



# Integração gasífera na América do Sul – sonho impossível?

**Mercado de Gás na América do Sul**

***Ieda Gomes – Energix Strategy Ltd.***

5 de agosto de 2013

# Definição de mercado e competição

- George Stigler, define “*mercado*” como “a área em que o preço de um bem tende à uniformidade, com deduções para os custos de transporte ( e também qualidade do bem). Preços tendem a convergir quando existe liquidez e conectividade entre mercados.
- *Por exemplo, o preço do petróleo e recentemente o preço do GNL em mercados regionais*

# Definição de mercado e competição

- O objetivo da EU em matéria de gás natural
  - aumentar a concorrência nos mercados nacionais e integrá-los em um único mercado regional ( os países da EU), com o objetivo de criar uma maior escolha e reduzir os preços para os consumidores por meio de aumento da concorrência

# Objetivos das diretrizes de gás - UE

- Liberalização dos mercados visando garantir competitividade e segurança de suprimento
  - Interconectividade dos mercados
  - Fim dos contratos de longo prazos
  - Especificação do gás homogêneas nos pontos de entrada: produção, gasodutos internacionais, terminais de GNL
  - Diversificação de suprimentos – “regra dos 40%”
  - Fim das “destination clauses” para GNL
  - Não aceitação de “production aggregators” visando garantir competição na produção
  - Aumento do número de “wholesale marketers”
  - Acesso aberto ( com derrogação) aos gasodutos e terminais GNL
    - Exceções: GNL quando utilizado por terceiros sem dominação de mercado
  - Desverticalização da cadeia de valor
  - Reguladores independentes
- Sustentabilidade energética
- Sucessivos “pacotes” gasíferos e diretrizes: 90's, 2003, 2007

# Europa vs América do Sul

	Europa	América do Sul
População	740 milhões	388 milhões
Superfície	10.18 milhões km <sup>2</sup> - sem Russia	17.84 million km <sup>2</sup>
Gasodutos de transporte/cross border	Sistema > 200000 Km 63	Sistema> 40000 Km 14
Terminais de GNL	24 em operação 7 em construção	6 em operação 4 em construção/licitação
Plantas de GNL	1 (Noruega)	2 (T&T e Peru)
Reservas de gás	1348 Tcf (55 R/P)	268 Tcf (42,8 R/P)
Consumo de gás	996 Bcma	165 Bcma
Importação de gás	506 Bcma	42 Bcma
Exportação de gás	406 Bcma	32 Bcma

País	Status	Reservas e R/P
Brasil	<b>Importador líquido.</b> Acesso de terceiros não efetivado. Monopólio transporte e distribuição. Preços negociados no upstream, margens reguladas downstream. Estados regulam distribuição. ANP regula upstream e midstream	16 Tcf 26 anos
Argentina	<b>Importador líquido.</b> Acesso de terceiros a gasodutos. Exclusividade geográfica distribuição, exceto grandes consumidores. Preços subsidiados. ENARGAS regula tarifas de transporte e distribuição	11,3 Tcf <b>8,5 anos</b>
Bolivia	<b>Exportador líquido - gasoduto</b> YPFB é agregador de todo gás exportado	11,2 Tcf <b>17 anos</b>
Chile	<b>Importador líquido.</b> Preços de gás refletem custos de importação de GNL. Órgão regulador: CNE	

Uruguai	<b>Importador líquido</b> – sem produção local. Concessão exclusiva distribuição	
Peru	<b>Exportador líquido</b> – GNL Acesso aberto para grandes consumidores. Exclusividade distribuição 12 anos	12,7 Tcf 27,9 anos
Colombia	<b>Exportador local</b> ( Venezuela e futuro GNL) Preços regulados para Gas Natural não associado (Guajira e Opón, e Gas Natural associado de Cusiana e Cupiagua. Preços livres para outros campos. CREG regula atividades downstream.	5,5 Tcf <b>12,9 anos</b>
Venezuela	<b>Importa gás da Colombia</b> . PDVSA/Governo controlam cadeia de valor e preços. Ministério de Energia e Petróleo regula atividades.	196 Tcf 89 anos

