

8º Encontro de Negócios de Energia

A visão da Petrobras sobre o cenário de oferta de GN e da expansão do consumo industrial e de GNV no período 2008-2011

Luciana Bastos de Freitas Rachid

Gerente Geral

Planejamento de Marketing e Comercialização - Gás e Energia

lrachid@petrobras.com.br

São Paulo, 20 de junho de 2007



PETROBRAS

As apresentações podem conter previsões acerca de eventos futuros. Tais previsões refletem apenas expectativas dos administradores da Companhia. Os termos “antecipa”, “acredita”, “espera”, “prevê”, “pretende”, “planeja”, “projeta”, “objetiva”, “deverá”, bem como outros termos similares, visam a identificar tais previsões, as quais, evidentemente, envolvem riscos ou incertezas previstos ou não pela Companhia. Portanto, os resultados futuros das operações da Companhia podem diferir das atuais expectativas, e o leitor não deve se basear exclusivamente nas informações aqui contidas. A Companhia não se obriga a atualizar as apresentações e previsões à luz de novas informações ou de seus desdobramentos futuros.

- **Oferta de Gás Natural**
 - Cenário Atual
 - Cenário Futuro

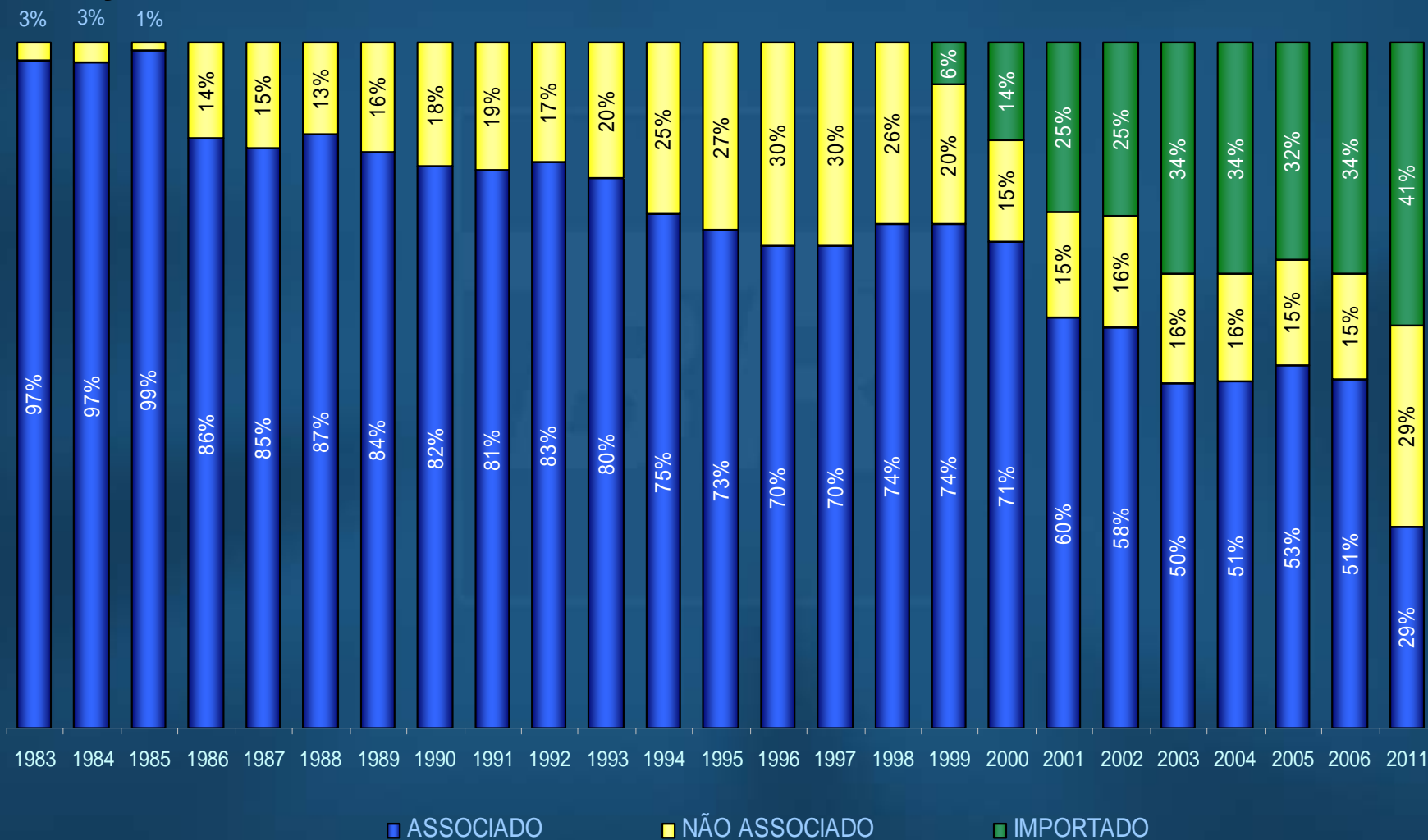
- **Mercado de Gás Natural**
 - Industrial e GNV
 - Projeção de crescimento

