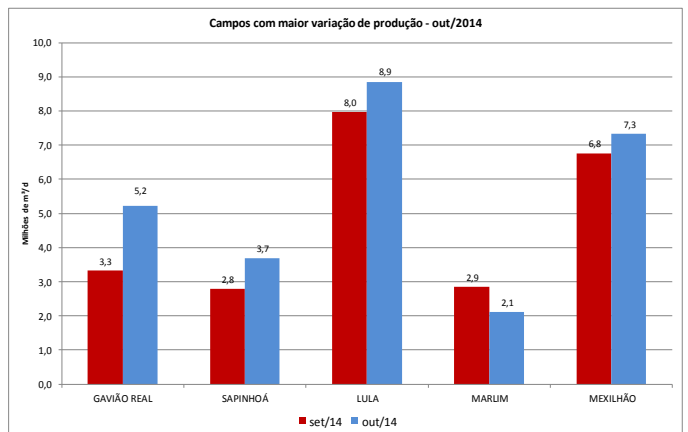
Em relação ao mês anterior, houve crescimento de 4,2% na produção nacional, resultando em novo recorde histórico.

## Produção Nacional: Campos e Áreas Exploratórias

O gráfico abaixo apresenta os dez campos de maior produção de gás natural, responsáveis por 62,2% da produção nacional.

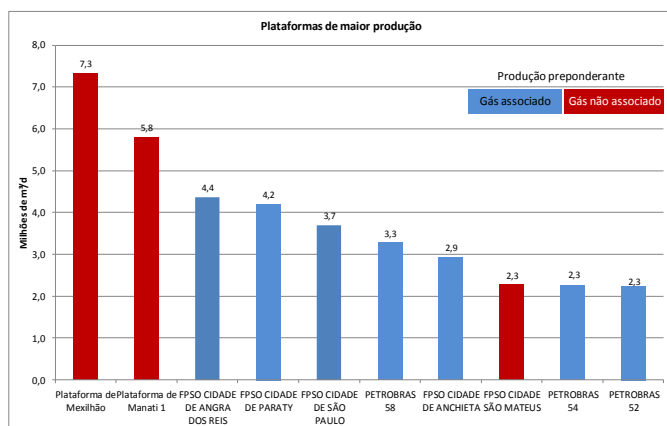


O gráfico abaixo apresenta os cinco campos com maior variação de produção. Destaca-se que após a parada para melhorias na segurança e confiabilidade operacional da Unidade de Tratamento de Gás Parnaíba e para conexão de novo poço produtor, realizada em setembro, a produção do campo Gavião Real no mês de outubro ficou mais próxima da média do primeiro semestre de 2014 (5,8 milhões de m³/d).



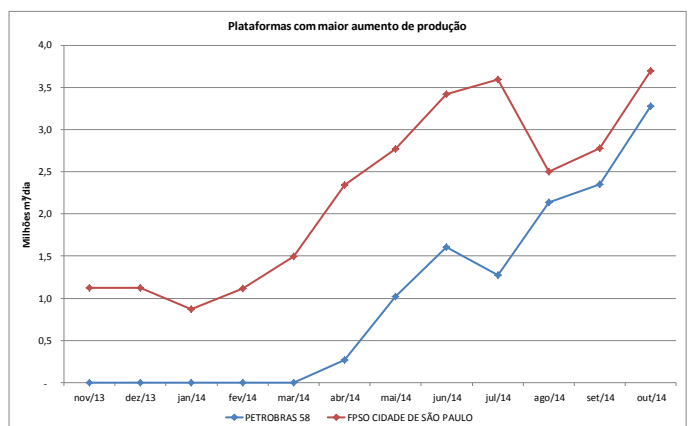
## Produção Nacional: UEP – Unidade Estacionária de Produção

O gráfico abaixo apresenta as dez UEP's de maior produção de gás natural no mês de outubro/2014.



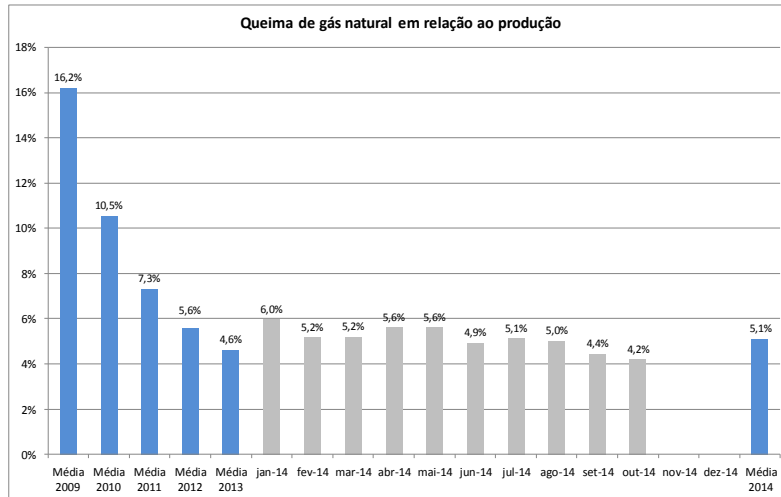
As UEP's apresentadas no gráfico acima foram responsáveis por 41,4% da produção nacional.

O gráfico abaixo apresenta histórico de produção das UEP's com maior aumento de produção em relação ao mês anterior: P-58 e FPSO Cidade de São Paulo.



Atualmente, o FPSO Cidade de São Paulo é a única UEP que opera no campo de Sapinhoá, já a plataforma P-58 está localizada no complexo denominado Parque das Baleias, na porção capixaba da Bacia de Campos.

## Queima de Gás em relação à produção

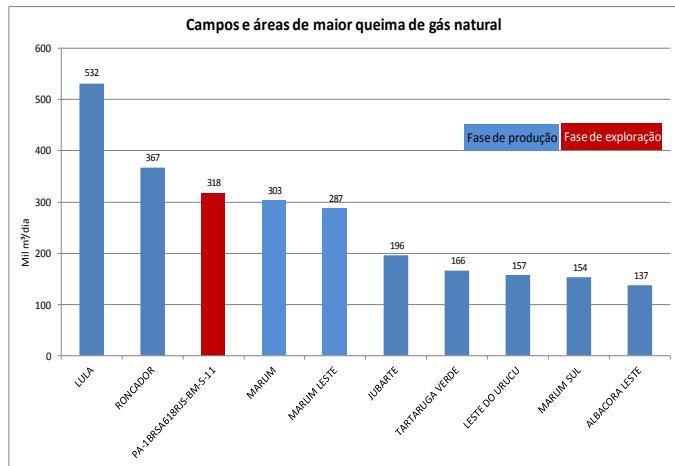


O volume de queima de gás natural foi reduzido em 2% relação ao mês de anterior (queda de 3,95 para 3,88 milhões de m³/d), sendo o campo de Baleia Franca (localizado no Estado do Espírito Santo) o de maior influência.

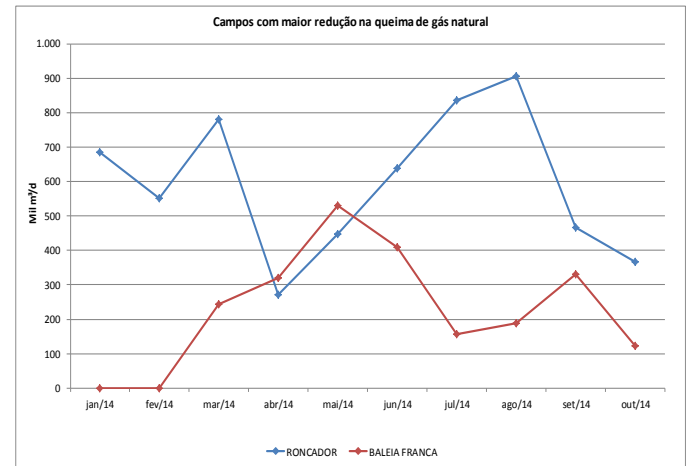
Destaca-se que a redução do volume de queima de gás natural em conjunto com o aumento de produção fizeram com que o percentual de queima em relação à produção caísse de 4,4 para 4,2%.

## 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 outubro/14, sendo estes responsáveis por 67% do volume total.

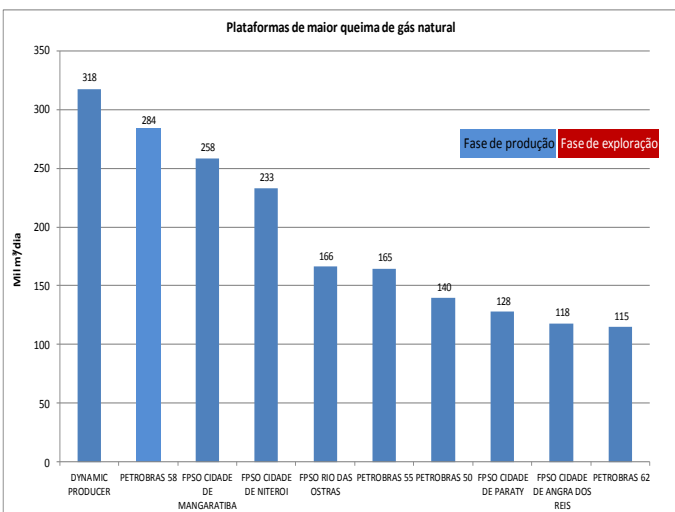


O gráfico abaixo apresenta histórico dos campos de Baleia Franca e Roncador (ambos na Bacia de Campos), que apresentaram maior redução do volume de queima de gás natural.



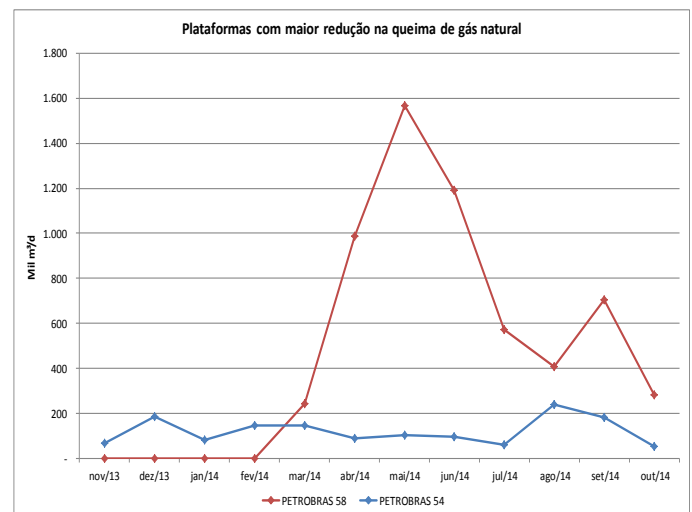
## Queima de Gás: UEP - Unidade Estacionária de Produção

O gráfico abaixo apresenta as dez UEPs com maior queima de gás natural no mês de outubro de 2014.



As UEPs apresentadas no gráfico acima foram responsáveis por 50% do volume total de gás natural queimado no País.

O gráfico abaixo apresenta histórico de queima de gás natural das UEPs P-58 e P-54, principais responsáveis pela redução da queima de gás natural nos campos de Baleia Franca e Roncador, respectivamente.



O Índice de Utilização do Gás Natural Associado (IUGA) na plataforma P-58 passou de 70,0% para 91,4%, já na plataforma P-54 passou de 92,1% para 97,6%.

## Reinjeção de Gás Natural: Unidade da Federação

Houve crescimento de 5,3% na reinjeção de gás natural em relação ao mês anterior, apresentando o maior índice no ano. O aumento da reinjeção no País está relacionado principalmente ao FPSO Cidade de São Paulo (localizado no campo de Sapinhoá), que passou a reinjetar 1,64 milhão de m<sup>3</sup>/d frente ao volume diário de 1,01 milhão de m<sup>3</sup> verificado em setembro.

		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	
MAR	ALAGOAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	AMAZONAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	BAHIA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	CEARÁ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ESPÍRITO SANTO	0,05	0,35	0,39	0,33	0,18	0,32	0,27	0,32	0,45	0,34	0,56	0,55	0,31	0,27	0,27			
	MARANHÃO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PARANÁ	-	0,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RIO DE JANEIRO	0,79	0,52	1,00	0,79	1,92	4,33	4,41	4,21	4,20	4,55	4,65	3,57	4,43	4,89	5,15			
	RIO GRANDE DO NORTE	0,03	0,05	0,05	0,05	0,03	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,04	0,05	0,05	0,03	0,05			
	SÃO PAULO	-	-	-	-	0,69	1,19	1,51	2,32	1,99	1,72	1,70	1,71	1,76	1,34	2,01			
	SERGIPE	1,26	1,61	1,83	1,72	1,76	0,90	1,52	1,74	1,75	1,67	1,76	1,75	1,82	1,79	1,70			
	<b>Total - MAR</b>	<b>2,13</b>	<b>3,09</b>	<b>3,27</b>	<b>2,88</b>	<b>4,58</b>	<b>6,75</b>	<b>7,72</b>	<b>8,62</b>	<b>8,40</b>	<b>8,29</b>	<b>8,71</b>	<b>7,62</b>	<b>8,38</b>	<b>8,32</b>	<b>9,17</b>	-	-	<b>8,20</b>
TERRA	ALAGOAS	0,46	0,27	0,19	0,11	0,02	0,00	0,00	0,00	0,01	-	-	0,00	-	0,00				
	AMAZONAS	8,26	8,20	6,90	6,11	5,44	6,27	6,00	5,80	6,08	6,85	6,05	6,18	6,18	6,70	6,55			
	BAHIA	1,05	0,93	0,67	0,56	0,58	0,68	0,90	0,53	0,71	0,71	0,71	0,72	0,77	0,83	0,98			
	CEARÁ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ESPÍRITO SANTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	MARANHÃO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PARANÁ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RIO DE JANEIRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RIO GRANDE DO NORTE	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SÃO PAULO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SERGIPE	0,02	0,02	0,02	0,03	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03			
	<b>Total - TERRA</b>	<b>9,79</b>	<b>9,43</b>	<b>7,79</b>	<b>6,80</b>	<b>6,06</b>	<b>6,98</b>	<b>6,93</b>	<b>6,36</b>	<b>6,83</b>	<b>7,59</b>	<b>6,79</b>	<b>6,92</b>	<b>6,97</b>	<b>7,56</b>	<b>7,56</b>	-	-	<b>7,05</b>
	<b>Total - GERAL</b>	<b>11,92</b>	<b>12,53</b>	<b>11,06</b>	<b>9,68</b>	<b>10,64</b>	<b>13,73</b>	<b>14,65</b>	<b>14,98</b>	<b>15,23</b>	<b>15,88</b>	<b>15,51</b>	<b>14,55</b>	<b>15,35</b>	<b>15,89</b>	<b>16,73</b>	-	-	<b>15,25</b>

