
A nova Lei do Gás e suas (prováveis) consequências

A configuração da indústria de gás

Características estruturais: concentração e verticalização

- ❑ O setor no Brasil se organiza basicamente em torno de duas cadeias: GN e GLP, ambas caracterizadas por infraestruturas essenciais não compartilhadas, e elevada concentração e verticalização nos seus três elos: exploração e produção (*upstream*); transporte (*midstream*); e distribuição/comercialização (*downstream*).
 - Historicamente, a Petrobras centralizou a operação de praticamente toda infraestrutura do setor, sendo o player dominante ao longo das duas cadeias produtivas, e levando a significativas distorções no mercado.
- ❑ O PL 4476/20 visa modernizar o setor, abrir o mercado e introjetar competição, consistente com a experiência internacional de desregulamentação e desconcentração da indústria. Reforça ações infralegais que veem sendo tomadas em anos recentes.

A oferta de Gás Natural (GN)

- A produção doméstica advém predominantemente - 81,4% - das bacias em alto mar, e os restantes 18,6% são extraídos de campos em terra. O gás extraído é transportado por gasodutos de escoamento até as unidades de processamento (UPGNs), e segue via gasodutos, ou é liquefeito para transporte e posterior regaseificação. Os *citygates* ligam a malha de transporte com as redes de distribuição que acessam o consumidor final.
 - Em 2020, por falta de infraestrutura de escoamento, cerca de 57% da produção bruta não foi comercializada (42,9% reinjetada, 11,5% consumo próprio, e 2,6% queimado ou perdido).
- A importação corresponde a 26% do consumo total, sendo o GasBol responsável por 84,6% e os 15,4% restantes trazidos sob a forma de GNL, regaseificado em terminais e injetado na malha (de transporte).

Cadeia de GN: descrição esquemática

Upstream

- **Infraestruturas:** Plataformas de Exploração, gasodutos de escoamento, unidades de processamento de gás natural (UPGNs) e terminais de regaseificação de GNL.
- Os dois gasodutos de escoamento em atividade pertencem à Petrobras, que também constrói o terceiro.
- A Petrobras, como concessionária, foi responsável por 75% do gás natural produzido no Brasil em 2019, enquanto a segunda maior empresa do setor o foi em 11,5%. A estatal detém também 99% da capacidade instalada das UPGNs e controla 3 dos 5 terminais de regaseificação.

Midstream

- **Infraestruturas:** Gasodutos de Transporte.
- Historicamente, a Petrobras detinha participação acionária (direta ou indireta) em 4 dos 5 gasodutos. Atualmente contrata a totalidade da capacidade de transporte do país, e exerce influência na gestão das empresas.
- Transporte de gás encarado como centro de custos, sem incentivos para maximização da utilização dos dutos, da eficiência e rentabilidade do negócio.

Downstream

- **Infraestruturas:** *City Gates*, gasodutos de distribuição.
- Os estados são o poder concedente e responsáveis pela regulação da distribuição (ficando a cargo da ANP a regulação da comercialização).
- Petrobras participa em 20 das 27 distribuidoras por meio da GASPETRO.
- É comum que estados e clientes tenham participação acionária nas empresas concessionárias, gerando conflito de interesse que impede uma gestão eficiente e voltada para o mercado.

A oferta de GLP

- ❑ A produção e importação de GLP também era um monopólio de fato da Petrobras, que operava todas as refinarias produtoras de GLP, e detinha a Liquigás, esta com 21,4% do *market share* de distribuição.
- ❑ A Petrobras assinou um Termo de Compromisso de Conduta (TCC) com o CADE (2019) em que a empresa se comprometeu a vender todos os seus ativos no transporte e distribuição de GN, e negociar o acesso de terceiros às suas infraestruturas essenciais ao longo da cadeia.
 - Até o momento, a Petrobras vendeu uma de suas 13 refinarias (a RLAM, cuja venda aguarda aprovação pelo TCU), suas participações na NTS e TAG, e se desfez da Liquigás.
- ❑ Em 2019, quatro distribuidoras detinham 83,4% do *market share* da distribuição primária. Com a venda da Liquigás em dez. 2020, o grau de concentração do mercado de GLP deve ter se acentuado (o consórcio adquirente inclui a Nacional Gás e Copagas, 4^a e 5^a maiores em participação). Essa estrutura permitiu a possível formação de cartéis regionais, e fixação de preços não-competitivos.