- **Preços e Competitividade**
 - Ótica do produtor
 - Ótica do consumidor

- **Desafio: Equilíbrio Oferta e Demanda**

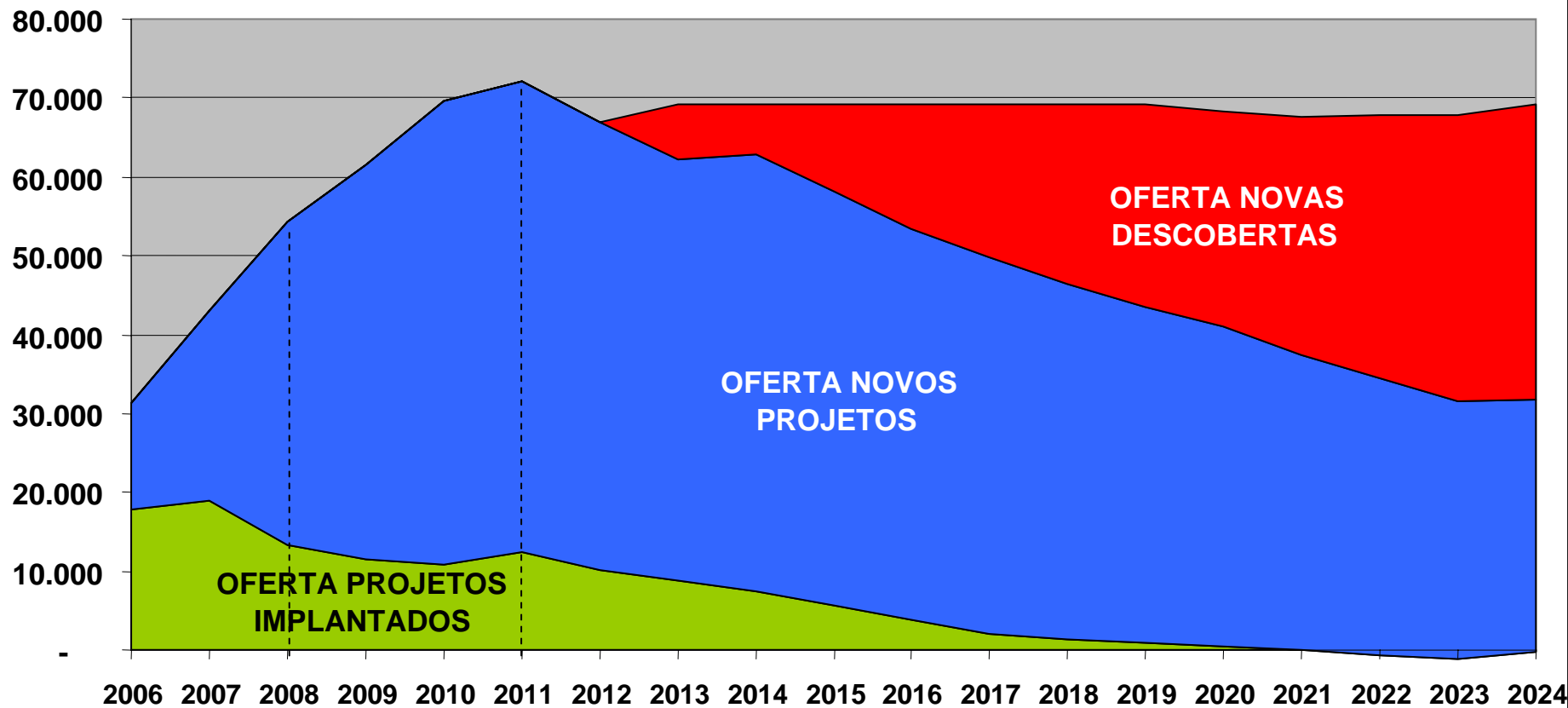
- **Considerações Finais**

Evolução das Fontes de GN no Brasil



Em 2011, 70% do gás natural ofertado será não associado.