## 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 manteve-se constante em relação ao mês anterior.

		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	
MAR	ALAGOAS	-	-	-	-	-	-	-	-	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-	0,00
	AMAZONAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	BAHIA	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	0,00	0,00	-	-	0,00
	CEARÁ	0,04	0,01	0,01	0,00	-	-	-	-	0,00	0,00	-	-	-	0,02	0,04	-	-	0,006
	ESPÍRITO SANTO	0,28	0,79	1,30	1,34	1,45	1,52	1,46	1,50	1,41	1,46	1,63	1,70	1,73	1,74	1,67	-	-	1,58
	MARANHÃO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	PARANÁ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RIO DE JANEIRO	6,35	7,14	6,98	7,47	7,39	7,25	7,38	7,50	7,60	7,66	7,60	7,69	7,80	7,88	7,82	-	-	7,62
	RIO GRANDE DO NORTE	0,10	0,08	0,09	0,09	0,09	0,06	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	-	-	0,06
	SÃO PAULO	0,01	0,01	0,03	0,05	0,28	0,40	0,41	0,39	0,40	0,42	0,42	0,37	0,42	0,37	0,44	-	-	0,40
	SERGIPE	0,10	0,13	0,14	0,14	0,15	0,08	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,16	-	-	0,14
	<b>Total - Mar</b>	<b>6,88</b>	<b>8,17</b>	<b>8,56</b>	<b>9,09</b>	<b>9,36</b>	<b>9,32</b>	<b>9,48</b>	<b>9,62</b>	<b>9,63</b>	<b>9,77</b>	<b>9,87</b>	<b>9,97</b>	<b>10,17</b>	<b>10,23</b>	<b>10,20</b>	-	-	<b>9,83</b>
TERRA	ALAGOAS	0,02	0,01	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	
	AMAZONAS	0,43	0,43	0,46	0,46	0,45	0,45	0,44	0,43	0,39	0,42	0,42	0,42	0,41	0,43	0,44	-	-	0,43
	BAHIA	0,18	0,20	0,19	0,18	0,17	0,17	0,19	0,19	0,17	0,18	0,16	0,18	0,19	0,18	0,17	-	-	0,18
	CEARÁ	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,10	-	-	0,08
	ESPÍRITO SANTO	0,12	0,13	0,12	0,12	0,13	0,15	0,14	0,16	0,16	0,17	0,16	0,18	0,19	0,16	0,16	-	-	0,16
	MARANHÃO	-	-	-	-	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	0,01
	PARANÁ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RIO DE JANEIRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	RIO GRANDE DO NORTE	0,41	0,39	0,42	0,37	0,32	0,34	0,32	0,33	0,38	0,40	0,33	0,35	0,37	0,37	0,34	-	-	0,35
	SÃO PAULO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SERGIPE	0,33	0,32	0,30	0,27	0,30	0,32	0,27	0,26	0,25	0,27	0,27	0,25	0,26	0,26	0,26	-	-	0,27
	<b>Total - Terra</b>	<b>1,57</b>	<b>1,55</b>	<b>1,59</b>	<b>1,48</b>	<b>1,49</b>	<b>1,52</b>	<b>1,45</b>	<b>1,47</b>	<b>1,45</b>	<b>1,55</b>	<b>1,43</b>	<b>1,48</b>	<b>1,51</b>	<b>1,49</b>	<b>1,49</b>	-	-	<b>1,48</b>
	<b>Total - Geral</b>	<b>8,45</b>	<b>9,72</b>	<b>10,15</b>	<b>10,57</b>	<b>10,85</b>	<b>10,84</b>	<b>10,92</b>	<b>11,08</b>	<b>11,07</b>	<b>11,31</b>	<b>11,30</b>	<b>11,45</b>	<b>11,68</b>	<b>11,72</b>	<b>11,68</b>	-	-	<b>11,31</b>

Fonte: ANP, nov/14.

## 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 2009	Média 2010	Média 2011	Média 2012	Média 2013	2014												Média 2014		
								jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez			
Bolívia	Via MS	PETROBRAS	22,20	26,90	26,85	26,66	30,64	32,04	31,85	31,61	31,80	31,83	30,98	31,57	31,83	30,79	30,66					31,50
	Via MT	PETROBRAS	0,00	0,00	0,01	0,89	1,10	0,00	1,12	1,78	0,93	1,43	1,93	1,97	2,20	2,21	1,85					1,54
		MTGás		0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03				0,01
<b>Subtotal</b>			<b>22,20</b>	<b>26,91</b>	<b>26,86</b>	<b>27,56</b>	<b>31,75</b>	<b>32,07</b>	<b>32,97</b>	<b>33,39</b>	<b>32,73</b>	<b>33,29</b>	<b>32,90</b>	<b>33,54</b>	<b>34,03</b>	<b>32,99</b>	<b>32,54</b>					<b>33,05</b>
Argentina	Sulgás (TSB)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,81	0,51	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					0,22
	<b>Subtotal</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,17</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,81</b>	<b>0,51</b>	<b>0,87</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>					<b>0,22</b>
<b>Gás Natural Liquefeito - GNL *</b>			<b>0,72</b>	<b>7,64</b>	<b>1,64</b>	<b>8,50</b>	<b>14,57</b>	<b>11,61</b>	<b>21,17</b>	<b>23,72</b>	<b>22,30</b>	<b>24,46</b>	<b>19,03</b>	<b>18,41</b>	<b>20,11</b>	<b>16,44</b>	<b>18,90</b>					<b>19,61</b>
Terminal GNL de Pecem *			0,64	2,49	1,13	1,95	3,53	3,41	4,16	3,31	2,28	3,88	3,84	3,12	3,85	3,97	4,16					3,59
Terminal GNL da Baía de Guanabara *			0,08	5,15	0,51	6,55	10,94	8,06	12,89	18,94	10,75	16,30	13,64	9,44	11,76	3,92	5,77					11,15
Terminal GNL da Bahia *			-	-	-	-	-	0,14	4,12	1,46	9,28	4,27	1,56	5,85	4,50	8,55	8,97					4,86
<b>TOTAL</b>			<b>22,92</b>	<b>34,55</b>	<b>28,50</b>	<b>36,04</b>	<b>45,97</b>	<b>43,68</b>	<b>54,14</b>	<b>57,91</b>	<b>55,53</b>	<b>58,62</b>	<b>51,94</b>	<b>51,95</b>	<b>54,14</b>	<b>49,44</b>	<b>51,45</b>					<b>52,87</b>
Consumo em transporte na importação			0,58	0,89	0,93	0,93	1,18	1,25	1,25	1,22	1,29	1,29	1,18	1,25	1,28	1,16	1,20					1,24
<b>Oferta de gás importado</b>			<b>22,35</b>	<b>33,66</b>	<b>27,57</b>	<b>35,11</b>	<b>44,79</b>	<b>42,43</b>	<b>52,89</b>	<b>56,69</b>	<b>54,24</b>	<b>57,33</b>	<b>50,76</b>	<b>50,70</b>	<b>52,86</b>	<b>48,27</b>	<b>50,25</b>					<b>51,63</b>

Fontes: ANP e TBG, nov/14

\* 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	<b>Total 2009</b>	<b>93.066.453</b>	<b>330.698.870</b>	<b>725.217</b>	<b>435.130.092</b>	<b>5,44</b>	Trinidad e Tobago; Nigéria	Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ
	<b>Total 2010</b>	<b>777.457.112</b>	<b>2.168.100.111</b>	<b>4.754.606</b>	<b>2.852.763.304</b>	<b>6,94</b>	Emirados Árabes Unidos; Nigéria; Peru; Trinidad e Tobago; Catar; Reino Unido; Estados Unidos; Guiné Equatorial	Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ
	<b>Total 2011</b>	<b>290.630.684</b>	<b>556.693.599</b>	<b>1.220.819</b>	<b>582.838.980</b>	<b>12,69</b>	Trinidad e Tobago; Reino Unido; Estados Unidos; Catar	Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ
	<b>Total 2012</b>	<b>1.507.751.989</b>	<b>2.322.159.593</b>	<b>5.092.455</b>	<b>3.055.473.149</b>	<b>12,56</b>	Nigéria; Estados Unidos; Catar; Bélgica; Noruega; Espanha; Trinidad e Tobago; França	Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ
	<b>Total 2013</b>	<b>2.835.082.921</b>	<b>3.723.940.591</b>	<b>8.166.536</b>	<b>4.899.921.830</b>	<b>14,73</b>	Nigéria; Catar; Espanha; Trinidad e Tobago; Argélia; Bélgica; Noruega; França; Angola; Egito; Portugal	Pecém - CE; Rio de Janeiro - RJ
SEMESTRAL	<b>Total Jan/14</b>	<b>105.058.165</b>	<b>146.769.512</b>	<b>321.863</b>	<b>193.117.779</b>	<b>13,85</b>	Nigéria, Trinidad e Tobago	Rio de Janeiro - RJ
	<b>Total fev/14</b>	<b>87.632.010</b>	<b>109.678.461</b>	<b>240.523</b>	<b>144.313.764</b>	<b>15,45</b>	Trinidad e Tobago	Rio de Janeiro - RJ
	<b>Total mar/14</b>	<b>68.557.656</b>	<b>72.458.319</b>	<b>158.900</b>	<b>95.339.893</b>	<b>18,30</b>	Guiné Equatorial	Rio de Janeiro - RJ
	<b>Total abr/14</b>	<b>416.075.689</b>	<b>472.741.760</b>	<b>1.036.714</b>	<b>622.028.632</b>	<b>17,02</b>	Guiné Equatorial	Rio de Janeiro - RJ
	<b>Total mai/14</b>	<b>562.971.386</b>	<b>666.698.185</b>	<b>1.462.057</b>	<b>877.234.454</b>	<b>16,33</b>	Belgica, Espanha, Guiné Equatorial, Nigéria, Noruega, Portugal, Trinidad e Tobago	Rio de Janeiro - RJ e Pecém - CE
	<b>Total jun/14</b>	<b>95.644.637</b>	<b>120.106.419</b>	<b>263.391</b>	<b>158.034.762</b>	<b>15,40</b>	Guiné Equatorial e Nigéria	Rio de Janeiro - RJ e Pecém - CE
	<b>Total jul/14</b>	<b>612.133.681</b>	<b>744.789.813</b>	<b>1.633.311</b>	<b>979.986.596</b>	<b>15,90</b>	Espanha, Estados Unidos, Guiné Equatorial, Nigéria, Holanda, Portugal e Trinidad e Tobago	Bahia - BA, Pecém - CE e Rio de Janeiro - RJ
	ago/2014	15.121.941	22.399.113	49.121	29.472.517	13,06	Catar	Rio de Janeiro - RJ
	ago/2014	14.277.663	17.291.509	37.920	22.751.986	15,97	Espanha	Bahia - BA
	ago/2014	56.828.382	72.969.213	160.020	96.012.122	15,06	Espanha	Rio de Janeiro - RJ
ago/2014	72.477.344	72.988.077	160.062	96.036.943	19,21	Guiné Equatorial	Rio de Janeiro - RJ	
ago/2014	124.457.671	185.557.503	406.924	244.154.609	12,97	Nigéria	Rio de Janeiro - RJ	
ago/2014	11.816.221	14.126.275	30.979	18.587.204	16,18	Portugal	Rio de Janeiro - RJ	
ago/2014	105.729.609	114.778.779	251.708	151.024.709	17,82	Trinidad e Tobago	Rio de Janeiro - RJ	
<b>Total ago/14</b>	<b>400.708.831</b>	<b>500.110.469</b>	<b>1.096.733</b>	<b>658.040.091</b>	<b>15,50</b>	Catar, Espanha, Guiné Equatorial, Nigéria, Portugal, Trinidad e Tobago	Bahia - BA e Rio de Janeiro - RJ	
set/2014	46.614.226	75.459.986	165.482	99.289.455	11,95	Nigéria	Rio de Janeiro - RJ	
<b>Total set/14</b>	<b>46.614.226</b>	<b>75.459.986</b>	<b>165.482</b>	<b>99.289.455</b>	<b>11,95</b>	Nigéria	Rio de Janeiro - RJ	
out/2014	27.638.528	59.467.760	130.412	78.247.053	8,99	Catar	Bahia - BA	
out/2014	14.200.425	25.716.486	56.396	33.837.482	10,68	Catar	Rio de Janeiro - RJ	
out/2014	47.549.531	61.703.305	135.314	81.188.559	14,91	Emirados Árabes Unidos	Bahia - BA	
out/2014	38.988.869	57.739.317	126.621	75.972.786	13,06	Espanha	Rio de Janeiro - RJ	
out/2014	13.527.008	17.413.711	38.188	22.912.778	15,02	Nigéria	Bahia - BA	
out/2014	123.076.037	189.604.165	415.799	249.479.164	12,56	Nigéria	Rio de Janeiro - RJ	
out/2014	31.023.116	59.741.327	131.012	78.607.009	10,04	Noruega	Rio de Janeiro - RJ	
out/2014	64.124.097	114.287.822	250.631	150.378.713	10,85	Trinidad e Tobago	Rio de Janeiro - RJ	
<b>Total out/14</b>	<b>360.127.611</b>	<b>585.673.893</b>	<b>1.284.373</b>	<b>770.623.543</b>	<b>11,89</b>	Catar, Emirados Árabes Unidos, Espanha, Nigéria, Noruega, e Trinidad e Tobago	Bahia - BA e Rio de Janeiro - RJ	
<b>Total 2014</b>	<b>2.755.523.892</b>	<b>3.494.486.817</b>	<b>7.663.348</b>	<b>4.598.008.970</b>	<b>15,25</b>	Catar, Estados Unidos, Noruega, Holanda, Nigéria, Trinidad e Tobago, Guiné Equatorial, Angola, Espanha, Portugal	Rio de Janeiro - RJ, Pecém - CE e Bahia - BA	

Fonte: Aliceweb - MDIC, nov/2014

\* 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.