# América do Sul e domínio das empresas estatais

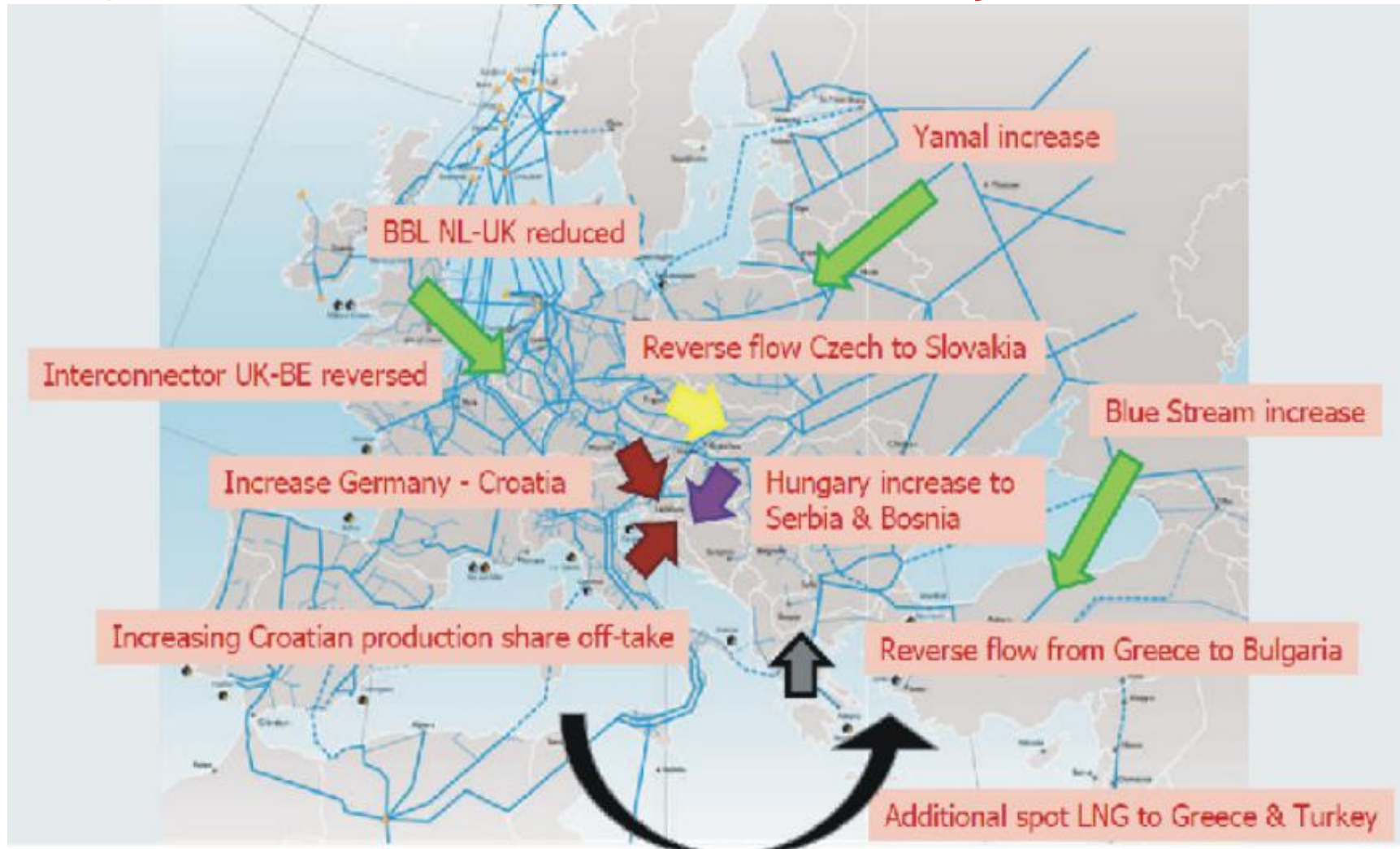
- Campeões nacionais com poderes monopolísticos locais: Petrobrás, YPFB, YPF, PDVSA, Ecopetrol, Petroequador
- Participação limitada das majors:
  - Argentina; BP, Total. Saída da Repsol, BG e talvez Petrobrás
  - Brasil: presença limitada de majors no suprimento
  - Bolívia: YPFB controla marketing/agregação de gás
- Limitado ou nenhum acesso ao mercado para os produtores independentes