Cadeia de GLP: descrição esquemática

Upstream

- **Infraestruturas:** UPGNs e refinarias de petróleo.
- 75,7% da produção de GLP se dá a partir do refino do petróleo e 24,3% do processamento de gás em UPGNs.
- Toda produção de GLP ainda advém das refinarias e UPGNs da estatal, que é também praticamente a única que importa o combustível.

Midstream

- O deslocamento do gás liquefeito até as distribuidoras é feito majoritariamente por caminhões e navios.
- Uma vez que a logística é relativamente simples (não requer grandes investimentos e tampouco incorre em expressivos ganhos de escala), o elo de transporte de GLP não introduz barreiras vinculantes à entrada de novos agentes.

Downstream

- O mercado é dividido em distribuição primária, gerido por distribuidoras regionais autorizadas pela ANP que atendem majoritariamente ao consumidor industrial, e distribuição secundária por pequenos revendedores locais.
- Em 2019, quatro das 19 distribuidoras detinham 83,4% do *market share*, com atuação em 23 das 27 UFs.
- Possível formação de cartéis regionais, e fixação de preços não competitivos.

Ambiente legal e regulatório

- ❑ No *upstream* e *midstream*, a antiga Lei do Gás (Lei nº 11.909/2009) era omissa quanto à obrigação dos operadores das infraestruturas essenciais permitir o acesso a terceiros.
 - O TCC firmado entre Petrobras e CADE esbarrou na ausência de regulamentação e incerteza jurídica.
- ❑ No *downstream*, os estados são o poder concedente, acionista da concessionária e ente regulador.
 - Como o poder público estadual é sócio de 23 das 27 distribuidoras, há um claro conflito de interesse. As distribuidoras têm incentivos para impossibilitar os consumidores (empresas) migrarem para o mercado livre, e o regulador estadual de se contrapor.
 - Ademais, a maioria dos estados remunera as empresas a partir de *mark-ups* fixos sobre custos, com retornos acima das TIRs regulatórias. Não há incentivos claros à eficiência de investimentos ou minimização de custos.

Características dos contratos de concessão das distribuidoras

- Em alguns estados, há um esforço de modernização do setor de distribuição de GN e enxergam a nova lei como oportunidade. Em 2020, o ES assinou contrato sob novos parâmetros de remuneração e regulação da atividade.

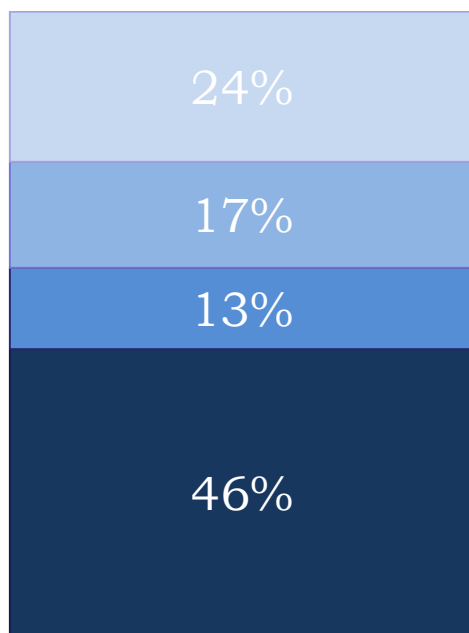
Estados	AL, BA, CE, PE,	RJ	ES, MG, SP
	MS, PB, RS, SE, SC		
Periodicidade das revisões	Anual	Quinquenal	Quinquenal
Metodologia de Regulação	Custo do serviço	Regulação por incentivos	Regulação por incentivos
Assinatura do contrato de concessão	1992 a 2003	1997	1993 a 1999, 2020
Vigência	30 a 50 anos	30 anos	25 a 50 anos
Taxa de remuneração dos investimentos	Definida em contrato (20%)	CAPM (9,76%)	WACC (9,56%)
Taxa de remuneração dos custos	Definida em Contrato (20%)	Apenas ressarcimento	Apenas ressarcimento
Volume de vendas de gás considerado no cálculo da margem	80%	100%	100%