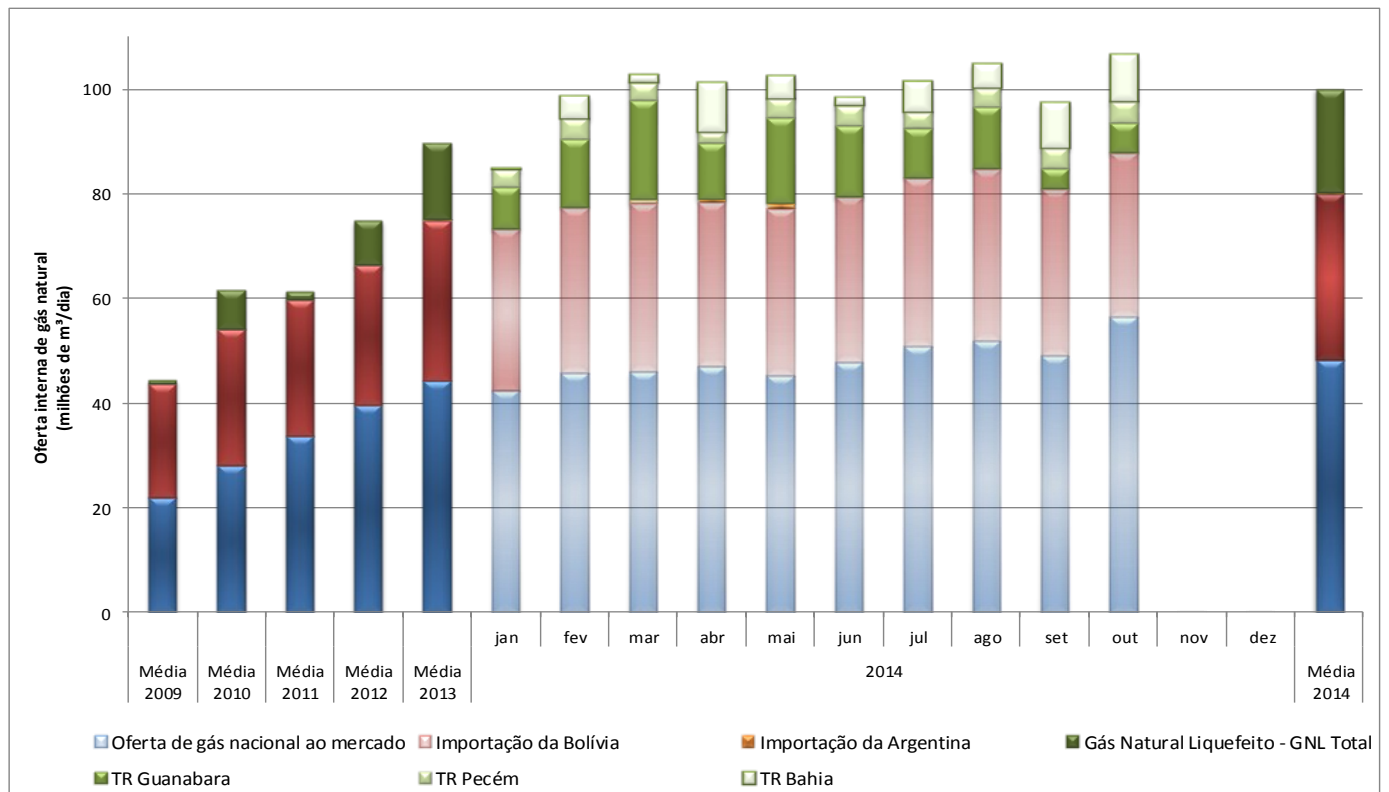
### Reexportação de Gás Natural Liquefeito-GN (NCM: 2711.11.00) - (Portaria MME nº 67/2010)

Mês	Valor Total (US\$ FOB)	Peso Líquido (Kg)	Volume de GNL* (m³)	Volume GN regaseificável (m³)	Preço FOB* (US\$/MMBTU)	Destino	Porto de Saída
<b>Total 2011</b>	<b>29.082.540</b>	<b>36.513.691</b>	<b>80.074</b>	<b>48.044.330</b>	<b>15,41</b>	Argentina; Kuwait	Rio de Janeiro - RJ
<b>Total 2012</b>	<b>137.031.471</b>	<b>229.892.409</b>	<b>504.150</b>	<b>302.490.012</b>	<b>11,53</b>	Japão; Argentina; Trinidad e Tobago	Rio de Janeiro - RJ
<b>Total 2013</b>	<b>23.179.468</b>	<b>26.984.926</b>	<b>59.177</b>	<b>35.506.482</b>	<b>16,61</b>	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
<b>Total 2014</b>	<b>27.095.571</b>	<b>25.682.259</b>	<b>56.321</b>	<b>33.792.446</b>	<b>20,41</b>	Argentina	Rio de Janeiro - RJ

Fonte: Aliceweb - MDIC, nov/2014

\* 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

Com o aumento do consumo no segmento termelétrico registrado em novembro, a oferta de gás nacional e de gás natural liquefeito - GNL foram aumentadas, com ênfase para o GNL (+2,46 MMm<sup>3</sup>/d). As participações do gás nacional, do gás importado da Bolívia e da regaseificação de GNL na oferta total foram de 50,3%, 31,0% e 18,7%, respectivamente.

A produção nacional aumentou em outubro quando comparado com os dados de setembro (+3,76 MMm<sup>3</sup>/d), tendo o campo de Gavião Real maior influência no aumento da produção que passou de 3,3 MMm<sup>3</sup>/d de média do mês de setembro para 5,2 MMm<sup>3</sup>/d em outubro.

Pelo segundo mês consecutivo houve redução na importação de gás natural boliviano (-0,45 MMm<sup>3</sup>/d), sendo esta verificada tanto no gasoduto Bolívia-Brasil – GASBOL (redução de 30,79 para 30,66 MMm<sup>3</sup>/d) quanto pelo gasoduto Lateral Cuiabá (redução de 2,21 para 1,88 MM m<sup>3</sup>/d), que supre a termelétrica Mário Covas (ou UTE Cuiabá) e o mercado consumidor da Companhia Mato-grossense de Gás – MTGás. Segundo dados do Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, dois fatores influenciaram a menor geração na UTE Cuiabá, o primeiro diz respeito a dois desligamentos automáticos não programados ocorridos nos dias 23 e 31 de outubro de 2014 e o segundo está relacionado à redução da geração programada, entre os dias 27 e 31 do mês, por restrição operativa.



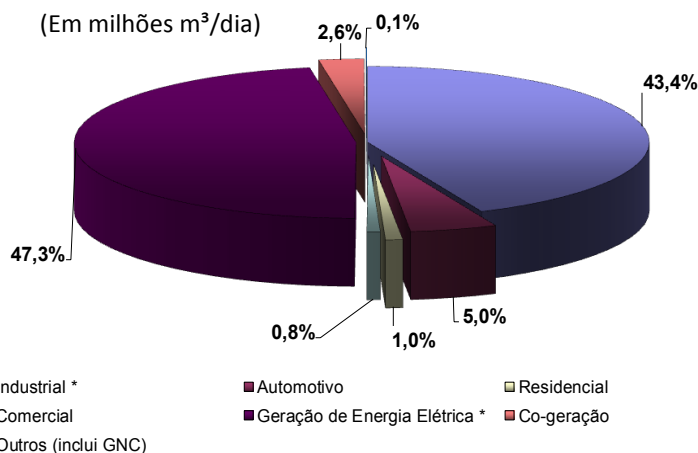
## Consumo de Gás Natural

CONSUMO DE GÁS NATURAL POR SETOR (em milhões de m³/dia)	Média 2009	Média 2010	Média 2011	Média 2012	Média 2013	2014												Média 2014	2014 Média %
						jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez		
Industrial *	28,96	35,41	40,85	41,82	41,27	41,04	43,12	43,49	43,96	43,51	42,46	43,61	43,83	42,54	43,15			43,07	43,4
Automotivo	5,77	5,50	5,40	5,32	5,13	4,80	5,16	4,97	4,94	4,98	4,74	4,74	4,98	5,06	5,02			4,94	5,0
Residencial	0,74	0,79	0,87	0,92	1,00	0,68	0,64	0,78	1,00	0,97	1,17	1,09	1,22	1,16	1,02			0,98	1,0
Comercial	0,59	0,63	0,68	0,72	0,75	0,67	0,73	0,75	0,77	0,73	0,79	0,76	0,83	0,82	0,80			0,77	0,8
Geração de Energia Elétrica *	5,31	15,77	10,42	23,03	38,92	35,29	46,37	50,07	47,91	49,67	46,45	48,45	51,37	45,38	48,43			46,95	47,3
Co-geração	2,43	2,90	3,01	2,92	2,46	2,36	2,53	2,54	2,53	2,68	2,78	2,81	2,51	2,30	2,54			2,56	2,6
Outros (inclui GNC)	0,64	0,68	0,17	0,11	0,10	0,06	0,08	0,06	0,05	0,04	0,04	0,07	0,07	0,11	0,06			0,06	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>44,44</b>	<b>61,69</b>	<b>61,40</b>	<b>74,84</b>	<b>89,64</b>	<b>84,90</b>	<b>98,64</b>	<b>102,67</b>	<b>101,16</b>	<b>102,59</b>	<b>98,44</b>	<b>101,53</b>	<b>104,82</b>	<b>97,38</b>	<b>101,02</b>			<b>99,32</b>	<b>100,0</b>
Consumo nas unidades de E&P, Absorção em UPGNs (GLP, C5+) e Consumo em transporte e armazenamento / Ajustes	14,51	16,20	16,22	17,22	18,65	19,36	18,56	18,12	16,06	18,67	19,12	17,99	19,05	19,99	15,64			18,25	
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>58,95</b>	<b>77,89</b>	<b>77,62</b>	<b>92,07</b>	<b>108,29</b>	<b>104,26</b>	<b>117,20</b>	<b>120,79</b>	<b>117,22</b>	<b>121,26</b>	<b>117,55</b>	<b>119,52</b>	<b>123,87</b>	<b>117,36</b>	<b>116,66</b>			<b>117,57</b>	

\* Inclui consumo direto do produtor

Fontes: Abegás, Petrobras e ANP, nov/14

### Consumo de gás natural - Média em 2014



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

### Consumo de gás natural - FAFENS e Refinarias

	MÉDIA 2009	MÉDIA 2010	MÉDIA 2011	MÉDIA 2012	MÉDIA 2013	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	MÉDIA 2014
FAFEN-BA	0,94	1,29	1,47	1,50	1,77	1,37	1,33	2,35	1,28	1,30	1,26	1,19	0,87	1,26	1,39			1,24
FAFEN-SE	1,01	1,09	1,29	1,16	1,28	0,72	1,24	1,29	1,15	0,48	0,70	1,27	1,43	1,40	1,40			0,92
<b>TOTAL</b>	<b>1,96</b>	<b>2,38</b>	<b>2,76</b>	<b>2,66</b>	<b>3,05</b>	<b>2,09</b>	<b>2,58</b>	<b>3,63</b>	<b>2,43</b>	<b>1,78</b>	<b>1,96</b>	<b>2,46</b>	<b>2,29</b>	<b>2,66</b>	<b>2,79</b>			<b>2,47</b>

	MÉDIA 2009	MÉDIA 2010	MÉDIA 2011	MÉDIA 2012	MÉDIA 2013	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	MÉDIA 2014
REPAR	0,53	0,48	0,58	1,17	1,01	0,82	0,91	0,71	1,09	1,17	1,10	1,05	0,96	1,02	1,05			0,90
REPLAN	1,05	0,92	1,00	1,09	1,51	2,08	2,31	2,20	2,25	2,21	2,21	2,30	2,18	2,10	2,16			2,00
REDUC	1,51	1,77	1,84	2,01	1,71	1,51	1,85	2,31	2,14	1,99	2,24	2,37	2,09	2,08	2,30			1,90
REVAP	0,55	1,36	2,12	2,39	2,23	2,22	2,21	2,41	2,35	2,37	2,45	2,37	2,32	1,47	1,43			1,96
RPBC	0,60	0,60	1,12	0,88	0,77	0,77	0,74	0,80	0,74	0,87	0,78	0,73	0,81	0,78	0,80			0,71
RLAM	0,77	0,68	0,65	0,77	0,75	0,92	1,12	1,09	1,07	0,99	0,87	0,99	0,83	0,83	0,81			0,87
REGAP	0,18	0,21	0,27	0,46	0,54	0,63	0,80	0,77	0,83	0,80	0,76	0,82	0,87	0,78	0,35			0,67
REFAP <sup>1</sup>	0,00	0,00	0,38	0,42	0,40	0,52	0,44	0,46	0,49	0,61	0,43	0,30	0,61	0,61	0,54			0,45
RECAP	0,19	0,17	0,22	0,49	0,46	0,49	0,52	0,48	0,54	0,40	0,44	0,48	0,47	0,33	0,78			0,45
REMAN	0,01	0,16	0,20	0,19	0,21	0,20	0,18	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,18	0,18	0,20			0,18
LUBNOR	0,07	0,08	0,05	0,08	0,09	0,08	0,08	0,07	0,08	0,07	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07			0,07
RPCC	0,00	0,02	0,04	0,05	0,06	0,06	0,07	0,06	0,06	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07			0,06
TECAB	0,26	0,25	0,23	0,22	0,25	0,14	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,03
<b>TOTAL</b>	<b>5,72</b>	<b>6,69</b>	<b>8,70</b>	<b>10,21</b>	<b>9,97</b>	<b>10,43</b>	<b>11,41</b>	<b>11,56</b>	<b>11,86</b>	<b>11,76</b>	<b>11,67</b>	<b>11,79</b>	<b>11,47</b>	<b>10,32</b>	<b>10,55</b>			<b>10,27</b>