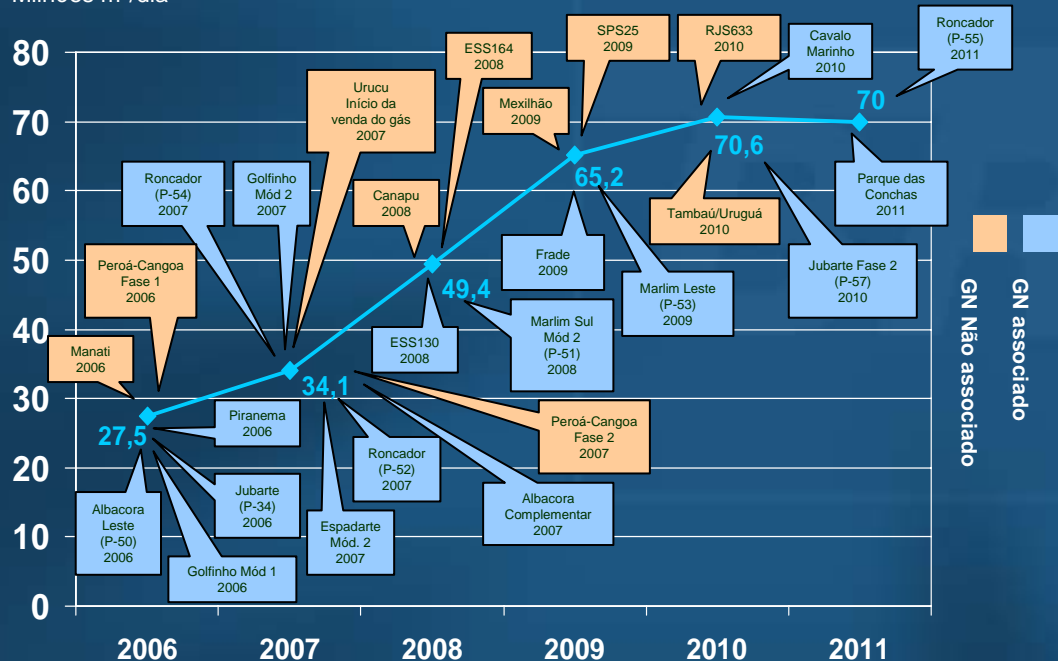
Detalhamento da Oferta de Gás Nacional



A oferta de gás futura é dependente de novos projetos e descobertas.