# Sistemas de gasodutos e GNL



# A importância da conectividade em situações de crise

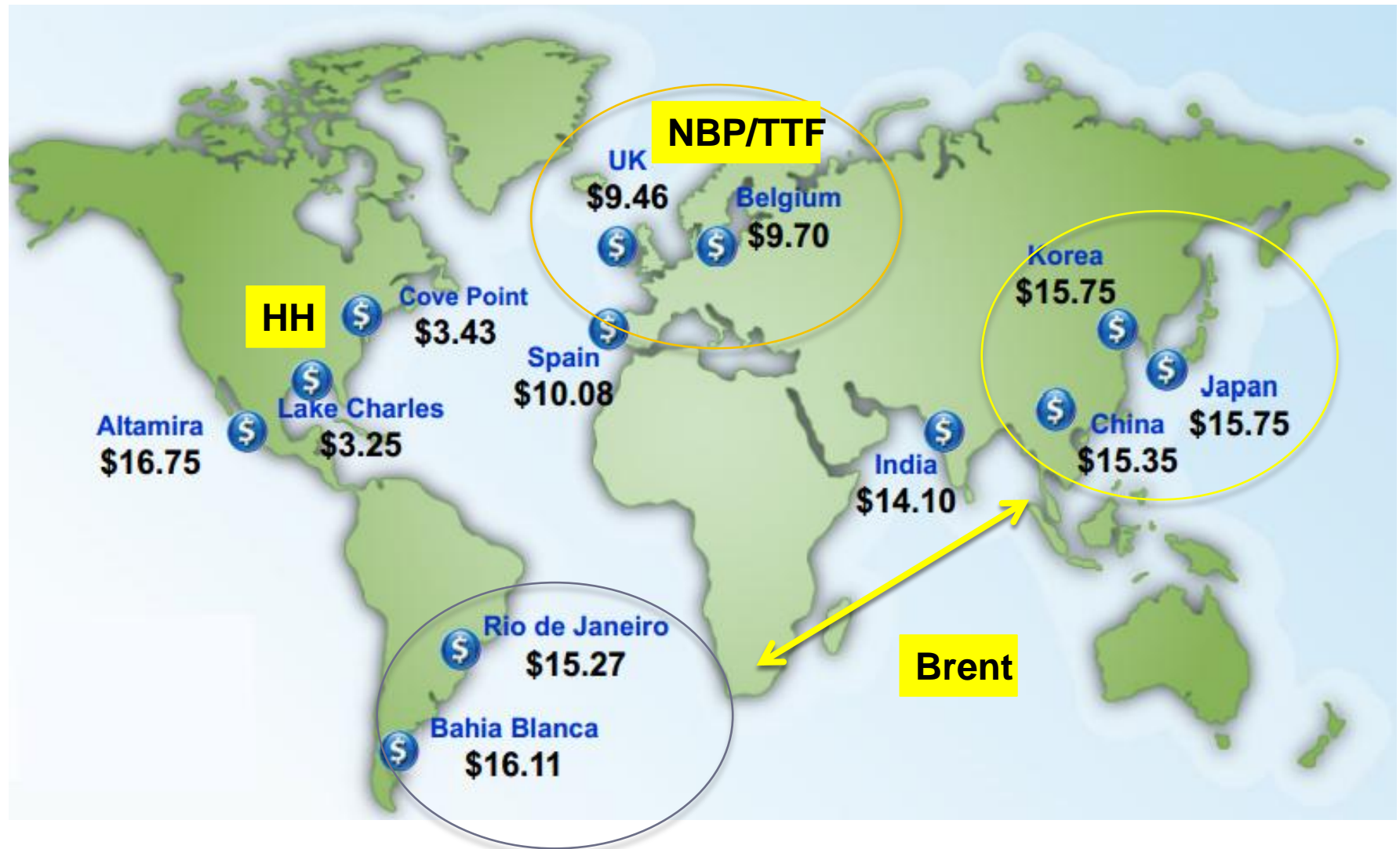


Ações dos operadores europeus quando a Rússia cortou o suprimento da Ucrânia em 2009