Desempenho do setor

- As distorções de mercado se refletem tanto em quantidades – com a subutilização das infraestruturas – quanto nos preços, praticados acima da paridade internacional.
 - No período 2014-2018, a ociosidade média dos terminais de GNL da Petrobras foi de 63%, enquanto que em 2020 as UPGNs tiveram 41,4% de capacidade ociosa e gasodutos de transporte 69,5%.
 - O preço do gás natural é de *duas a três* vezes superior à paridade internacional (em 2020 os impostos correspondiam a 24%).
 - No caso do GLP, o preço para o consumidor final no Brasil é superior a seus pares, e a margem de distribuição e revenda correspondia a 47% do total.

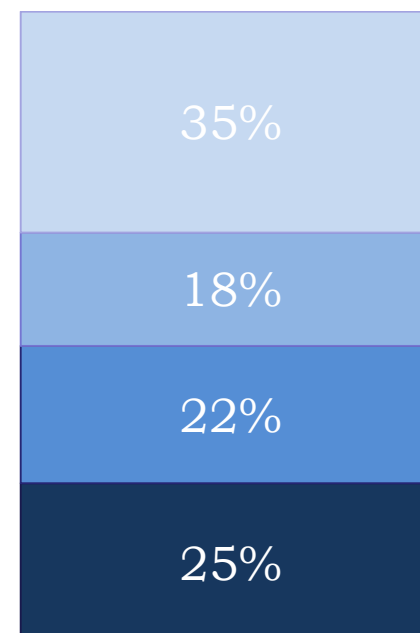
Composição dos preços domésticos de GN e GLP

Composição da tarifa média final do GN
no Brasil, 2018



- Impostos
- Distribuição/Comercialização
- Transporte
- Molécula

Composição do preço do botijão de
GLP, 2020



- Petrobras
- Tributos
- Margem Bruta de Distribuição + Revenda
- Margem de revenda + Custos

Fonte: EPE.

O que muda com a nova Lei?

1. *Open access*

- A Lei estabelece o livre acesso de terceiros à capacidade disponível de gasodutos de escoamento, de UPGNs, e de terminais de liquefação e regaseificação, além de prover as garantias legais ao acesso não discriminatório e transparente das estruturas essenciais, definindo a ANP como responsável pela regulação e fiscalização do acesso. A Agência se torna responsável, também, pelo estabelecimento de mecanismos compulsórios de cessão da capacidade de gasodutos, no caso em que o operador não consiga comprovar a necessidade de uso continuado.
- A Lei reduz a insegurança jurídica associada ao compromisso firmado entre Petrobras e CADE, no sentido de promover o livre acesso de terceiros à capacidade disponível (gasodutos de escoamento, UPGNs, e terminais de liquefação e regaseificação).
 - Reduz-se assim barreiras à importação de GNL, com potencial de ampliar a oferta brasileira de GN já no curto prazo, e de produção de GLP, pelo acesso às UPGNs.

2. Desverticalização

- ❑ O compartilhamento de infraestruturas essenciais é um instrumento de desverticalização e desconcentração do mercado, com potencial de aumentar a participação de novos agentes ao longo da cadeia produtiva.
- ❑ Nesse sentido, a Lei também:
 - Impede que agentes que atuam na exploração, desenvolvimento, produção, importação, carregamento e comercialização de gás detenham poder decisório na administração das companhias de distribuição;
 - Institui a independência da atividade de transporte, de modo a impedir o fechamento de mercado por meio de preços predatórios e outras práticas anti-competitivas na distribuição.