Fonte: ANP, nov/14

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 Por Distribuidora

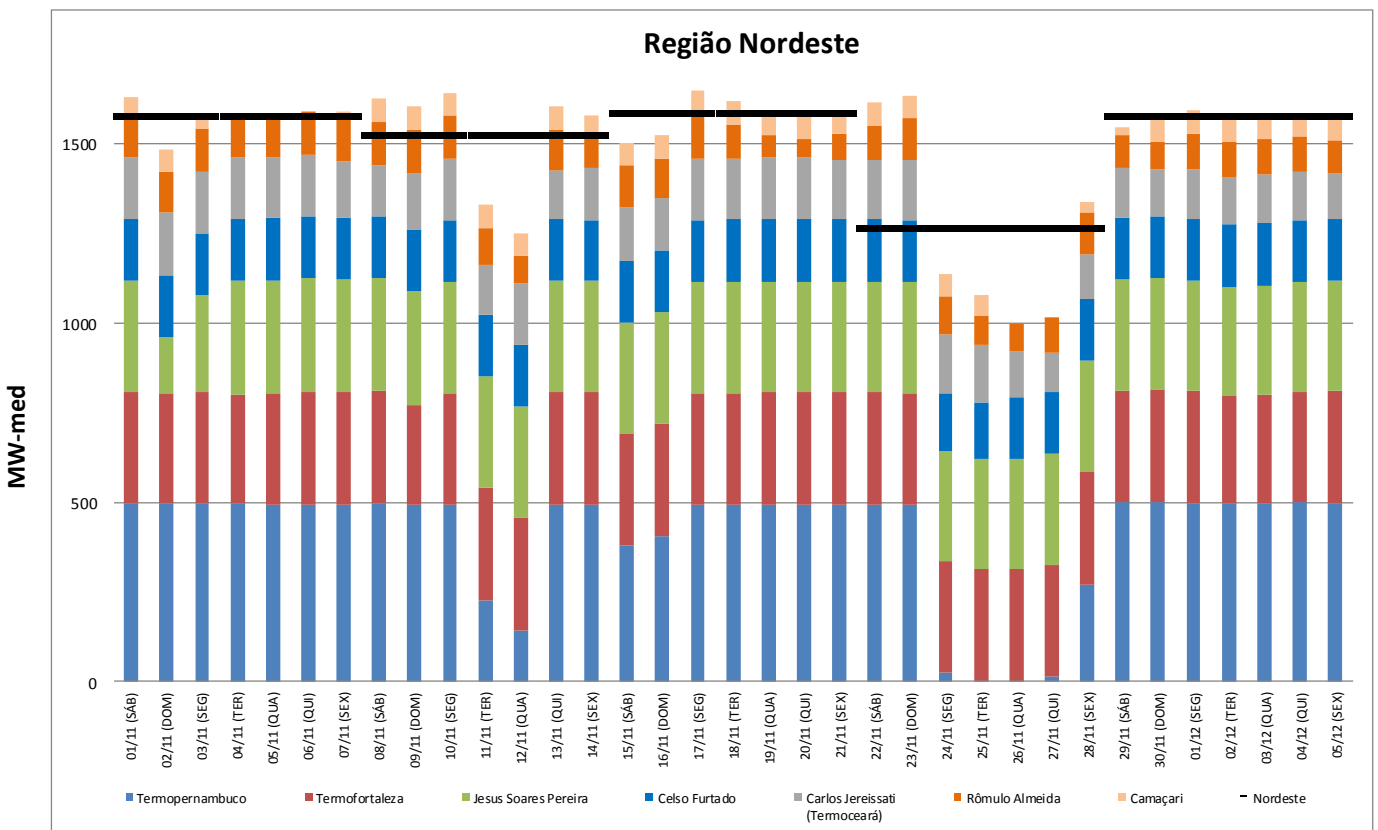
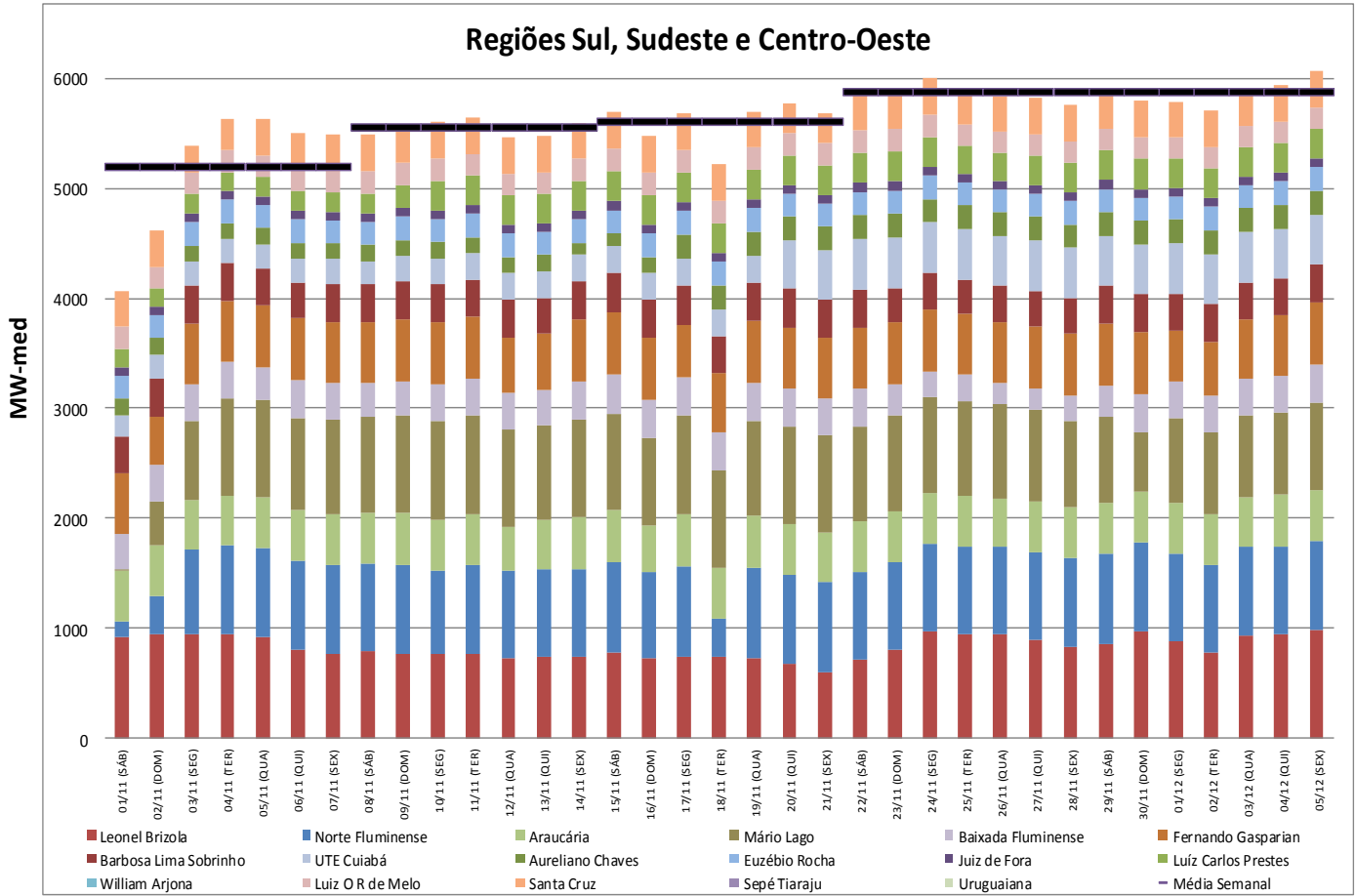
CONSUMO DE GÁS NATURAL POR DISTRIBUIDORA (em milhões de m³/dia)	Média 2009	Média 2010	Média 2011	Média 2012	Média 2013	2014												Média 2014	2014 Média %
						Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez		
Algás (AL)	0,45	0,47	0,44	0,54	0,59	0,64	0,61	0,60	0,64	0,61	0,61	0,62	0,59	0,62	0,57			0,61	0,84
Bahiagás (BA)	3,10	3,67	3,84	3,74	4,46	4,06	4,04	3,55	3,69	3,75	4,11	3,84	3,75	3,60	3,86			3,82	5,23
BR Distribuidora (ES)	1,34	2,14	2,91	3,06	3,04	3,30	2,70	2,97	3,05	3,20	3,75	3,98	3,96	3,99	3,15			3,41	4,67
Cebgás (DF)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01			0,01	0,01
Ceg (RJ)	5,67	8,55	6,63	8,98	11,78	9,96	13,24	15,25	15,47	16,00	14,32	14,85	16,14	15,49	15,52			14,63	20,03
Ceg Rio (RJ)	3,76	6,09	4,32	6,59	9,04	7,42	11,44	11,51	10,93	10,85	9,60	10,18	11,41	10,84	10,37			10,45	14,30
Cegás (CE)	0,72	1,38	1,08	1,26	1,96	1,84	1,99	1,83	1,40	2,03	1,88	1,98	2,00	2,01	2,01			1,90	2,60
Cigás (AM)	0,00	0,08	1,77	2,46	3,08	3,42	3,43	3,45	3,36	2,93	3,50	3,60	3,62	3,54	3,63			3,45	4,72
Comgas (SP)	11,66	13,45	13,25	14,40	14,95	13,58	14,82	15,38	15,42	15,64	15,03	14,93	14,87	14,85	15,45			15,00	20,53
Compagás (PR)	1,36	1,70	1,05	2,23	2,27	2,25	3,05	3,03	3,10	3,14	2,30	2,98	3,05	2,00	3,28			2,82	3,86
Copergás (PE)	1,29	2,34	2,36	2,43	2,93	3,30	4,02	3,21	3,05	3,13	3,05	2,96	3,61	3,25	3,61			3,31	4,54
Gas Brasileiro (SP)	0,53	0,65	0,78	0,83	0,85	0,80	0,79	0,78	0,77	0,76	0,77	0,78	0,80	0,81	0,84			0,79	1,08
Gasmig (MG)	1,50	2,63	2,91	3,62	4,07	4,02	4,85	4,61	4,49	4,59	3,96	4,20	3,82	3,34	3,95			4,18	5,72
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			0,00	0,00
Mtgás (MT)	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01			0,01	0,01
Msgás (MS)	0,15	0,86	0,24	0,99	1,81	2,36	2,72	2,67	2,88	2,68	2,43	2,93	2,86	2,31	2,16			2,60	3,56
Pbgás (PB)	0,36	0,37	0,35	0,36	0,35	0,36	0,35	0,34	0,34	0,34	0,29	0,34	0,35	0,34	0,35			0,34	0,47
Potigás (RN)	0,37	0,39	0,39	0,35	0,35	0,34	0,38	0,37	0,37	0,38	0,30	0,34	0,34	0,35	0,34			0,35	0,48
Gás Natural Fenosa (SP)	1,26	1,46	1,44	1,35	1,32	1,24	1,22	1,30	1,29	1,25	1,12	1,11	1,13	1,16	1,18			1,20	1,64
Scgás (SC)	1,58	1,74	1,83	1,84	1,85	1,73	1,83	1,83	1,87	1,87	1,81	1,83	1,86	1,88	1,86			1,84	2,51
Sergás (SE)	0,26	0,27	0,26	0,28	0,28	0,27	0,30	0,27	0,28	0,28	0,28	0,29	0,29	0,30	0,30			0,29	0,39
Sulgás (RS)	1,31	1,49	1,80	1,79	1,94	1,67	1,82	2,58	2,34	2,90	1,71	1,62	1,95	1,88	1,81			2,03	2,78
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			0,00	0,00
Gasmar (MA)	#DIV/0!	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,02	0,02
<b>TOTAL DISTRIBUIDORAS</b>	<b>36,70</b>	<b>49,73</b>	<b>47,67</b>	<b>57,13</b>	<b>66,98</b>	<b>62,60</b>	<b>73,62</b>	<b>75,55</b>	<b>74,77</b>	<b>76,49</b>	<b>70,83</b>	<b>73,39</b>	<b>76,43</b>	<b>72,60</b>	<b>74,26</b>			<b>73,05</b>	<b>100,0</b>

## 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 2009	Média 2010	Média 2011	Média 2012	Média 2013	2014												Média 2014	2014 Média %
						Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez		
Algás (AL)	0,45	0,47	0,44	0,54	0,59	0,64	0,61	0,60	0,64	0,61	0,61	0,62	0,59	0,62	0,57			0,61	1,6
Bahiagás (BA)	3,09	3,67	3,83	3,74	3,61	3,71	3,77	3,55	3,69	3,74	3,73	3,84	3,75	3,60	3,82			3,72	9,7
BR Distribuidora (ES)	1,34	2,14	2,86	2,71	2,06	2,26	1,71	1,82	2,48	2,17	2,71	2,89	2,89	2,90	2,12			2,40	6,2
Cebgás (DF)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01			0,01	0,0
Ceg (RJ)	4,27	4,84	4,86	4,59	4,17	4,08	4,17	4,13	4,23	4,26	4,08	4,08	4,27	4,21	4,26			4,18	10,8
Ceg Rio (RJ)	2,08	2,25	2,21	2,16	2,37	2,43	2,62	2,60	2,60	2,58	2,59	2,57	2,53	2,45	2,63			2,56	6,6
Cegás (CE)	0,42	0,43	0,46	0,43	0,46	0,46	0,46	0,43	0,45	0,47	0,44	0,47	0,47	0,48	0,49			0,46	1,2
Cigás (AM)	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,05	0,06	0,06	0,05	0,06	0,05	0,06	0,06	0,07	0,07			0,06	0,2
Comgas (SP)	11,61	12,61	13,10	12,97	12,89	11,87	12,41	12,59	12,60	12,75	12,44	12,52	12,78	12,21	12,60			12,48	32,4
Compagás (PR)	0,81	0,96	1,01	1,02	1,04	0,81	0,93	0,89	0,98	1,04	1,01	1,05	0,89	1,14	1,30			1,00	2,6
Copergás (PE)	0,89	0,98	1,00	1,04	1,12	1,13	1,24	1,28	1,13	1,17	1,20	1,12	1,31	1,28	1,32			1,22	3,2
Gas Brasileiro (SP)	0,53	0,65	0,78	0,83	0,85	0,80	0,79	0,78	0,77	0,76	0,77	0,78	0,80	0,81	0,84			0,79	2,0
Gasmig (MG)	1,26	1,86	2,84	2,88	2,86	3,01	3,36	3,43	3,02	3,14	2,73	2,84	2,83	2,85	2,85			3,01	7,8
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			0,00	0,0
Mtgás (MT)	0,01	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01			0,01	0,0
Msgás (MS)	0,15	0,21	0,23	0,20	0,22	0,21	0,21	0,18	0,22	0,22	0,20	0,22	0,21	0,20	0,20			0,21	0,5
Pbgás (PB)	0,36	0,37	0,35	0,36	0,35	0,36	0,35	0,34	0,34	0,34	0,29	0,34	0,35	0,34	0,35			0,34	0,9
Potigás (RN)	0,37	0,39	0,39	0,35	0,35	0,34	0,38	0,37	0,37	0,38	0,30	0,34	0,34	0,35	0,34			0,35	0,9
Gás Natural Fenosa (SP)	1,26	1,46	1,44	1,35	1,32	1,24	1,22	1,30	1,29	1,25	1,12	1,11	1,13	1,16	1,18			1,20	3,1
Scgás (SC)	1,58	1,74	1,83	1,84	1,85	1,73	1,83	1,83	1,87	1,87	1,81	1,83	1,86	1,88	1,86			1,84	4,8
Sergás (SE)	0,26	0,27	0,26	0,28	0,28	0,27	0,30	0,27	0,28	0,28	0,28	0,29	0,29	0,30	0,30			0,29	0,7
Sulgás (RS)	1,31	1,49	1,80	1,79	1,78	1,67	1,82	1,77	1,83	2,03	1,71	1,62	1,95	1,88	1,81			1,81	4,7
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			0,00	0,0
Gasmar (MA)	#DIV/0!	0,01	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	0,0
<b>TOTAL DISTRIBUIDORAS</b>	<b>32,05</b>	<b>36,80</b>	<b>39,71</b>	<b>39,12</b>	<b>38,23</b>	<b>37,10</b>	<b>38,25</b>	<b>38,24</b>	<b>38,86</b>	<b>39,13</b>	<b>38,08</b>	<b>38,61</b>	<b>39,31</b>	<b>38,73</b>	<b>38,93</b>			<b>38,52</b>	<b>100,0</b>

