

***III Seminário sobre a Matriz e
Segurança Energética -FGV***

***Segurança energética:
Geração térmica no
Brasil***

**Silvia Calou
Diretora-Presidente**

CSPE → ARSESP (Lei Complementar 1025/2007)

Multissetorial:



Gás Canalizado



Saneamento

(convênio com os Municípios)



Energia Elétrica

(convênio com a ANEEL)

Histórico: desenvolvimento do gás natural

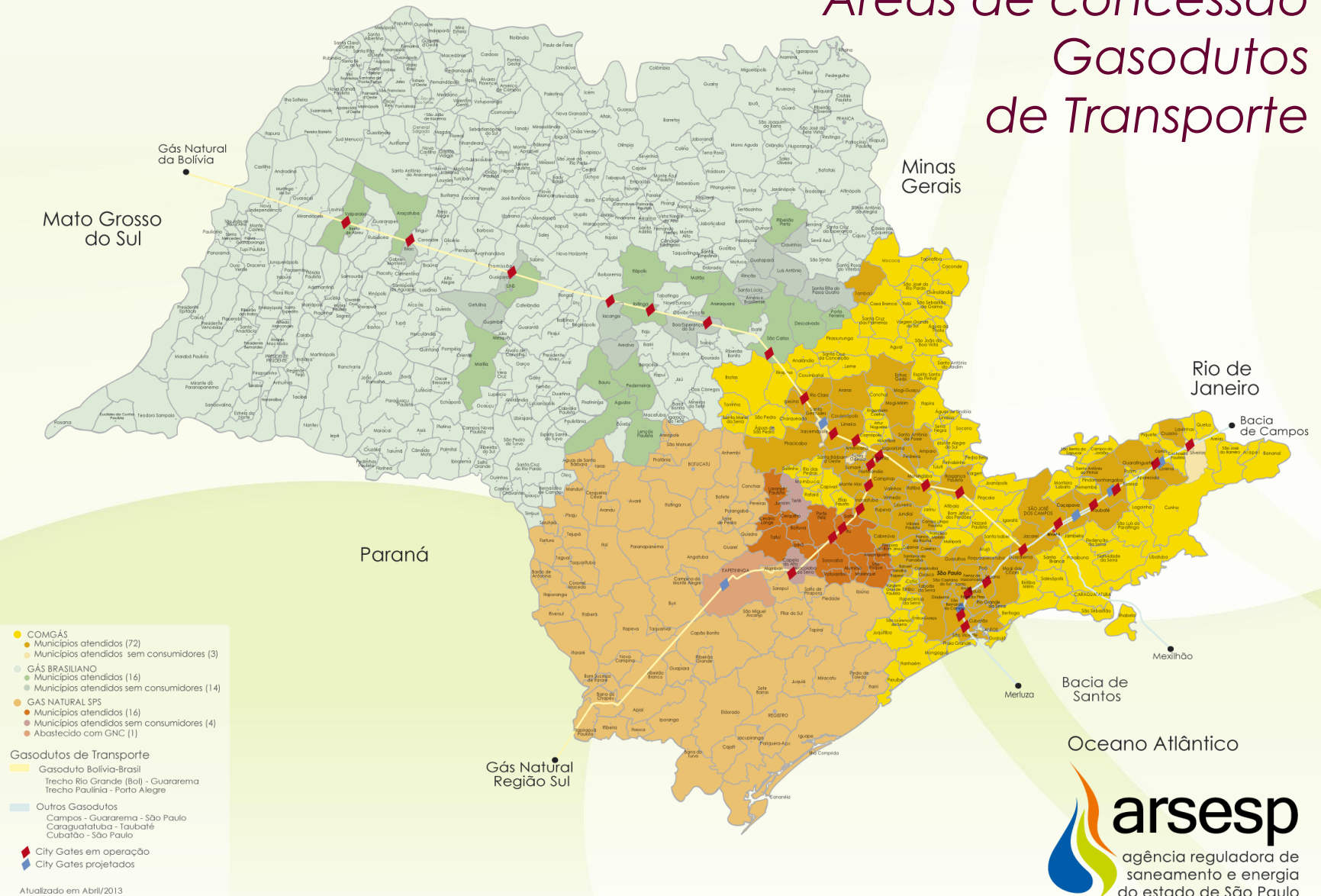
No âmbito Estadual

Programa de Desestatização do Estado de São Paulo (Lei n.º 9361/1996)