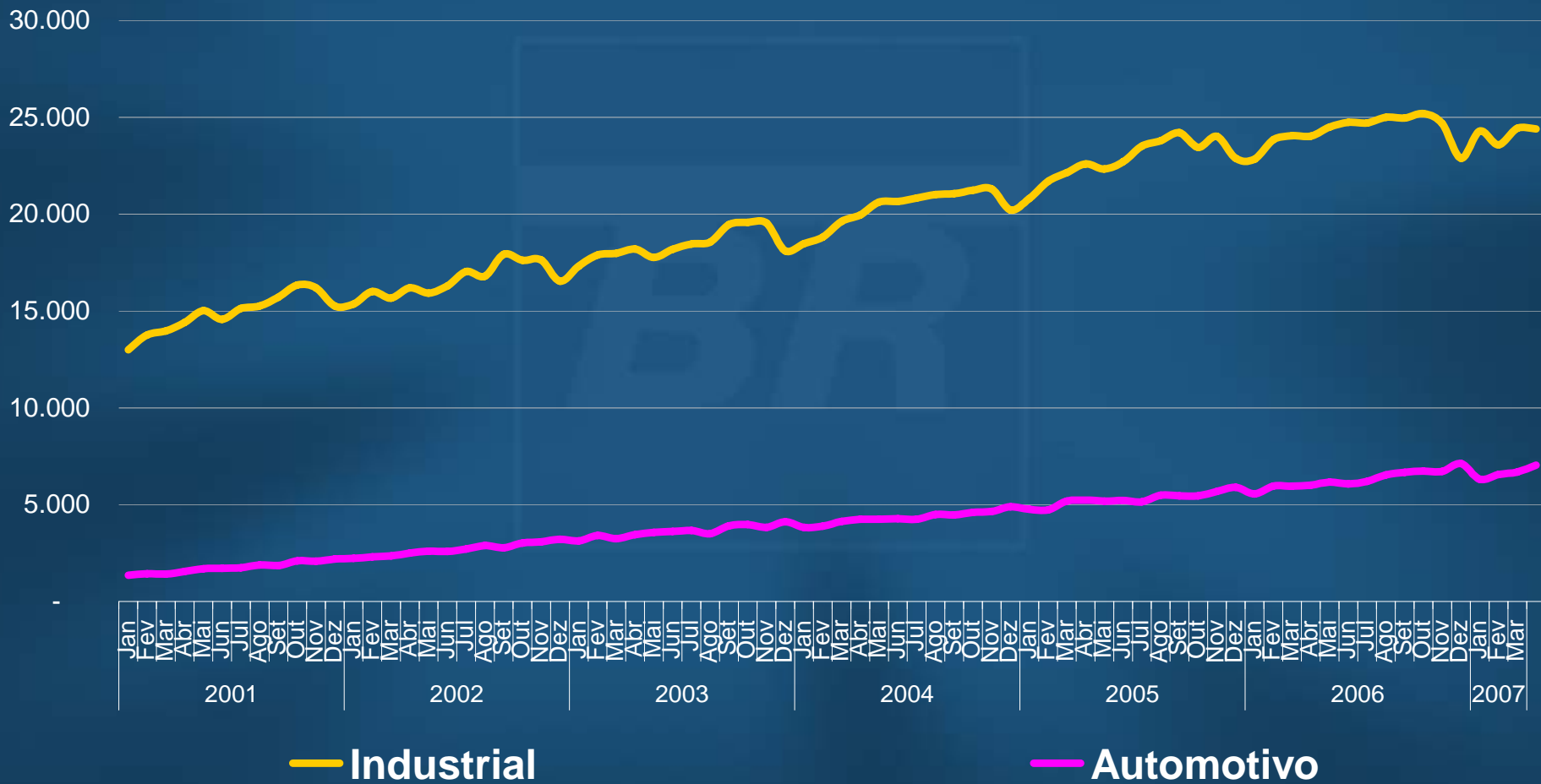
Milhões m³/dia

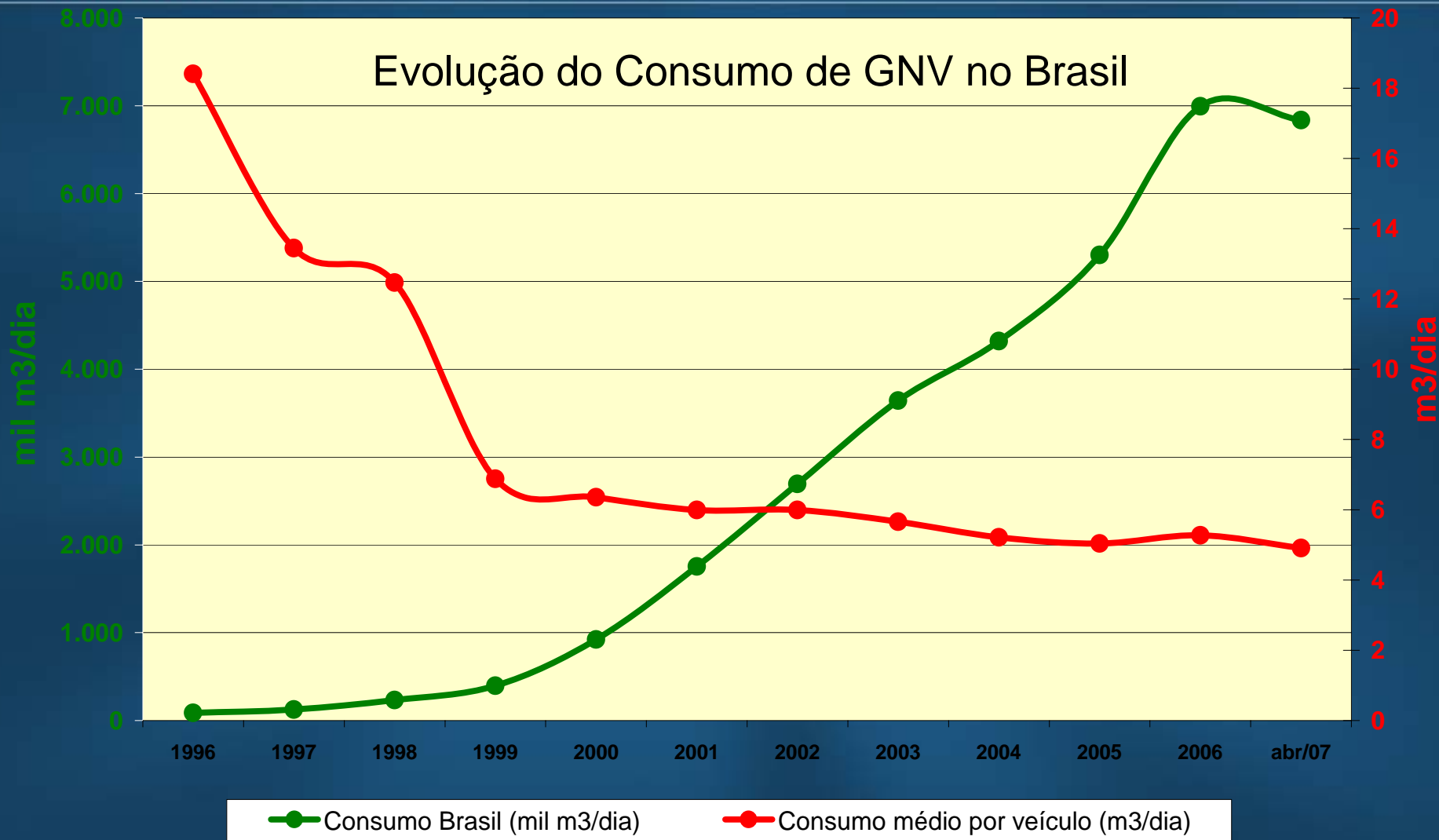


- Ampliação da oferta de gás nacional, através das bacias de Campos, Santos e Espírito Santo, de 27,5 MM m³/d para 71 MM m³/d;
- Manutenção dos 30 MM m³/d da Bolívia;
- 20 MM m³/d de GNL.

Os investimentos totais (Petrobras e Parceiros) relacionados à cadeia do gás natural no mercado brasileiro somam US\$ 22,1 bilhões no período 2007-2011.

Acompanhamento do Volume Mensal de Vendas





Aumento do número de usuários com baixo consumo mensal e menor eficiência econômica no uso do GNV .