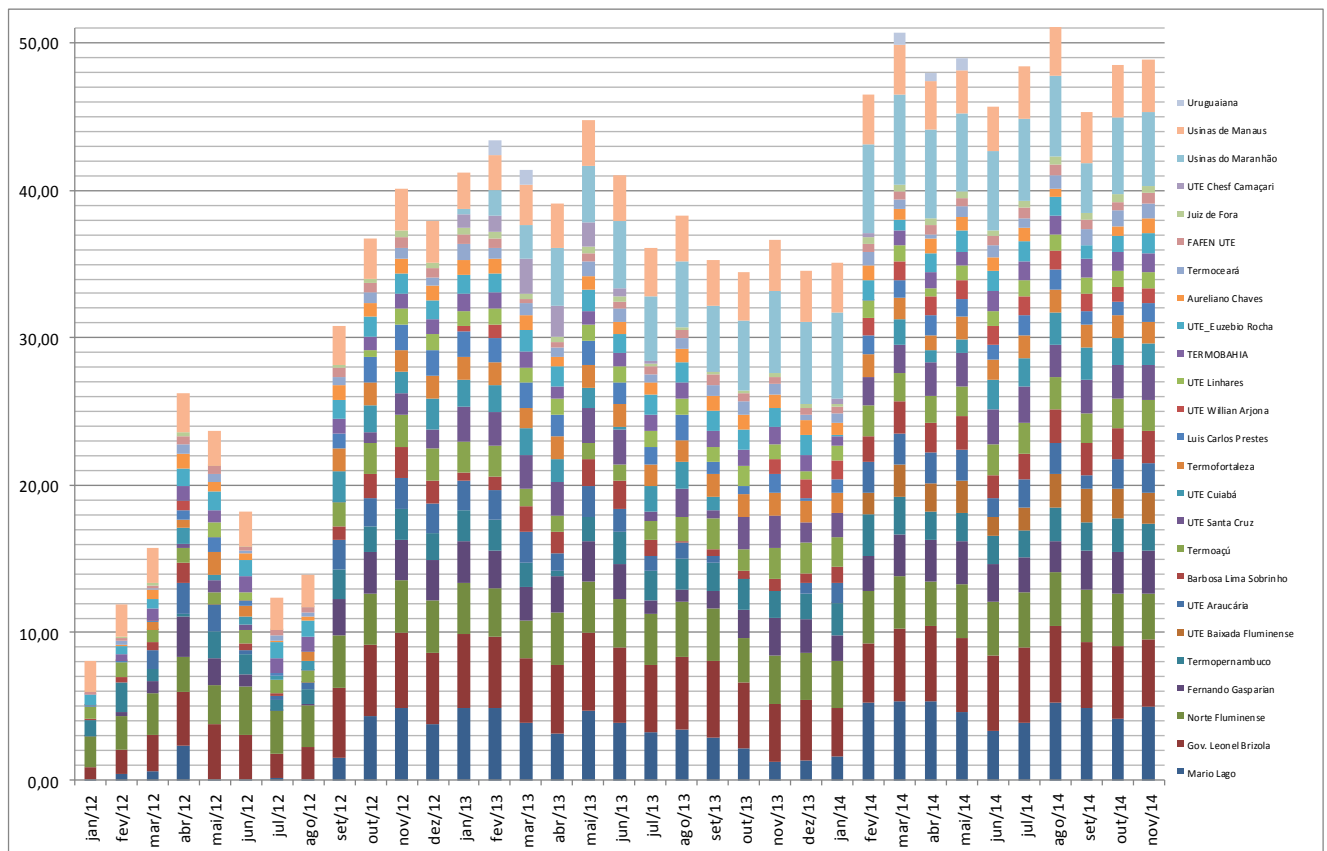
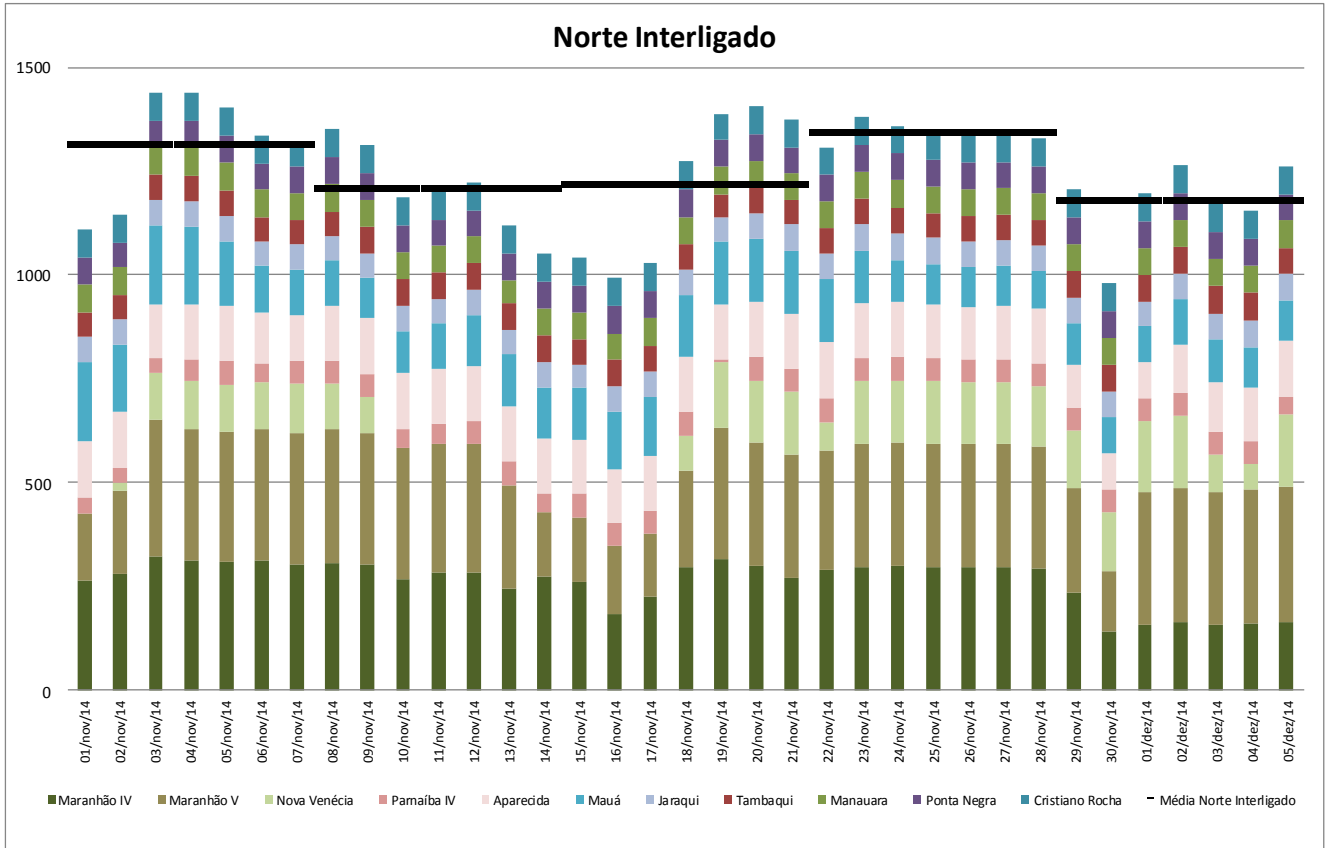
# Geração Termelétrica a Gás Natural

## Sistema Interligado Nacional–SIN



# Geração Termelétrica a Gás Natural

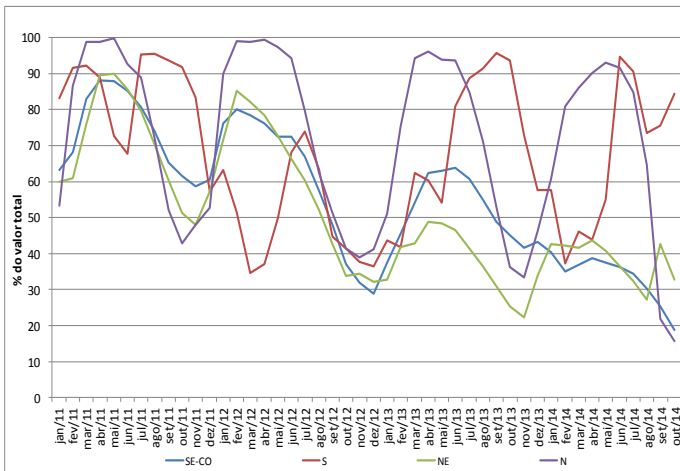
## Sistema Interligado Nacional–SIN



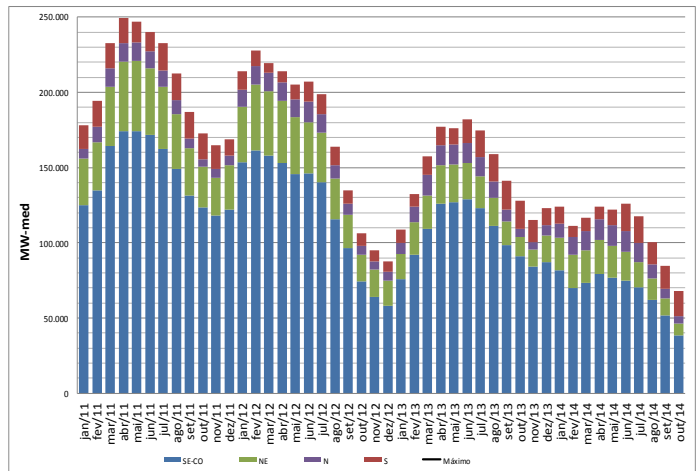
## Armazenamento e Afluências no SIN (desde 2011)

### Energia Armazenada

Percentual da Capacidade de Armazenamento

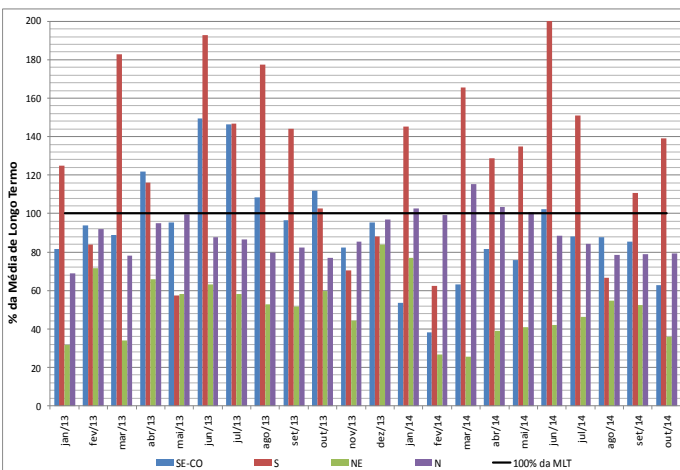


Em MW-med

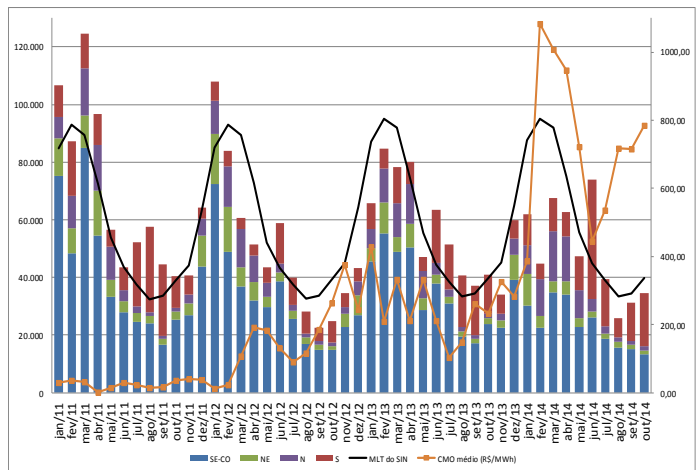


### Energia Natural Afluenta - ENA

Percentual da Média de Longo Termo - MLT (desde 2013)



Influência no CMO da diferença entre ENA e MLT



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

Semana	SE-CO	S	NE	N
27/09/2014 a 03/10/2014	664,12	664,12	664,12	664,12
04/10/2014 a 10/10/2014	693,49	429,10	693,49	693,49
11/10/2014 a 17/10/2014	852,70	852,70	852,70	852,70
18/10/2014 a 24/10/2014	890,12	890,12	890,12	890,12
25/10/2014 a 31/10/2014	890,12	890,12	890,12	890,12

Fonte: ONS, nov/2014

### Comentários

A geração termelétrica a gás natural apresentou consumo 6,4% superior no mês de outubro (48,3 MMm³/d) quando comparado ao registrado em setembro (45,4 MMm³/d). Foram responsáveis por esse aumento a usina termelétrica de Araucária e o conjunto de usinas do Maranhão, que haviam passado por manutenção no mês de setembro e que voltaram ao nível de despacho habitual.