Foram concedidas, mediante contratos de concessão, três áreas, conforme seguem:

- a) área leste, em 31/05/1999, à Companhia de Gás de São Paulo – COMGÁS;**
- b) área noroeste, em 10/12/1999, à Gás Brasileiro Distribuidora Ltda.-GBD; e**
- c) área sul, em 31/05/2000, à Gás Natural São Paulo Sul S/A -GNSPS.**

Áreas de concessão Gasodutos de Transporte



Situação Atual da Distribuição no Estado de São Paulo (2013)



Companhia de Gás de São Paulo S/A - COMGÁS
1.250.000 usuários – 9.000 Km de redes de distribuição
70 Municípios Atendidos
15,3 Mm³/dia (jan./2013)

Termogeração:

UTE –Eusébio Rocha (capacidade 250MW)

UTE –Fernando Gasparian (565MW)

Situação Atual da Distribuição no Estado de São Paulo (2013)

gasNatural
fenosa



Gás Natural São Paulo Sul S/A - GNSPS
35.587 usuários - 1.354,8 Km de redes de distribuição
20 Municípios Atendidos
1,2 MMm³/dia (jan./2013)

Situação Atual da Distribuição no Estado de São Paulo (2013)

GAS BRASILIANO

Gás Brasileiro Distribuidora

10.000 usuários – 794,2 Km de redes de distribuição

15 Municípios Atendidos

0,8 Mm³/dia (jan./2013)

Consumo de gás em São Paulo

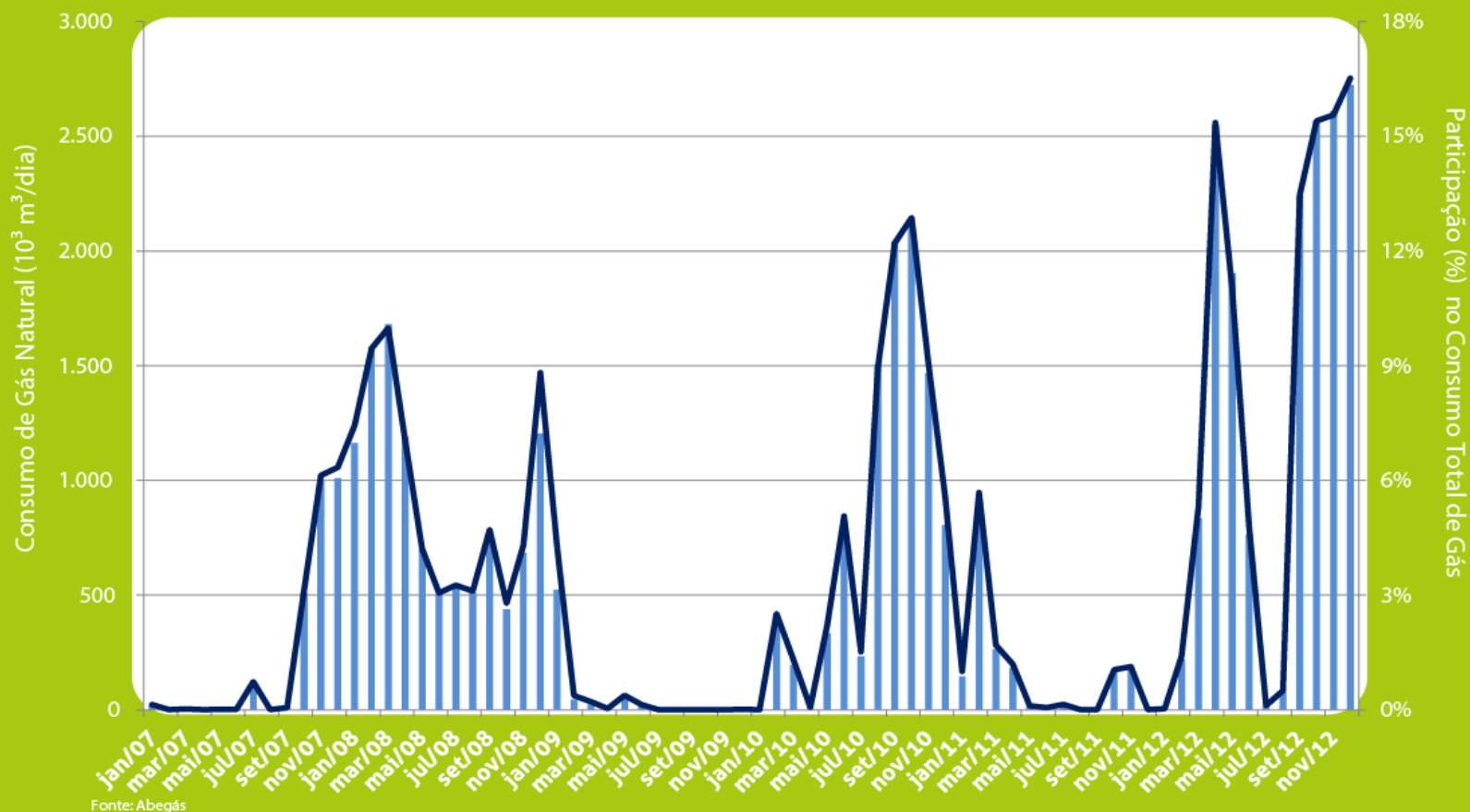
Participação dos Setores no Total (%)