Resolução Conama nº 315

Dispõe sobre as etapas do Programa de Emissões Veiculares – PROCONVE

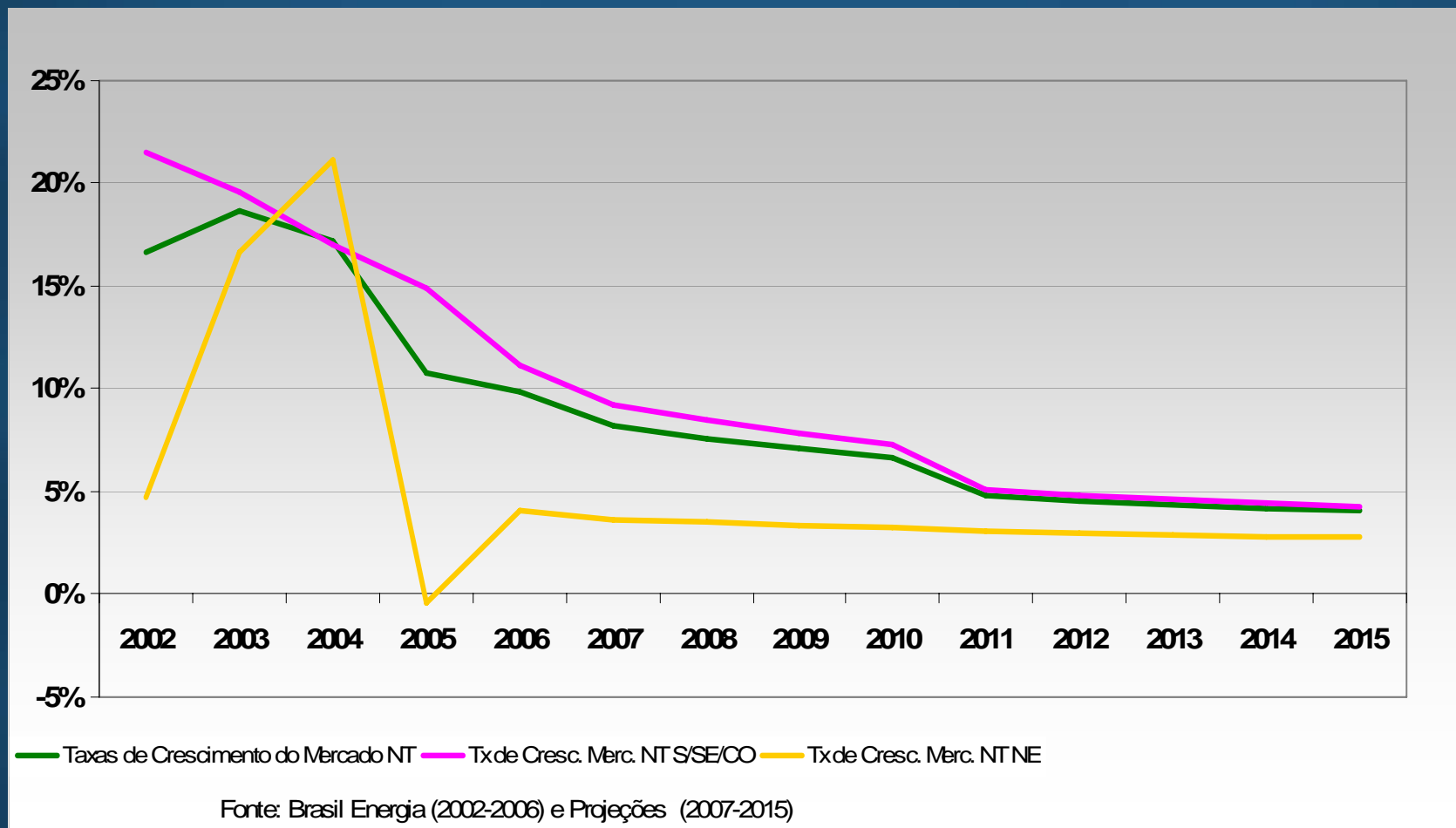
Limites de Emissões de poluentes CONAMA nº 315

| | <i>Data</i> | <i>CO (g/km)</i> | <i>HC (g/km)</i> | <i>NO_x (g/km)</i> | <i>HCO (g/km)</i> | <i>NMHC</i> |
|---------------------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------|
| PROCONVE L-3 | 01/01/1997 | 2,0 | 0,30 | 0,60 | 0,03 | - |
| PROCONVE L-4 | 01/01/2007 | 2,0 | 0,30 | 0,25 | 0,03 | 0,16 |
| PROCONVE L-5 | 01/01/2009 | 2,0 | 0,30 | 0,12 | 0,02 | 0,05 |

- Resolução CONAMA 291 - Regulamenta os conjuntos de componentes dos sistemas de Gás Natural para instalação em veículos;
- Os níveis de emissões de CO e NO_x, emitidos por veículos convertidos para GNV devem ser iguais ou inferiores aos medidos com o combustível original.