3. Integração e desconcentração do transporte

- A Lei promove a integração da malha de gasodutos (Artigo 6º), ao obrigar que os transportadores permitam a interconexão de outras instalações de transporte de gás natural.
 - A definição de critérios objetivos e claros pela ANP é crucial para que a competição se efetive ao longo da cadeia com a entrada de novos agentes.
- O Art. 6º é essencial para evitar a formação de monopólios regionais, sendo reforçado pelo Artigo 7º, que define o conceito operacional de “gasodutos de transporte”.
 - Distingue-se claramente as atividades de transporte e distribuição, e impede-se que elas sejam providas pelos mesmos agentes, o que levaria a um mercado verticalizado com pouca ou nenhuma competição.

4. Fomento à competição

- ❑ Outras iniciativas da legislação promovem a eficiência e reduzem barreiras à entrada:
 - Mudança do regime de outorga para *autorização*
 - Sob o novo regime (aplicável a atividades de transporte, importação e exportação, estocagem, acondicionamento, escoamento e comercialização), o projeto é enviado à ANP, que analisa e decide sobre a autorização. A carga regulatória é reduzida, assim como os custos de transação de novos investimentos, incentivando o maior protagonismo privado nos investimentos.
 - Criação de um Gestor de Área para o mercado de capacidade
 - Constituído pelos transportadores que operam em uma mesma área de mercado, permite o funcionamento integrado da malha de transporte e a torna mais sensível a condições de custo e de demanda.
 - Instituição de cessão compulsória do direito de utilização de capacidade de gasodutos ociosos
 - Assegura que novos agentes tenham acesso à capacidade de gasodutos já construídos, atualmente inacessíveis e subutilizados.

Consequências (prováveis) da nova Lei

Curto e médio prazo

- ❑ Ao garantir que o mercado brasileiro seja acessível a potenciais entrantes, a Lei – e sua *regulamentação* – aliadas ao tamanho e potencial dinamismo do mercado deverão atrair novos atores, evitando a formação de possíveis monopólios regionais. Há número considerável de empresas no setor de O&G que aguardam a Lei e sua regulamentação.
- ❑ O provável aumento do volume de gás comercializado deverá levar a uma queda estrutural nos preços (no médio prazo), retroalimentando a ampliação da demanda. Há estimativas (FGV/Gas Energy) que sugerem uma provável redução de 19% no preço do GLP e de 27% da molécula do gás*.

*Supondo que o compartilhamento de infraestruturas possibilite preço do GN em US\$ 7,30 a 8,10 por MMBTU, e comparado à estrutura de preço do GLP e da molécula em setembro/2020.

Médio e longo prazo

- ❑ Após a primeira onda de mudanças promovidas pela abertura do mercado, escoradas por uma regulação adequada e sua aplicação, deve-se observar uma segunda com maior poder transformador e sem precedentes – com a entrada do gás do pré-sal, rico em:
 - Metano (CH_4 – componente principal do GN); e
 - Líquidos (butano e propano – que constituem o GLP).
- ❑ No caso do GLP, com a construção de novas rotas de escoamento e UPGNs, a produção em 2030 chegaria próximo a 10 milhões de ton., suprimindo o mercado doméstico (que em 2020 foi de aproximadamente 7 milhões de ton.) e possivelmente passando a exportador líquido.

Relevância do GLP...

- Há estimativas de que a ampliação da oferta oriunda do pré-sal, sobretudo os campos já em operação e em desenvolvimento, além de áreas em exploração, e a abertura do mercado, conduzirão a uma queda de 30% no preço médio do GLP, impulsionando o mercado, com os preços convergindo para a paridade dos preços de exportação, refletindo o custo marginal observado internacionalmente.
 - Essa estimativa considera os componentes da formação do preço do GLP (13 kg), ou gás de botijão padrão, disponibilizados no Relatório do Mercado de Derivados de Petróleo, do Ministério de Minas e Energia (MME), do mês de junho de 2020, e mantendo inalterados os valores absolutos de distribuição e revenda, e a estrutura de tributação.