| Discriminação | ANOS | | | | | |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 (*) |
| Residencial | 2,4 | 3,0 | 2,9 | 3,3 | 3,4 | 2,9 |
| Industrial | 75,9 | 79,4 | 78,2 | 82,1 | 76,1 | 69,7 |
| Comercial | 1,7 | 2,0 | 1,9 | 2,0 | 2,0 | 1,8 |
| Automotivo | 9,4 | 8,1 | 6,1 | 5,6 | 5,0 | 4,2 |
| Co-geração | 5,1 | 6,3 | 6,0 | 5,6 | 6,1 | 5,7 |
| Termogeração | 5,5 | 1,2 | 4,9 | 1,4 | 7,4 | 15,7 |
| Total | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

(*) acumulado até março

Consumo das térmicas em São Paulo

Segmento Termelétrico a Gás Natural em São Paulo



Projeção de consumo de gás em São Paulo

| Segmento/Volume (10 ⁶ m ³ /dia) | 2011 | 2014 | 2020 |
|--|-------|-------|-------|
| Residencial | 0,51 | 0,70 | 0,79 |
| Comercial | 0,28 | 0,29 | 0,32 |
| Industrial | 12,40 | 13,25 | 14,96 |
| GNV | 1,16 | 1,26 | 1,58 |
| Termogeração Existente | 0,49 | 0,49 | 0,55 |
| Termogeração Adicional | - | - | 0,41 |
| Cogeração | 0,89 | 1,73 | 5,69 |
| GNC | 0,15 | 0,17 | 0,19 |
| Substituição (Indústria) | - | 0,21 | 0,84 |
| Total | 15,88 | 18,1 | 25,33 |

Projeto de térmicas no Estado de São Paulo:

Segurança energética: maior participação da geração térmica

O Estado de São Paulo tem 02 projetos de geração de energia termoelétrica:

- 🔥 UTE Canas -500MW (AES) ou Termo Araraquara -570MW(AES)
- 🔥 UTE Pederneiras: capacidade 500MW (Duke Energy)

Expectativa de fornecimento de gás e Leilões de Energia Nova.

Petrobras – Gás Firme de origem nacional e boliviano estão totalmente contratados

Alternativa GNL -Terminais de Regaseificação
(competitividade ?)