Fonte: Nico Keyaerts

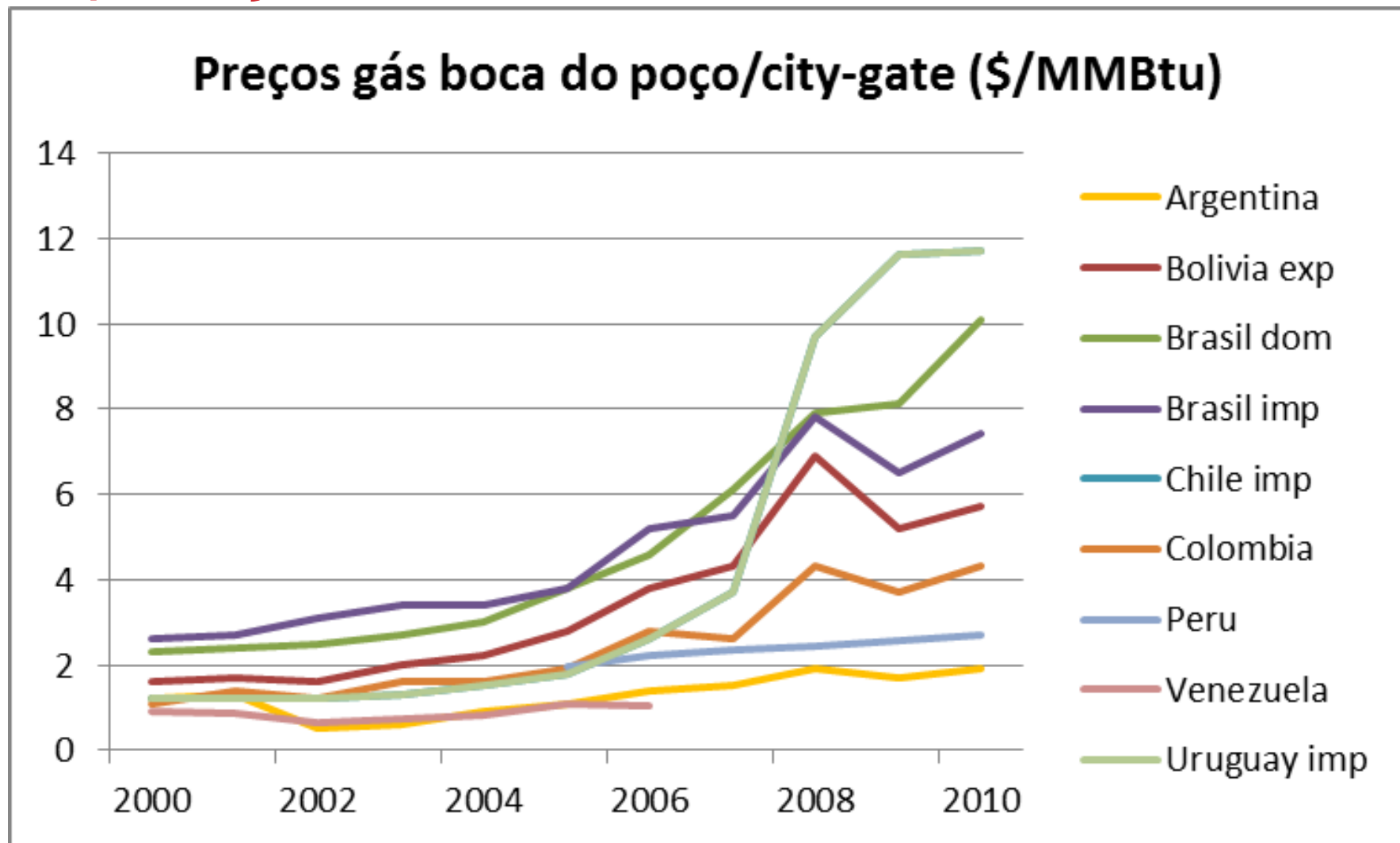


# Convergência mundial - mercado spot de GNL



Fonte: FERC, preço agosto 2013, DES

# Evolução de preços: subsidios vs paridade importação



# Riscos e ameaças à integração

## Sem gás, operação da termelétrica Uruguiana fica parada

A usina Uruguiana será abastecida com gás natural proveniente da Argentina, a ser importado pela Petrobras

São Paulo - A falta de suprimento de gás natural impediu a retomada da operação comercial, na terça-feira (15), da térmica AES Uruguiana, como era previsto pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS). Segundo a AES Brasil, a companhia não recebeu o insumo para fazer os testes de comissionamento dos equipamentos da usina.

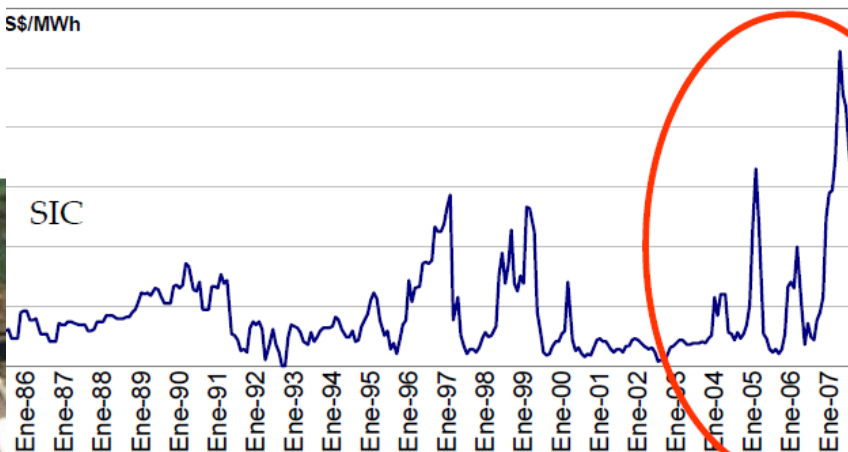


Termelétrica Uruguiana (Divulgação)