### 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	Baixada Fluminense (RJ) (4)	EC	530	Gás Natural	3	186	OUT/2014	JAN/2015	Sim
2	Novo Tempo (PE) (8)	NI	1238	Gás Natural	4 x 202,5 2 x 214,0	810 428		DEZ/2018 DEZ/2018	Sim
3	Maranhão III (MA) (4)	EC	519	Gás Natural	1	169	JAN/2014	JUL/2016	Sim
				Gás Natural	2	169	JAN/2014	JAN/2017	
				Vapor	3	181	MAI/2014	JAN/2017	
4	Mauá 3 (AM) (8)	EC	583	Gás Natural	1	190	ABR/2014	JUN/2015	Sim
				Gás Natural	2	190	ABR/2014	JUL/2015	
				Vapor	3	204	DEZ/2014	ABR/2016	
5	Sepé Tiaraju (Canoas) (RS)	EC	88	Vapor	2	88	JUN/2014	JAN/2015	Sim
6	Rio Grande (RS) (8)	NI	1238	Gás Natural	4 x 202,5	810		DEZ/2018	Sim
					2 x 214,0	428		DEZ/2018	

Fonte: DMSE/MME - dez/2014

## Preços e Competitividade

### Preços no Brasil

#### Mês de referência - Outubro de 2014

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	12,1196	7,9989	15,3634	14,7599	14,3634
Sudeste	Nova Política Modalidade Firme	12,1202	7,9993	17,0265	14,1732	13,6204

Região	Contratos	Preço (US\$/MMBTU)			2.000 m³/dia	20.000 m³/dia	50.000 m³/dia
		Commodity	Transporte	Total			
Sudeste	Gás Importado	7,9496	1,8020	9,7515	17,0265	14,1732	13,6204
Sul	Gás Importado	7,9468	1,7983	9,7451	18,3566	16,9303	16,5959
Centro Oeste	Gás Importado	9,1078	1,8385	10,9463	17,9940	15,8176	15,6725

Fonte: MME/SPG/DGN, nov/14.

\* Dados originalmente obtidos da Petrobras, Distribuidoras e 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 outubro/14 foi aplicado um desconto provisório equivalente a 34% sobre os preços contratuais da nova política de modalidade firme para as distribuidoras das regiões Nordeste e Sudeste.

Dólar de conversão R\$/US\$ (outubro/14):	2,4483
---	--------

Fonte: MME/SPG/DGN, nov/14.

PREÇOS PARA O PPT (US\$/MMBTu)	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
PPT	3,86	4,25	4,74	4,60	4,55	4,46	4,50	4,56	4,66	4,67	4,66	4,66	4,60	4,55	4,45			4,58

Fonte: MME/SPG/DGN, out/14.

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 2009	Média 2010	Média 2011	Média 2012	Média 2013	2014											Média 2014	
						jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov		dez
Gás russo na fronteira da Alemanha	8,86	8,22	10,60	11,98	11,19	10,90	10,83	10,69	10,79	10,64	10,20	9,40	10,38	10,40	10,40			10,46
NBP *	4,96	6,39	9,35	9,36	10,48	11,09	9,95	9,60	8,40	7,70	6,99	6,44	6,96	8,33	8,85			8,43
Henry Hub	3,95	4,38	4,00	2,66	3,73	4,71	6,00	4,63	4,64	4,59	4,57	4,04	3,88	3,92	3,74			4,47
Petróleo Brent	10,96	14,16	19,82	19,95	19,39	19,26	19,40	19,10	19,16	19,54	19,93	19,06	18,16	17,34	15,55			18,65
Petróleo WTI	10,99	14,14	16,93	16,77	17,45	16,86	17,96	17,89	18,16	18,17	18,75	18,35	17,17	16,63	15,04			17,50
Petróleo Brent (US\$/Bbl)	61,50	79,48	111,25	111,76	100,26	108,12	108,90	107,19	107,55	109,68	111,87	106,98	101,92	97,34	87,27			104,68
Petróleo WTI (US\$/Bbl)	61,68	79,37	95,04	93,66	90,28	94,62	100,82	100,42	101,94	102,00	105,24	102,99	96,38	93,35	84,40			98,22

Fontes:

Preço do Gás: [www.theice.com](http://www.theice.com), [www.indexmundi.com](http://www.indexmundi.com) (FMI), nov/14.

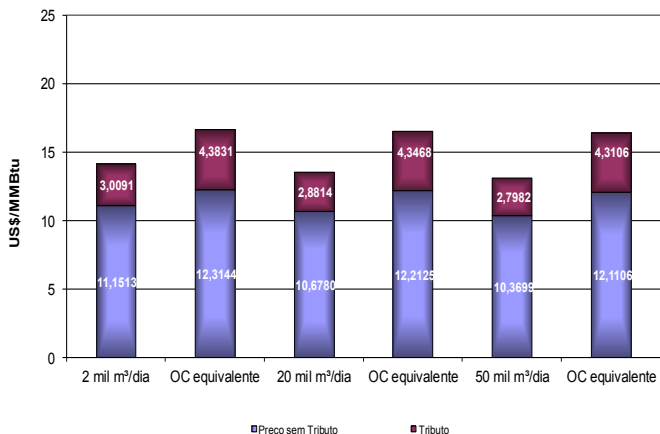
Preço do Petróleo: [www.indexmundi.com](http://www.indexmundi.com) (FMI), nov/14.

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

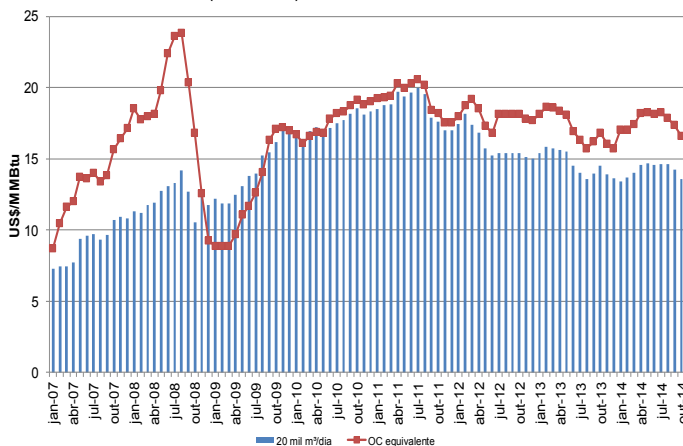
Nota: Os preços internacionais estão sujeitos a reajustes segundo critérios das fontes acima citadas.

# Competitividade do Gás Natural na Bahia (BAHIAGAS)

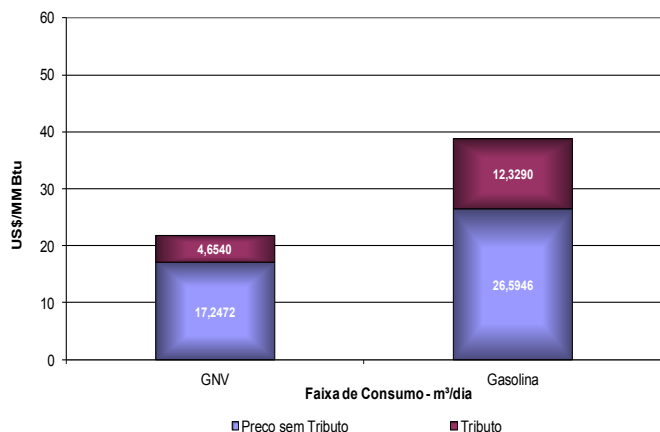
Comparativo de Preços entre Gás Natural Industrial e OCA1 na Bahia - outubro/2014



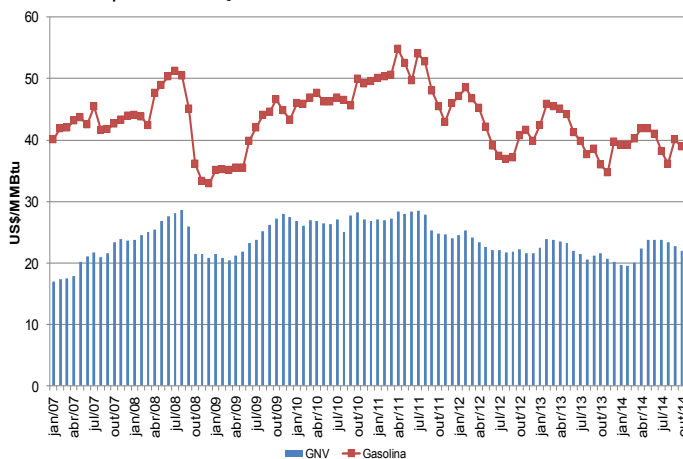
Comparativo de Preços entre Gás Natural para o Segmento Industrial (20.000 m³/dia) e Óleo Combustível na Bahia



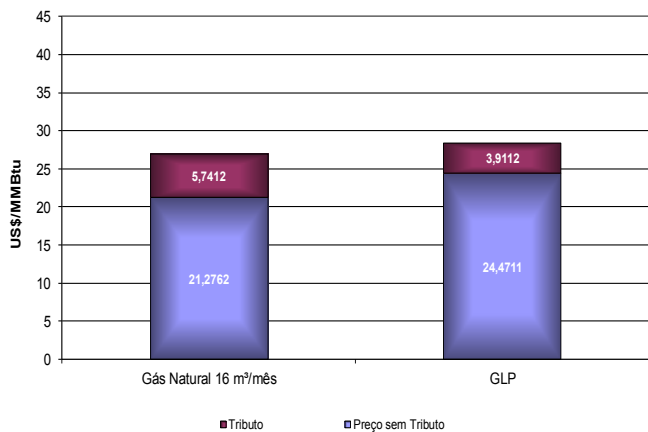
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina na Bahia - outubro/2014



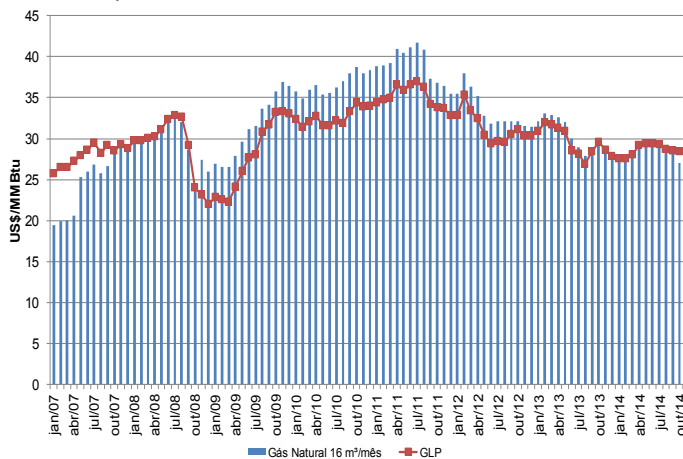
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e a Gasolina na Bahia



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP na Bahia - out/2014



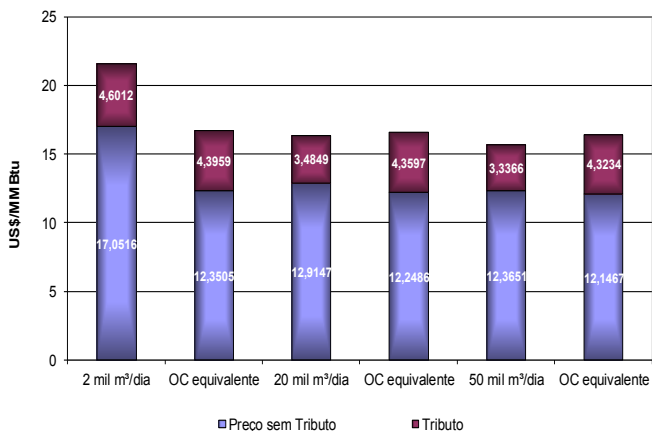
Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e o GLP na Bahia



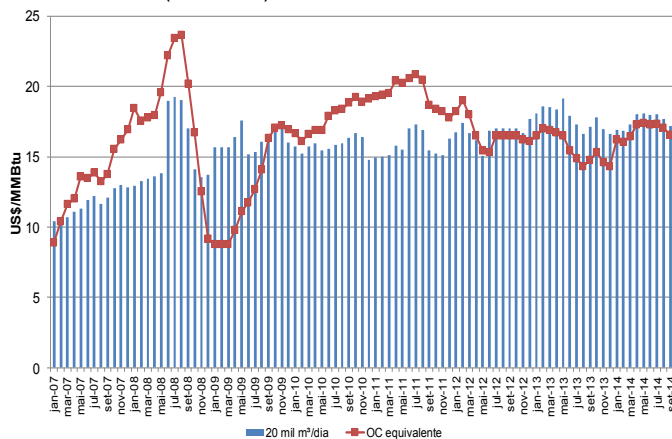
⇒ Ver nota na página 26.

## Competitividade do Gás Natural em São Paulo (COMGAS)

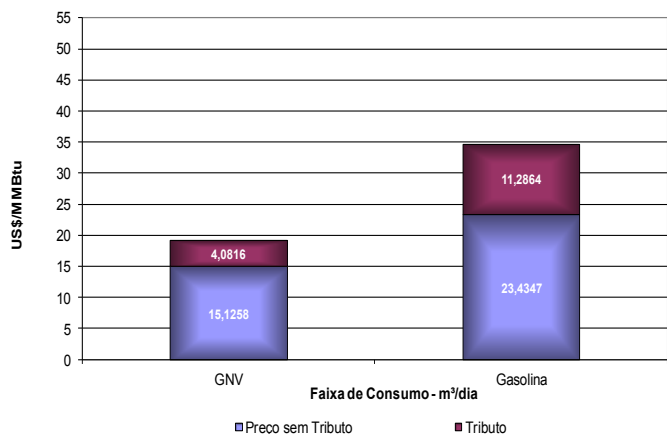
Comparativo de Preços entre Gás Natural Industrial e OCA1 em São Paulo - outubro/2014



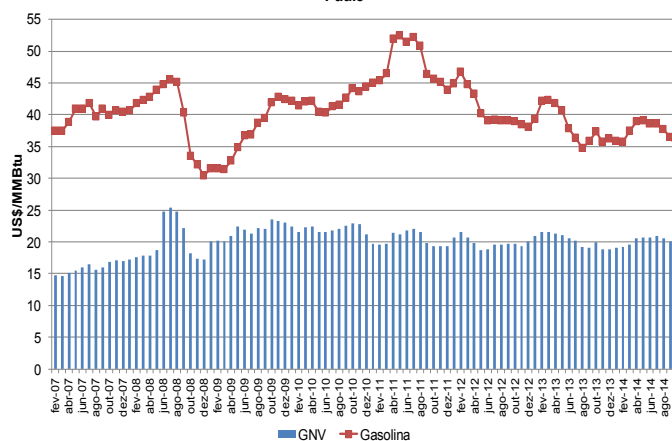
Comparativo de Preços entre Gás Natural para o Segmento Industrial (20.000 m³/dia) e Óleo Combustível em São Paulo