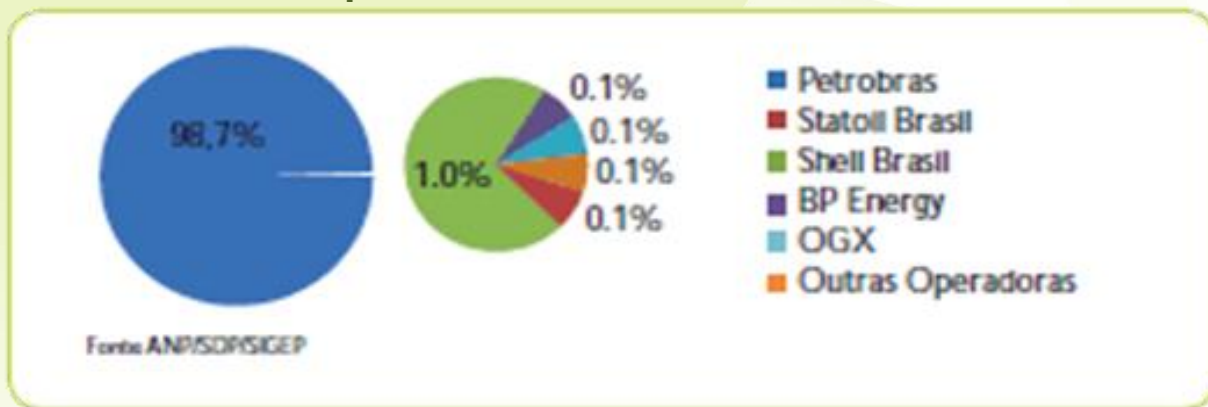
Paradoxo: Produção de Gás Natural no Brasil

🔥 Recorde de produção: **76,2 Mm³/dia** (Dez/2012), aumento de **3,9%** com relação a Nov/2012

🔥 Recorde de produção nas áreas do Pré-Sal: **7,9 Mm³/dia** (Dez/2012)

🔥 Total produzido em 2012: **26 bilhões m³**, média de **71,7Mm³/dia**

Distribuição da produção de gás natural por operador – Dezembro de 2012



Lei do Gás e o Desenvolvimento do gás natural

Lei do Gás 11.909/2011

Ambiente:

🔥 **Diversidade de oferta;**

🔥 **Diversidade de *Players* na E&P com acesso aos gasodutos de transporte;**

🔥 **Cadeia do Gás desverticalizada**

Diverge do ambiente atual: monopólio de fato e verticalização da cadeia de gás

Arsesp e o Desenvolvimento do gás natural

Arsesp:

Visando incentivar a competitividade na cadeia de gás e a entrada de novos *players*

🔥 Regulamentou, em 2011, o Mercado livre do Gás no Estado de São Paulo;

🔥 Vem realizando estudos para implementar o primeiro **leilão de compra de gás pelas concessionárias do Estado de São Paulo.**

Mercado Livre do Gás -Comercialização de Gás Natural

Contrato de Concessão:

 *CONCESSIONÁRIA terá exclusividade:*

- a) no sistema de distribuição;
- b) na comercialização de gás canalizado a usuários dos segmentos Residencial e Comercial; e
- c) na comercialização de gás canalizado (outros segmentos), por um período de 12 (doze) anos, contados da data da celebração deste Contrato de Concessão.

*Comgás

*GBD e GNS :12 anos da entrada em operação de cada ETC, ou 20 anos da assinatura do contrato (o que ocorrer primeiro).


 *Usuários Livres:*

- a) Agência Reguladora Estadual regulará o Usuário Livre (SP - 300.000m³/mês)

Aspectos da regulação da comercialização no Estado de São Paulo

Regulação do Estado de São Paulo:



 **Deliberação Arsesp n. 230/2011**, dispõe sobre as condições para Autorização de COMERCIALIZADOR de gás canalizado no Estado de São Paulo.

 **Deliberação Arsesp n. 231/2011**, dispõe sobre as condições da prestação do serviço de distribuição de gás canalizado a USUÁRIOS LIVRES.