**Desinvestimento na Bolívia – reservas caem para 11 Tcf em 2012.**

US\$/MWh



**Aumento do custo marginal de geração no Chile pós corte de gás**

**Bolívia mantém tanques nas ruas**

**Gabinete de Sánchez de Lozada se reuniu em busca de proposta para solucionar crise política**

**L**a Paz - Depois das sangrenta segunda-feira na qual 27 pessoas morreram - segundo fontes hospitalares - nos choques entre forças de segurança e manifestantes que exigem a deposição do presidente boliviano, Gonzalo Sánchez de Lozada, La Paz amanheceu ontem com dezenas de tanques espalhados pela principais avenidas, numa tentativa de conter a onda de violência. Embora nem o presidente e muito menos seus opositores tenham dado sinais de que poderiam ceder em suas posições, o gabinete de ministro se reuniu na busca de uma proposta de solução política para a crise - aberta com a decisão do governo de levar adiante um programa de exportação de gás natural para EUA e México por intermédio do Chile, país pelo qual os bolivianos nutrem um histórico ressentimento. Para a oposição, o programa é lesivo para a economia boliviana,

# Tratados e relações internacionais

- Projetos existentes baseados em compromissos bilaterais (binacionais)
- Ausência de mecanismos para
  - Promoção do investimento. Por ex. EU reservou 9 bilhões de Euros para Corredor Sul.
  - Coordenação de operação
  - Resolução de conflitos

# Tratados e relações internacionais

- Miríade de associações de promoção sem decisão vinculante:
  - Associação Latino-americana de Integração (ALADI)
  - Organização dos Estados Americanos (OEA)
  - Associação Regional de Empresas de Petróleo e Gás Natural A. Latina/ Caribe (ARPEL)
  - Organização Latino-Americana de Energia (OLADE),
  - Comissão de integração energética (CIER),
  - Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana (IIRSA),
  - União de Nações Sul-Americanas (UNASUL),
  - Mercado Comum do Sul (MERCOSUL),
  - CAN (Comunidade Andina de Nações)
  - CAF (Corporação Andina de Fomento)
  - Conselho Energético Sul-Americano.

# Requisitos para integração gasífera na América do Sul

- Ente integrador com visão de longo prazo e pacotes diretivos vinculantes
- Conectividade – infraestrutura de transporte conectando os diversos mercados
- Não imposição de barreiras alfandegárias
- Qualidade do gás homogênea/intercambiável em todos os pontos de entrada
- Marco regulatório contemplando trocas, swaps, acesso à capacidade, tarifas de trânsito
- Existência de suprimentos excedentes exportáveis



# Projetos de gasodutos estruturantes

Investimentos > US\$ 100 bilhões

Quito-Cali  
700 Km

Peru-Brasil  
3000 Km

Pisco-Mejillones  
1500 Km

Chile-Bolivia  
850 Km

Transguazu  
Argentina-Brasil  
3000 Km

Venezuela-Brasil  
6000 Km

GASIN  
Argentina-Paraguai- Brasil  
5250 Km

Bolivia-Paraguai  
846 Km

Argentina-Paraguai-Brasil  
3100 Km



# Conclusões

- Não existem excedentes de gás suficientes para alimentar grandes projetos de exportação na AS. Dúvidas sobre a capacidade da Bolívia e Venezuela em exportarem no longo prazo
- Futuros projetos de gasodutos internacionais requerem âncora de consumo e compradores com forte “balance sheet” : mercados rarefeitos no traçado de gasodutos estruturantes

# Conclusões

- Inexistência de políticas de longo prazo e de marco regulatório regional e vinculante
- Mercosul não tem poderes para impor diretrizes e regulação.
- Existe infra-estrutura para integração no Cone Sul, mas questões geopolíticas, histórico de default e questões fiscais são barreiras importantes:
  - Chile, Peru, Bolívia ( razões políticas e históricas)
  - Argentina, Chile, Brasil, Uruguai ( default de suprimento)

# OBRIGADA

---

[ieda@energixstrategy.com](mailto:ieda@energixstrategy.com)