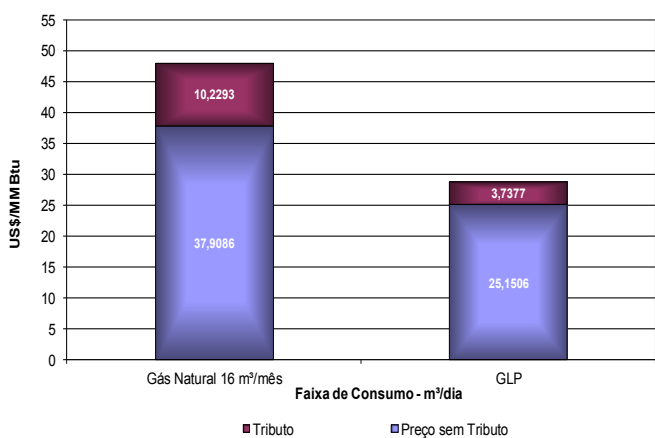
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina em São Paulo - outubro/2014



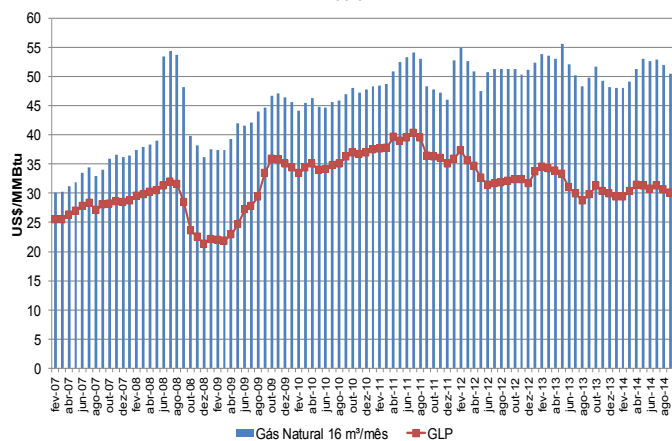
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e a Gasolina em São Paulo



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP em São Paulo - outubro/2014



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

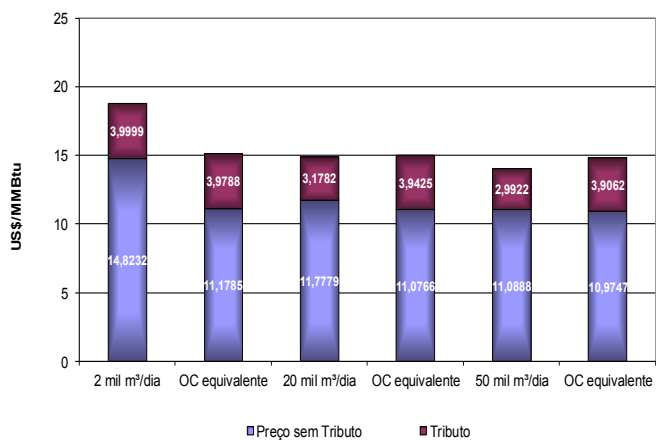


⇒ Ver nota na página 26.

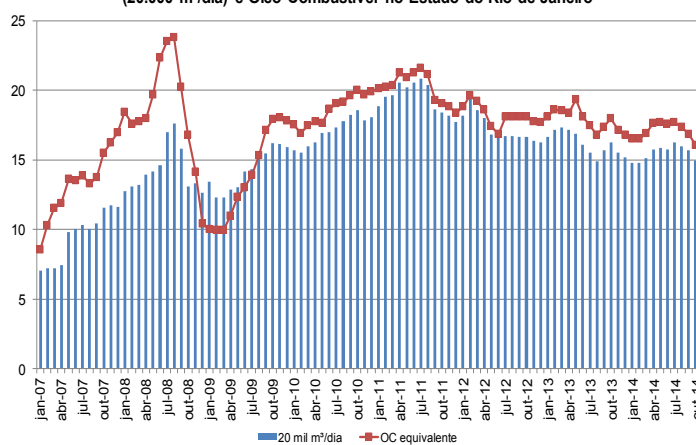


## Competitividade do Gás Natural no Rio de Janeiro (CEG)

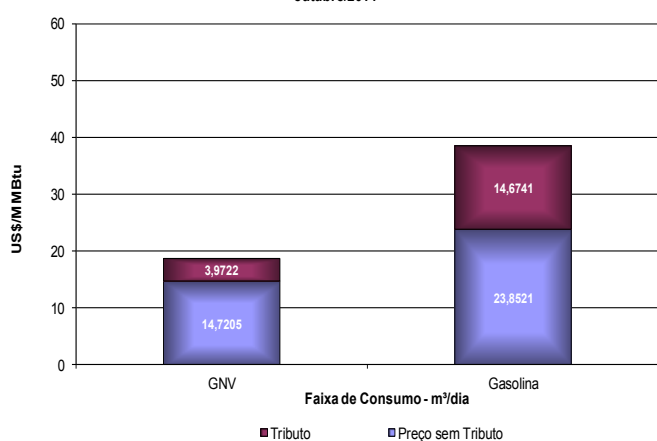
Comparativo de Preços entre Gás Natural Industrial e OCB1 no Rio de Janeiro - outubro/2014



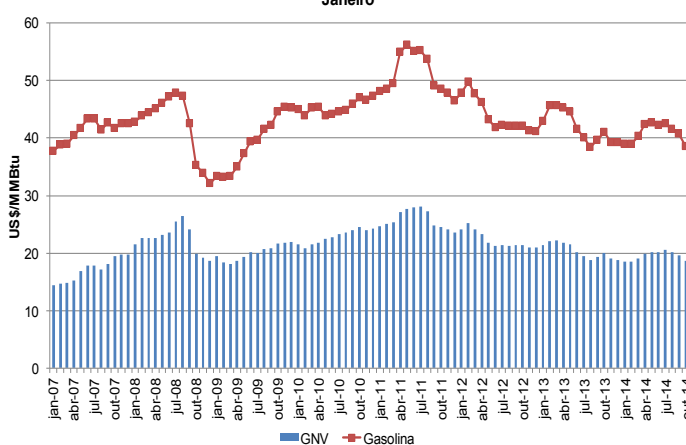
Comparativo de Preços entre Gás Natural para o Segmento Industrial (20.000 m³/dia) e Óleo Combustível no Estado do Rio de Janeiro



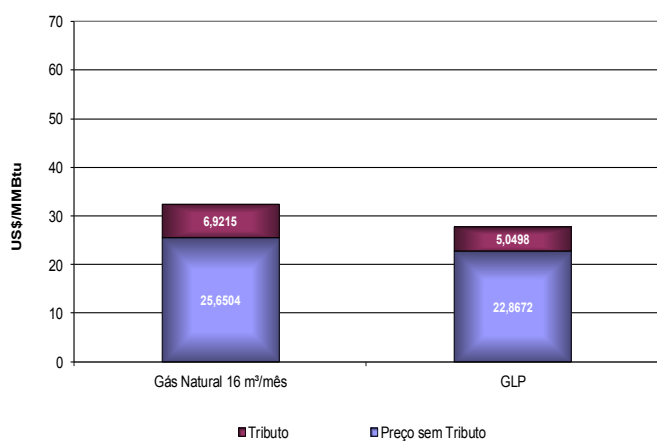
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e Gasolina no Rio de Janeiro - outubro/2014



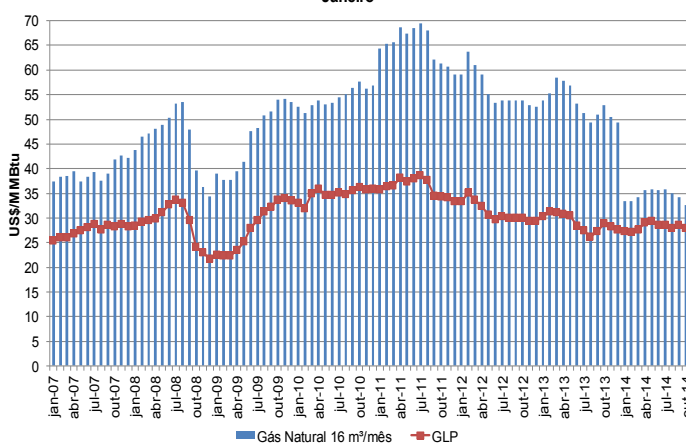
Comparativo de Preços entre Gás Natural Veicular e a Gasolina no Rio de Janeiro



Comparativo de Preços entre Gás Natural Residencial e GLP no Rio de Janeiro - outubro/2014



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)

	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>41,99</b>	<b>36,74</b>	<b>41,71</b>	<b>45,07</b>	<b>51,11</b>	<b>54,90</b>	<b>58,00</b>	<b>58,34</b>	<b>55,28</b>	<b>58,07</b>	<b>59,98</b>	<b>59,65</b>	<b>60,01</b>	<b>59,26</b>	<b>60,30</b>			<b>58,38</b>
Reinjeção	0,88	1,35	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
Queima e perda	0,22	0,19	0,24	0,32	0,2	0,45	0,11	0,09	0,76	0,11	0,15	0,15	0,15	0,23	0,30			0,25
Consumo nas unidades de E&P	0,80	0,78	0,78	0,80	0,9	0,93	0,95	0,96	0,91	0,91	0,92	0,94	0,94	0,92	0,94			0,93
Convertido em líquido	0,49	0,45	0,47	0,49	0,5	0,54	0,57	0,56	0,55	0,57	0,57	0,55	0,56	0,57	0,57			0,56
Consumo no Transporte	0,85	0,90	0,96	1,05	1,1	1,02	1,21	1,48	1,10	1,30	1,68	1,66	1,79	1,96	1,75			1,50
<b>DISPONIBILIZADO</b>	<b>38,74</b>	<b>33,08</b>	<b>38,96</b>	<b>42,41</b>	<b>48,4</b>	<b>51,96</b>	<b>55,16</b>	<b>55,25</b>	<b>51,97</b>	<b>55,18</b>	<b>56,66</b>	<b>56,34</b>	<b>56,57</b>	<b>55,58</b>	<b>56,74</b>			<b>55,14</b>
<b>CONSUMO INTERNO DE GÁS</b>	<b>5,72</b>	<b>6,38</b>	<b>7,34</b>	<b>8,21</b>	<b>12,3</b>	<b>8,07</b>	<b>8,01</b>	<b>7,73</b>	<b>9,01</b>	<b>9,22</b>	<b>8,96</b>	<b>8,72</b>	<b>8,82</b>	<b>8,63</b>	<b>8,38</b>			<b>8,56</b>
Residencial	0,09	0,12	0,14	0,17	0,2	0,23	0,25	0,22	0,24	0,23	0,25	0,24	0,26	0,23	0,22			0,24
Comercial	0,07	0,08	0,09	0,10	0,1	0,12	0,12	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	0,10			0,12
Veicular	0,89	1,08	1,23	1,42	1,5	1,68	1,71	1,62	1,69	1,66	1,63	1,66	1,66	1,58	1,59			1,65
Geração Elétrica	2,88	3,11	3,82	4,29	4,2	3,59	3,40	3,47	4,25	4,65	4,29	4,26	4,25	4,38	4,11			4,07
Refinarias	0,26	0,26	0,26	0,26	0,3	0,27	0,29	0,25	0,25	0,26	0,27	0,28	0,25	0,23	0,25			0,26
Indústria	1,52	1,72	1,80	1,97	2,2	2,18	2,25	2,06	2,46	2,31	2,41	2,16	2,27	2,11	2,11			2,23
<b>EXPORTAÇÃO</b>	<b>33,02</b>	<b>26,70</b>	<b>31,63</b>	<b>34,20</b>	<b>39,9</b>	<b>43,89</b>	<b>47,15</b>	<b>47,44</b>	<b>42,97</b>	<b>45,96</b>	<b>47,70</b>	<b>47,63</b>	<b>47,75</b>	<b>46,95</b>	<b>48,35</b>			<b>46,58</b>
<b>BRASIL</b>	<b>30,51</b>	<b>22,04</b>	<b>26,79</b>	<b>26,74</b>	<b>27,5</b>	<b>31,62</b>	<b>31,29</b>	<b>31,65</b>	<b>30,83</b>	<b>31,16</b>	<b>31,65</b>	<b>31,35</b>	<b>31,45</b>	<b>31,04</b>	<b>31,74</b>			<b>31,38</b>
Petrobras	30,48	22,04	26,78	26,74	27,5	31,62	31,29	31,64	30,81	31,13	31,62	31,32	31,45	31,04	31,71			31,36
MTgás	0,02	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,02	0,01	0,03	0,03	0,03	0,00	0,00	0,03			0,02
BG	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			0,00
<b>ARGENTINA</b>	<b>2,52</b>	<b>4,66</b>	<b>4,84</b>	<b>7,46</b>	<b>12,4</b>	<b>12,27</b>	<b>15,86</b>	<b>15,77</b>	<b>12,13</b>	<b>14,77</b>	<b>16,01</b>	<b>16,25</b>	<b>16,31</b>	<b>15,91</b>	<b>16,58</b>			<b>15,19</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 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>IMPORTAÇÃO</b>	<b>0,27</b>	<b>0,19</b>	<b>0,21</b>	<b>0,24</b>	<b>0,18</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>	<b>0,12</b>	<b>0,21</b>	<b>0,25</b>	<b>0,29</b>	<b>0,27</b>	<b>0,20</b>	<b>0,14</b>	<b>0,10</b>		<b>0,17</b>
Argentina	0,27	0,19	0,21	0,24	0,18	0,08	0,09	0,10	0,12	0,21	0,25	0,29	0,27	0,20	0,14	0,10		0,17
<b>OFERTA DE GÁS</b>	<b>0,27</b>	<b>0,19</b>	<b>0,21</b>	<b>0,24</b>	<b>0,18</b>	<b>0,08</b>	<b>0,09</b>	<b>0,10</b>	<b>0,12</b>	<b>0,21</b>	<b>0,25</b>	<b>0,29</b>	<b>0,27</b>	<b>0,20</b>	<b>0,14</b>	<b>0,10</b>		<b>0,17</b>
<b>CONSUMO INTERNO DE GÁS</b>	<b>0,25</b>	<b>0,18</b>	<b>0,21</b>	<b>0,23</b>	<b>0,18</b>	<b>0,10</b>	<b>0,12</b>	<b>0,08</b>	<b>0,11</b>	<b>0,16</b>	<b>0,21</b>	<b>0,28</b>	<b>0,28</b>	<b>0,22</b>	<b>0,17</b>	<b>0,11</b>		<b>0,17</b>
Residencial	0,05	n/d	0,06	0,07	0,08	0,02	0,02	0,02	0,03	0,06	0,12	0,18	0,18	0,13	0,09	0,03		0,08
Comercial	0,05	n/d	0,05	0,06	0,06	0,05	0,04	0,04	0,06	0,07	0,08	0,08	0,08	0,07	0,06	0,06		0,06
Veicular	0,00	n/d	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00
Geração Elétrica	0,00	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		0,00
Industriais	0,12	n/d	0,00	0,00	0,01	0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01		0,01
Consumo próprio setor energético	0,03	n/d	0,04	0,04	0,03	0,00	0,00	0,02	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01		0,01