Aspectos da regulação da comercialização no Estado de São Paulo

Incentivo:

Os Autoprodutores, Autoimportadores e Unidades **Termoelétricas** com consumo mínimo contratual equivalente a 300.000 m³/mês serão tratados como USUÁRIOS LIVRES, **NÃO** sendo, inclusive, aplicáveis, a estes potenciais usuários, os limites estabelecidos para o volume total destinado ao MERCADO LIVRE

*limite do mercado livre não pode exceder a 30% nos 3 primeiros anos do volume vendido no mercado regulado

Desafios para o desenvolvimento do mercado livre do gás

 **No Estado de São Paulo atualmente temos:**

212 Potenciais Usuários Livres (área da Comgás);

05 Comercializadores

01 Autoprodutor (PB –UTE Eusébio Rocha)

01 Autoimportador (PB –UTE Eusébio Rocha)

01 Produtor (PB)

 **Políticas Públicas (MME) e Institucionais (ANP)**

Possibilitar a entrada de novos agentes na cadeia do gás natural para o mercado livre se desenvolver.

Leilão de Compra de Gás pelas concessionárias do Estado de São Paulo - ARSESP

Conceito do Leilão

Contratação antecipada de gás pelas concessionárias distribuidoras de gás paulistas para atendimento da demanda estimada de três a cinco anos à frente.



Estrutura do Leilão de Gás

Ofertantes

Produtores
Comercializadores

de

Gás Associado
Não Associado (Gás de Xisto)
GNL
Biogás (separado)

Compradores

Distribuidores de gás
canalizado no Estado de São Paulo:

Comgás

GBD

GNSPS

Termoelétricas (?)

Usuários Livres (?)

**Baseado no menor preço. Será fixado pela ARSESP
preço máximo da molécula de gás e transporte como
condição de participação aos fornecedores.**

Desafios do Leilão



Desafio no âmbito estadual:

Regulação do Leilão -

Estabelecimento das regras, garantias e da dinâmica dos leilões (Consulta Pública)



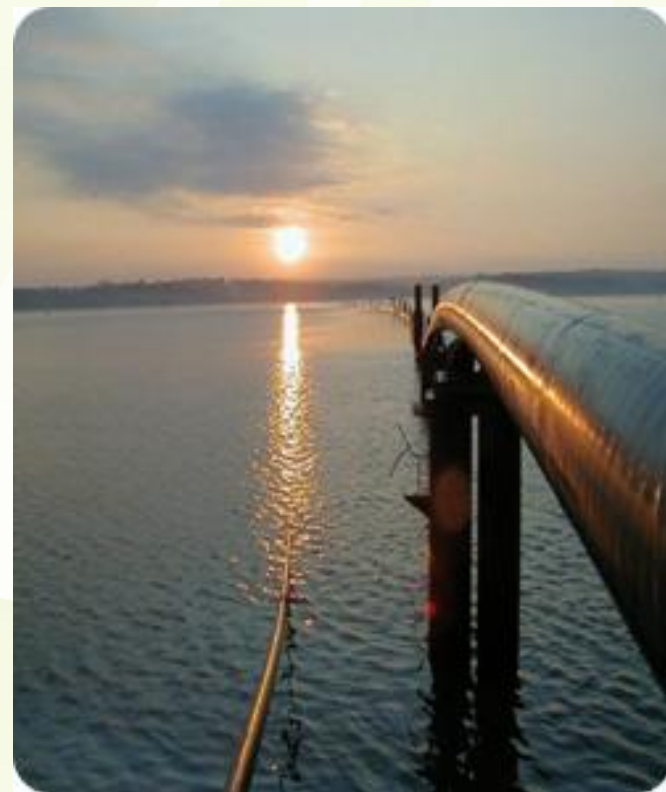
Desafio no âmbito federal:

Acesso aos gasodutos de transportes e expansão/desenvolvimento da malha de transporte (PEMAT)

Adequação do sistema e da logística dos gasodutos de transporte



Novos fornecedores de gás natural





Muito obrigada.

Silvia Calou
Av. Paulista, 2313 - 3º andar
01311-300 São Paulo - SP - Brasil
+55 11 3293-5105
scalou@sp.gov.br