...para o bem-estar das famílias

- Uma dimensão que se atenta menos é impacto no bem-estar das famílias, principalmente as mais pobres, da queda do preço do GLP – o “gás de cozinha”. Abertura de mercado, maior concorrência e entrada de novos atores num submercado altamente concentrado, deverão levar à queda dos preços médios do GLP no atacado e no varejo.
- Em 2019, o gás natural canalizado estava presente em 44 de 5.570 municípios, sendo fornecido para 5,46 milhões residências (7,5%). Já o gás de botijão (GLP) era utilizado em 91,1% dos domicílios brasileiros, e a lenha (isoladamente ou com o GLP) em 14 milhões (19,3%). O uso de lenha para a preparação de alimentos – substituto ao GLP, sobretudo em domicílios mais pobres – se expandiu em 27% entre 2016 e 2019 (PNADC-IBGE).

GN como insumo

- A abertura do mercado de gás deverá ter um impacto de primeira ordem nos setores produtivos, tanto como energético de alta qualidade (por ter uma queima limpa), quanto matéria prima.
 - O setor industrial é responsável por 58% do gás natural consumido (MME, 2020), de forma que o energético é relevante para a competitividade da indústria, com efeitos ainda mais fortes nos segmentos energo-intensivos.
- Enquanto energético, o GN representaria de 20% a 40% do custo de produção; e enquanto matéria-prima, até 80% (no caso de fertilizantes).
 - Uma eventual redução de 50% do preço do gás – possível num horizonte de médio e longo prazo – levaria à indústria energo-intensiva triplicar o consumo de gás até 2030 (de 20 milhões de m³/dia para 62 milhões de m³/dia) de acordo com CNI (2020).

Efeito sobre Investimentos

- O novo marco – ao abrir o mercado e torná-lo mais atraente – muda os termos da equação risco-retorno dos agentes, tanto de incumbentes quanto entrantes, e terá um impacto material e significativo no investimento no médio e longo prazo. Menores barreiras à entrada atraem novos atores – investidores e operadores no setor.
 - No caso de projetos de infraestrutura de escoamento, transporte e regaseificação, a EPE estima investimentos de R\$ 43,8 B em 13 projetos, em contraposição a R\$ 17,9 B no mesmo período (PDE 2029).
 - Talvez mais significativos são os efeitos indiretos na estruturação e adensamento das cadeias industriais (química, P&C, metal). A ABRACE (2019) prevê uma elevação do fluxo anual de investimentos da ordem de R\$ 63 B, a partir de uma redução do preço de ~ 40%.

O gás do pré-sal

- ❑ A aprovação do novo marco é fundamental para o uso mais racional do gás do pré-sal. Atualmente o país deixa de aproveitar, comercialmente, parte considerável do gás natural extraído por falta de meios de escoamento.
- ❑ Aqui há um problema de "ovo e da galinha". Não se investe porque não há como escoar; e não há como escoar porque não se investe. Fundamental: ter um horizonte de investimento no contexto de um marco modernizado, dado o volume, complexidade e natureza irreversível de investimentos necessários, e a importância de uma precificação alinhada ao mercado internacional. O novo marco na sua essência muda o cálculo das empresas.

Próximos passos: regulação e *enforcement*.

- ❑ Sancionada a Lei – espera-se que sem vetos – o novo marco entra em vigor até 08/04/2021; já os efeitos serão sentidos ao longo dos próximos anos, dependendo da qualidade da regulação e sua aplicação.
- ❑ Obstáculos à eficácia da Lei: a complexidade regulatória
 - *Primeiro*, há questões relevantes de natureza infralegal que devem ser resolvidas, em especial a regulamentação do acesso às infraestruturas essenciais; e
 - *Segundo*, é necessário uniformizar as regulações estaduais consistente com um mercado consumidor acessível a novos atores, introjetando competição no elo da cadeia que atende o consumidor final.
- ❑ Essas mudanças irão depender da regulamentação tanto pela ANP quanto pelo MME, e iniciativas dos governos estaduais.

Claudio R. Frischtak
claudio.frischtak@interb.com.br

Com assistência de:

Arthur Rodrigues
arthur.rodrigues@interb.com.br

Renata Canini
renata.canini@interb.com.br