Os kits atuais não atendem ao PROCONVE-L4; o crescimento do mercado dependerá de desenvolvimento de tecnologia, da postura dos órgãos reguladores e do posicionamento da sociedade.

Projeção da evolução da taxa de crescimento do mercado de GN não térmico



Mercado total não térmico em crescimento, porém a taxas decrescentes.

Ótica do produtor: elevada competitividade do gás natural

% Preço do GN Nacional / OC



| | 3º trim 2006 | 4º trim 2006 | 1º trim 2007 | 2º trim 2007 |
|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Nacional SE / OC A1 SE | 55% | 67% | 66% | 77% |
| Nacional SE / OC B1 SE | 52% | 61% | 62% | 74% |

Alinhamento Gradual com Óleo Combustível

- Para o gás nacional, a partir de 1 maio/07 a *commodity* voltou a seguir o valor da Portaria MF/MME 03 2000, sem PIS/PASEP-COFINS. O índice para aumento da parcela de transporte foi IGP-M (considerando-se o período de maio/02 a fev/07 descontado os aumentos de set e nov/05).

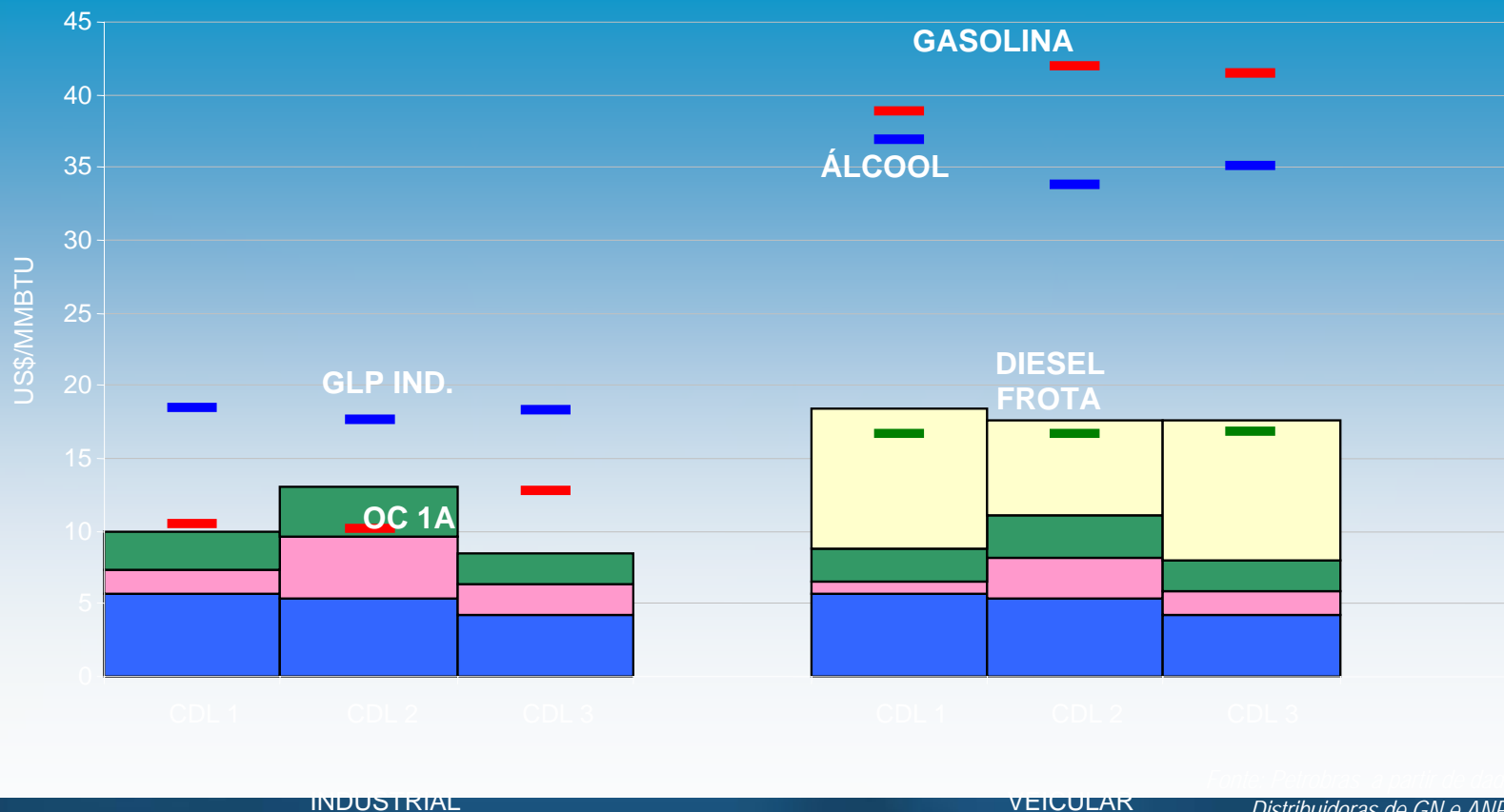
- A aplicação de uma nova política de preços do gás natural, de forma a ter uma maior paridade com o óleo combustível, será realizada na medida da revisão e negociação dos contratos de fornecimento de gás.