Fonte: Ministerio de Industria, Energía y Minería, dez/13

**Argentina (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 NACIONAL</b>	<b>128,49</b>	<b>128,91</b>	<b>124,69</b>	<b>120,58</b>	<b>114,27</b>	<b>114,20</b>	<b>113,97</b>	<b>112,14</b>										<b>113,44</b>
Austral	26,24	28,58	29,63	30,42	28,81	28,55	28,35	28,38										28,43
Golfo San Jorge	13,79	14,30	13,35	14,26	14,34	14,26	14,40	14,63										14,43
Neuquina	71,54	71,22	69,08	65,34	62,19	62,89	62,90	60,98										62,25
Noroeste	16,92	14,81	12,63	10,56	8,93	8,50	8,32	8,15										8,32
<b>Reinjeção</b>	<b>3,44</b>	<b>3,67</b>	<b>3,05</b>	<b>1,82</b>	<b>0,76</b>	<b>0,39</b>	<b>0,25</b>	<b>0,32</b>										<b>0,32</b>
Convertido em Líquido	5,67	5,18	4,80	2,93	4,47	4,72	4,73	4,69										4,72
Queima e Perda	2,71	2,39	2,63	4,28	2,99	2,87	3,21	2,46										2,85
Consumo nas unidades de E&P	15,80	13,14	13,03	13,21	13,17	13,40	13,42	13,82										13,55
<b>PRODUÇÃO DISPONÍVEL</b>	<b>100,86</b>	<b>104,53</b>	<b>101,17</b>	<b>98,34</b>	<b>92,88</b>	<b>92,82</b>	<b>92,36</b>	<b>90,85</b>										<b>92,01</b>
<b>IMPORTAÇÃO DA BOLÍVIA + GNL</b>	<b>5,04</b>	<b>10,05</b>	<b>18,43</b>	<b>24,90</b>	<b>32,38</b>	<b>24,86</b>	<b>24,86</b>	<b>24,86</b>										<b>24,86</b>
Importação da Bolívia	-	5,06	7,46	12,48	15,64	15,24	15,24	15,24										15,24
Importação GNL	-	4,99	10,97	12,42	16,74	9,62	9,62	9,62										9,62
<b>CONSUMO INTERNO DE GÁS</b>	<b>103,68</b>	<b>113,26</b>	<b>119,04</b>	<b>122,95</b>	<b>125,05</b>	<b>117,58</b>	<b>117,11</b>	<b>115,58</b>										<b>116,76</b>
Residencial	23,70	27,19	28,39	31,14	32,62	12,14	13,46	16,36										13,99
Comercial	4,41	4,59	4,67	5,15	5,17	3,71	3,33	2,95										3,33
Veicular	7,09	7,19	7,45	7,61	7,50	7,10	7,07	7,12										7,10
Geração Elétrica	38,30	31,22	35,62	38,83	38,51	53,19	52,35	47,42										50,99
Industriais	30,19	32,76	34,21	33,79	33,71	34,59	35,29	36,25										35,37
Consumo no sistema	-	10,31	8,71	6,44	7,54	6,85	5,62	5,47										5,98
<b>EXPORTAÇÃO</b>	<b>2,22</b>	<b>1,19</b>	<b>0,55</b>	<b>0,29</b>	<b>0,21</b>	<b>0,09</b>	<b>0,11</b>	<b>0,14</b>										<b>0,11</b>
Brasil	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00										0,00
Chile	2,09	0,97	0,32	0,12	0,07	0,01	0,01	0,01										0,01
Uruguai	0,10	0,22	0,23	0,17	0,15	0,08	0,10	0,13										0,10

Fonte: Petróleo Brasileiro S.A., jun/14

**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>2.437,0</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					128,0
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					
Oferta ao mercado	1.502,3	1.555,1	1.675,3	1.757,8	1.779,1	1.793,9	1.786,0	1.866,7	1.758,5	1.901,6	1.788,7	1.854,8	1.939,1					1.836,2
<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>210,1</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					205,6
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					205,5
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
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					4,5
<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>119,8</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					118,6
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					62,3
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					56,3
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					1,2
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					0,3
<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>21,0</b>
Estocagem	-257,3	-255,5	-265,6	-219,1	-244,6	-60,7	-105,6	-295,0	-499,1	-462,1	-422,9	-421,1						-299,1
Oferta de gás estocado	230,6	254,2	238,9	219,1	287,5	947,2	841,7	460,2	96,3	48,3	40,0	58,0	69,3					320,1
<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>69,5</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>4,5</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>36,0</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>1.918,4</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					411,4
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					272,0
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					598,5
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					2,6
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					633,9

Fonte: U.S. Energy Information Administration, out/2014

\* 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.)

## Programa de Aceleração do Crescimento - PAC

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

#### LICENCIAMENTO AMBIENTAL

07/10/2014 – Emitida a Licença de Operação para o FPSO Cidade de Mangaratiba, do Polo Pré-Sal da Bacia de Santos.

#### ANDAMENTO DOS PROJETOS

##### **Pré-Sal - Lula Alto - FPSO Cidade de Maricá**

24/10/14 – Início da integração dos módulos, com término previsto para setembro de 2015.

##### **Pré-Sal - Sapinhoá Norte - FPSO Cidade de Ilha Bela**

14/10/14 – Início da interligação do 1º poço.

## 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
<b>BRASIL</b>	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
	R/P (anos)	20	26	24	21	24	25	21	22	23	23	21	21
	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
	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
	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
	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
<b>Amazonas</b>	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
	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
	Mar	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
	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
<b>Ceará</b>	Total	1.462	1.139	1.066	995	825	825	1.028	784	652	528	387	458
	Terra	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
	Gás Associado	1.462	1.139	1.066	995	825	825	1.028	784	652	528	387	458
	Gás Não Associado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Rio Grande do Norte</b>	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
	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
	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
	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
	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
<b>Alagoas</b>	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
	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
	Mar	1.118	980	1.198	1.084	815	850	730	825	1.085	981	762	656
	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
	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
<b>Sergipe</b>	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
	Terra	820	861	829	768	814	761	989	925	1.062	1.433	1.460	1.554
	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
	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
	Gás Não Associado	1.318	949	989	1.044	899	1.006	1.008	927	984	915	1.100	1.011
<b>Bahia</b>	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
	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
	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
	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
	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
<b>Espirito Santo</b>	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
	Terra	1.809	2.237	1.018	1.057	685	1.140	940	640	587	713	535	568
	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
	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
	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
<b>Rio de Janeiro</b>	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
	Terra	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
	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
	Gás Não Associado	801	703	651	21.401	31.035	26.078	24.044	23.418	23.677	22.126	19.719	12.238
<b>São Paulo</b>	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
	Terra	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
	Gás Associado	0	0	4	4	1.438	1.405	1.345	1.249	1.293	14.491	16.584	16.608
	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
<b>Paraná</b>	Total	34	61	26	15	9	569	610	688	1.039	1.062	1.062	1.058
	Terra	0	0	0	0	0	1	142	4	134	149	0	0
	Mar	34	61	26	15	9	568	468	684	904	913	1.062	1.058
	Gás Associado	34	61	26	15	9	568	468	684	904	913	1.062	1.058
	Gás Não Associado	0	0	0	0	0	1	142	4	134	149	0	0
<b>Santa Catarina</b>	Total	0	44	11	7	7	206	205	230	230	230	230	230
	Terra	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
	Gás Associado	0	44	11	7	7	206	205	230	230	230	230	230
	Gás Não Associado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Maranhão</b>	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.286	6.990
	Terra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.286	6.990
	Mar	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
	Gás Não Associado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.286	6.990

Fonte: ANP, abril de 2014

## 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>

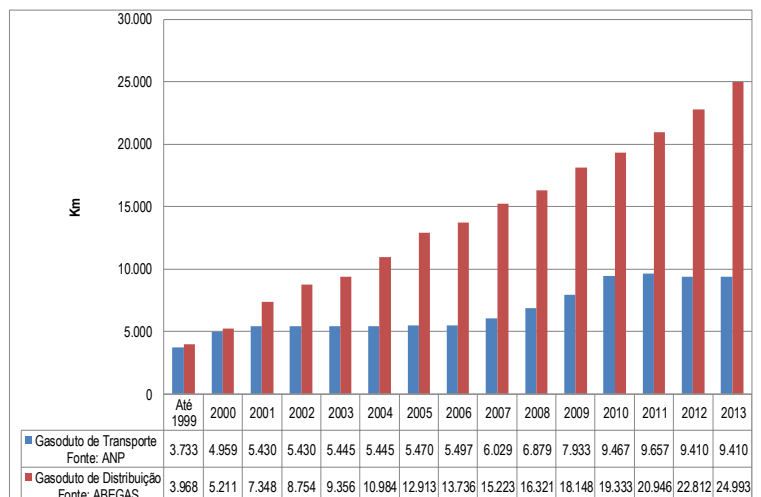
## Terminais de GNL Existentes

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	Custo Variável (R\$/MWh)
Aureliano Chaves (Ex-Ibirité)	cc	GN	226	4,38	MG	212	278,98
Barbosa Lima Sobrinho (Ex-Eletrobolt)	ca	GN/OD	379	5,86	RJ	349	220,89
Cuiabá <sup>(1)</sup>	cc	GN/OD	529	4,57	MT	-	463,79
Euzébio Rocha (Ex-Cubatão)	cc	GN	250	5,28	SP	206	247,14
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	168,41
Juiz de Fora	ca	GN/ET	87	5,98	MG	79	213,84
Linhães	ca	GN	204	5,66	ES	-	179,03
Luiz Carlos Prestes (Ex-Três Lagoas) <sup>(6)</sup>	ca	GN	385	7,46	MS	241	143,47
Santa Cruz (nova)	cc	GN	200	4,26	RJ	-	118,97
Mário Lago (Ex-Macaé Merchant)	ca	GN	923	5,86	RJ	885	388,41
Modular de Campo Grande (William Arjona)	ca	GN/OD	206	7,34	MS	-	197,85
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	320,11
<b>TOTAL Sudeste/Centro-Oeste</b>	-	-	<b>5.881</b>	-	-	<b>4.310</b>	-
Fontes: ANEEL/Petrobras, novembro de 2014. ONS, Fax-preço semana operativa 01/11/2014 a 07/11/2014 DMSE/SEE/MME, novembro de 2014.							
Sepé Tiaraju (Ex-Canoas)	ca	GN/OC	161	6,56	RS	147	-
Uruguaiana <sup>(3)</sup>	cc	GN/OD	640	4,37	RS	-	740,00
Araucária	cc	GN	484	4,57	PR	458	530,08
<b>TOTAL Sul</b>	-	-	<b>1.285</b>	-	-	<b>605</b>	-
Camaçari	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	277,89
Termo Ceará	ca	GN/OD	242	6,56	CE	217	239,71
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	-	110,43
Maranhão V <sup>(5)</sup>	ca	GN	338	5,91	MA	-	110,43
MC2 Nova Venécia	ca	GN	176	5,91	MA	-	170,47
<b>TOTAL Norte Interligado</b>	-	-	<b>852</b>	-	-	<b>0</b>	-
<b>TOTAL GERAL</b>	-	-	<b>10.178</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	dez/14	
UTEs em Construção							
Usina	Tipo de Térmica	Combustível	Potência (MW)	Consumo Específico (mil m³/d/MW)	UF	Data de Tendência	
Baixada Fluminense <sup>(6)</sup>	cc	GN	530	n/d	RJ	nov/14	
Mauá 3	cc	GN	583	n/d	AM	abr/16	
Maranhão III <sup>(6)</sup>	cc	GN	499	n/d	MA	dez/14	

## 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

## 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 Uruguaiana 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 pertencentes ao 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.

## 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
Tradener Ltda.	Bolívia (via Mutum/MS)	100 mil de m³/dia	PR	Portaria MME nº 346, de 08/10/2013	07/04/2014 <sup>(1)</sup>
Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS	diversos produtores de GNL	Até 11 milhões de m³ de GNL ao longo do período de vigência da autorização	Malha interligada	Portaria MME nº 345, de 08/10/2013	30/1/2015
Companhia Mato-grossense de Gás – MTGás	Bolívia (via Cáceres/MT)	1,1 milhão de m³/mês	MT (setores: res, com, serv, ind, fert, cogee e GNV)	Portaria MME nº 78, de 04/03/2013	31/12/2018
Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS	Bolívia (via Cáceres/MT)	2,24 milhões de m³/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	Até 40 milhões de m³ de GNL ao longo do período de vigência da autorização	Malha interligada	Portaria MME nº 30, de 30/01/2013	31/1/2015
Companhia de Gás do Estado do Rio Grande do Sul – Sulgás	Argentina	2,8 milhões de m³/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
Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS	Bolívia (via Mutum/MS)	30 milhões de m³/dia	MS, SP, PR, SC, RJ, RS, MG, SP	Portaria MME nº 447, de 01/08/2012	1º/07/2019
GNC Brasil - Distribuidora de Gás Natural Ltda	Bolívia (via Cáceres/MT)	0,6 milhão de m³/mês	MT (setores atendidos por distribuição de gás natural comprimido - GNC a granel)	Portaria MME nº 259, de 04/06/2014	2/12/2014

### 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 m³ 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, nov/14

(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.

## Notas Metodológicas

### Conversões de Unidades — Valores Típicos\*

1 BCF (bilhão de pés cúbicos)	=	0,028 BCM (bilhões m³)
1 TCF (trilhão de pés cúbicos)		28,32 BCM (bilhões m³)
1 MMBTU		26,81 m³
1 Mtpa (milhão de tonelada por ano de GNL)		3,60 milhões m³/dia de gás natural
1.000 MW capacidade instalada (Ciclo Combinado)		4,50 milhões m³/dia
1.000 MW capacidade instalada (Ciclo Aberto)		7,00 milhões m³/dia

\* Considerações:

Poder calorífico do gás natural: 9.400 kcal/m³

GNL: Conversão de volume 600:1 e massa específica 456 kg/m³;

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/m³)	GLP (kcal/kg)
10.100	11.200	9.400	11.750