- A fórmula de preços de gás natural continuará dividida em duas parcelas:
 - uma para remuneração dos investimentos em infra-estrutura de transporte de gás natural (capacidade);
 - e a outra relativa ao valor da energia (moléculas de gás)

- Reajuste
 - Transporte → reajustado por um índice de preços
 - Parcela da energia → variável segundo uma cesta de combustíveis

Ótica do consumidor: competitividade do GN, por segmento, em alguns mercados

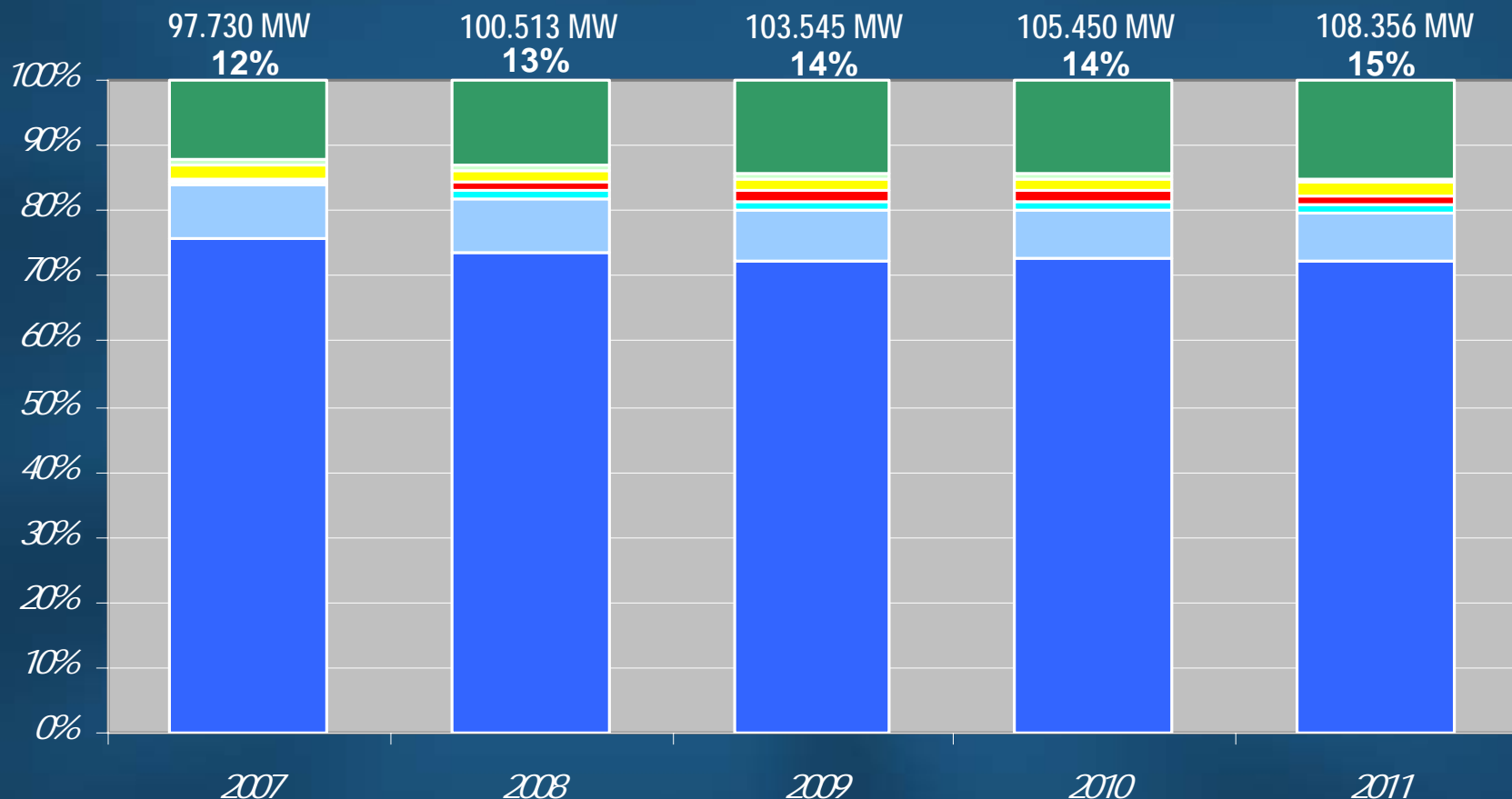


Fonte: Petrobras e outras distribuidoras de gás.
Distribuidoras de GN e ANP (novembro/2006)

- Preço Petrobras
- Margem CDL
- Impostos
- Margem Bandeira + Postos
- Substituto c/ equiv. energ. ao GN

Preço do gás tem impacto moderado na competitividade com os energéticos substitutos no segmento industrial, de acordo com volumes, localização e tipo de indústria.

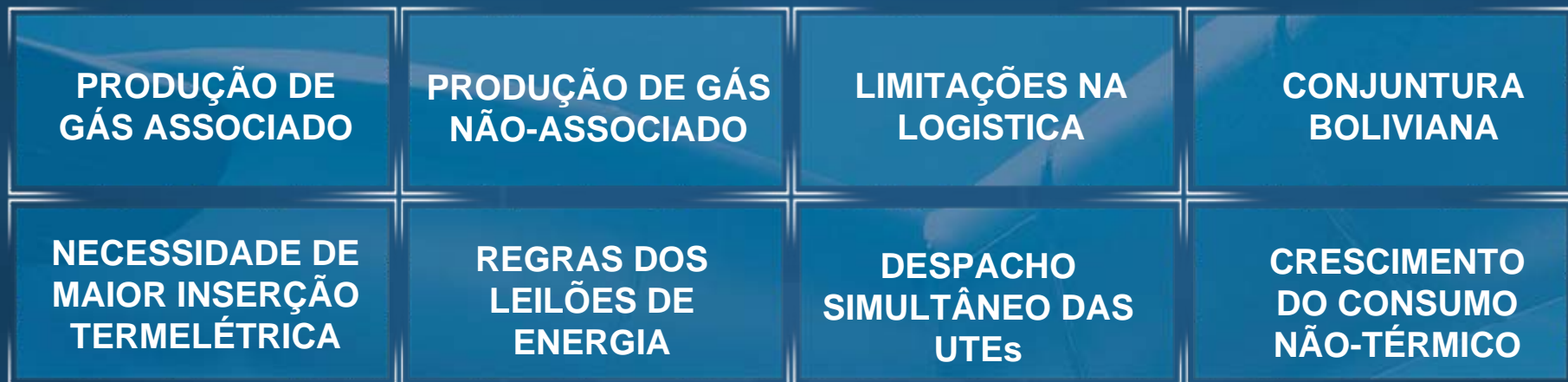
Evolução das fontes na capacidade instalada de geração de energia elétrica



Dados obtidos junto ao ONS - maio/2006

■ Hidráulica
 ■ Itaipu Brasil
 ■ PROINFA - PCH
 ■ PROINFA - Edíca
 ■ Nuclear
 ■ PROINFA - PCT
 ■ Térmica

Mercado térmico com maior participação no balanço oferta x demanda de gás.



Novas modalidades de contratos de gás natural

| FORNECEDORES | CLIENTE | | |
|----------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------------|
| | PODE INTERROMPER | NÃO PODE INTERROMPER | |
| PODE INTERROMPER | SPOT CURTÍSSIMO PRAZO | FIRME FLEXÍVEL LONGO PRAZO | INTERRUPTÍVEL LONGO PRAZO |
| | | FIRME FLEXÍVEL CURTO PRAZO | INTERRUPTÍVEL CURTO PRAZO |
| NÃO PODE INTERROMPER | PREFERENCIAL LONGO PRAZO | FIRME INFLEXÍVEL LONGO PRAZO | |
| | PREFERENCIAL CURTO PRAZO | FIRME INFLEXÍVEL CURTO PRAZO | |

Curto Prazo - contrato com período de vigência inferior a 2 anos

Longo Prazo - contrato com período de vigência igual ou superior a 2 anos

A expectativa da Petrobras é que este novo conjunto de modalidades contratuais já possa ser utilizado no processo de renovação dos contratos em curso com as distribuidoras de gás natural.

- A Petrobras tem sido o principal investidor na indústria brasileira de gás natural e continuará a realizar, isoladamente e em parceria, crescentes investimentos para a ampliação da oferta – nacional e importada – e para o desenvolvimento do mercado brasileiro de gás;
- As descobertas de gás nacional permitem um crescimento da oferta em linha com o potencial de crescimento do mercado, mantendo-se ainda significativa complementação com o gás natural importado;
- Num cenário de crescente participação do gás natural não-associado ao petróleo no mercado brasileiro, o preço do gás natural será importante sinalizador aos agentes econômicos nas decisões de produção, importação e consumo, devendo ser coerente com o custo de oportunidade do produtor e do consumidor;
- Nos últimos anos, o forte crescimento na demanda de gás natural decorreu da sua competitividade frente aos energéticos substitutos, tendendo a ser menos intenso num cenário de estreitamento do diferencial gás x óleo;
- Face a nova realidade de preços, a tendência é que o mercado não térmico de gás natural mantenha o seu crescimento, porém a taxas decrescentes;
- O novo contexto da indústria gasífera levou a Petrobras a ofertar contratos mais adequados ao perfil de produção e de demanda dos consumidores, oferecendo ao consumidor competitividade e maior estabilidade quando das oscilações de preços dos combustíveis.



***O DESAFIO É A NOSSA
ENERGIA***