

Vitoria, 25 de Fevereiro de 2019.

Autor: Romeu Rodrigues, MSc.

Promotor: FINDES – COINFRA

## Assunto: ASPECTOS DE PRODUÇÃO, CONSUMO E PREÇO DE GÁS NO BRASIL

Sumário: Esta nota aborda alguns aspectos de produção, oferta, consumo e preço de gás natural no Brasil. Mostra a disparidade entre os volumes produzidos e consumidos, bem como distorções significativas de preços tanto internamente, entre distribuidoras alocadas por regiões geográficas, quanto externamente, em relação ao mercado internacional. Considera a perspectiva de o gás natural no país ter sua produção duplicada nos próximos dez anos e alerta para a necessidade de se adequarem os mecanismos para se aumentar a concorrência tanto na oferta de molécula quanto no transporte, permitindo acesso efetivo do mercado a esse insumo. Por fim, recomenda: a aprovação do PL 6.407/2013, que fixa diretrizes para a regulação desse mercado, nos moldes da que vem sendo praticada no mercado de energia elétrica; que as distribuidoras passem a comprar o gás que distribuem através de leilões públicos e transparentes; e que as distribuidoras sejam privatizadas.

Palavras chaves: gás natural, regulação, concorrência, transporte de gás.

### I – INTRODUÇÃO

O gás natural vem tendo rápido crescimento na matriz energética mundial, pois, como sua combustão é quase completa, gera pouca quantidade de gases de efeito estufa, principalmente se se compara com aqueles gerados pelo petróleo e pelo carvão.

No Brasil, o gás tem vários usos, sendo os principais a geração de energia termelétrica e a produção de energia térmica e mecânica nas indústrias, além atender ao segmento automotivo e ao consumo doméstico.

A malha interligada de gasodutos atende basicamente aos consumidores do litoral brasileiro e Minas Gerais e tem, pois, amplo espaço para expansão. Também a molécula, cuja venda está muito concentrada num só fornecedor, tem grande oportunidade de ter sua produção aumentada, como se verá a seguir.

### II – PRODUÇÃO

Segundo a Empresa de Pesquisa Energética – EPE prevê em seu plano decenal de 2017, a produção nacional bruta de gás natural (GN) passará de 126 milhões de m<sup>3</sup> por dia em 2019 para 217 milhões em 2027. No mesmo período, a produção de petróleo passaria de 3,3 milhões de barris por dia para 5,1 milhões, gerando um excedente de 2,55 milhões de barris.

A maior parte do gás será aquele associado ao petróleo e 92% dele será produzido nas bacias de Campos e Santos, boa parte, pois, na costa do Espírito Santo.

Para a produção líquida projetada, estima-se um crescimento em volume de 79 milhões de m<sup>3</sup>/dia em 2019 para 111 milhões de m<sup>3</sup>/dia em 2027. Verifica-se que a oferta potencial projetada da malha integrada passa de cerca de 52 milhões de m<sup>3</sup>/dia em 2017 para aproximadamente 73 milhões de m<sup>3</sup>/dia em 2027 (a oferta potencial é calculada a partir da produção líquida, descontando as parcelas de absorção em UPGNs – Unidades Processadoras de Gás Natural – e os volumes não disponíveis para envio para estas unidades).

O Gráfico 1 ilustra a evolução da produção e da oferta, dele podendo-se extrapolar que a produção será duplicada nos próximos dez anos. Destaque-se que a produção líquida de gás natural, que corresponde aos volumes de gás potencialmente disponibilizáveis para as UPGNs, é obtida pela produção bruta subtraída de estimativas de injeção nos reservatórios, perdas ou queimas e consumo próprio (para E&P) de gás natural.

### III – OFERTA

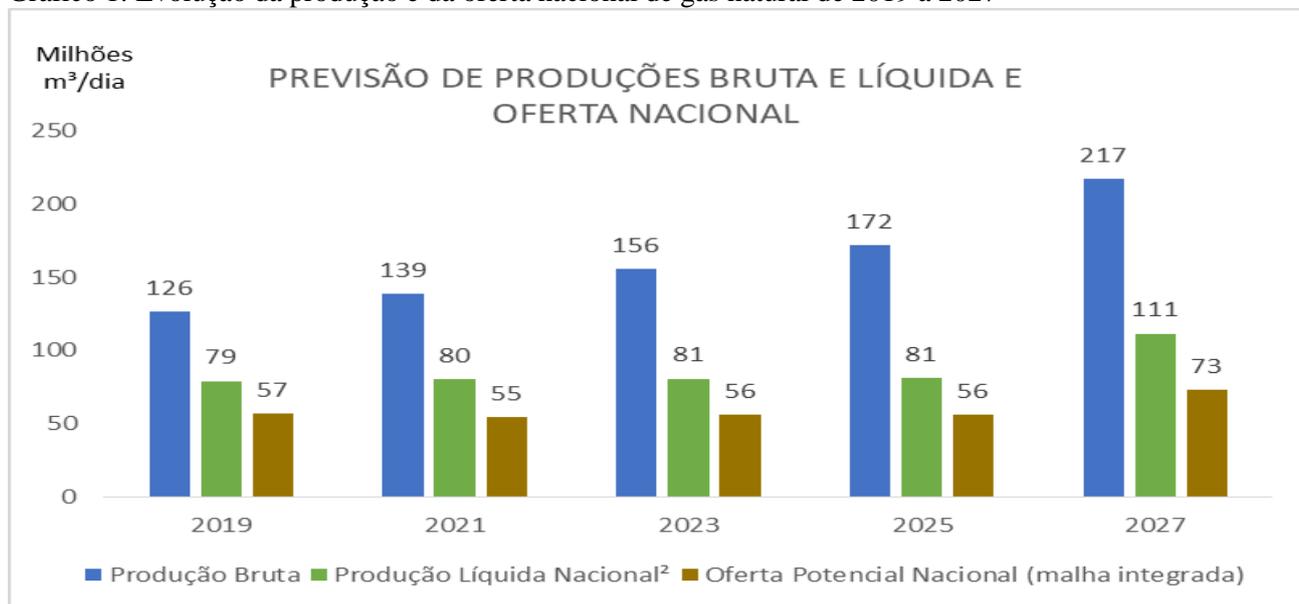
A oferta de gás natural no País é proveniente de três fontes principais, e os percentuais de cada uma em 2018, em média foi:

- Gás natural produzido nacionalmente: 66%;
- Gás natural importado por meio de gasodutos internacionais: 26%; e
- Gás natural importado na forma de GNL em terminais de regaseificação: 8%.

Como se pode depreender ainda do Gráfico 1, a oferta de GN passará de 45% da produção nacional, em 2018, para 34% dela em 2027.

Em 2018, segundo o Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural, Ed. N° 142 do MME, dos 93,8 milhões de m<sup>3</sup>/dia produzidos na malha interligada, 27,3 (29%) foram reinjetados, 3,5 (3,8%) foram queimados ou perdidos e 16,7 (18%) foram consumidos em unidades produtoras ou absorvidas nas processadoras, resultando numa oferta de apenas 43,3 (49%).

Gráfico 1: Evolução da produção e da oferta nacional de gás natural de 2019 a 2027



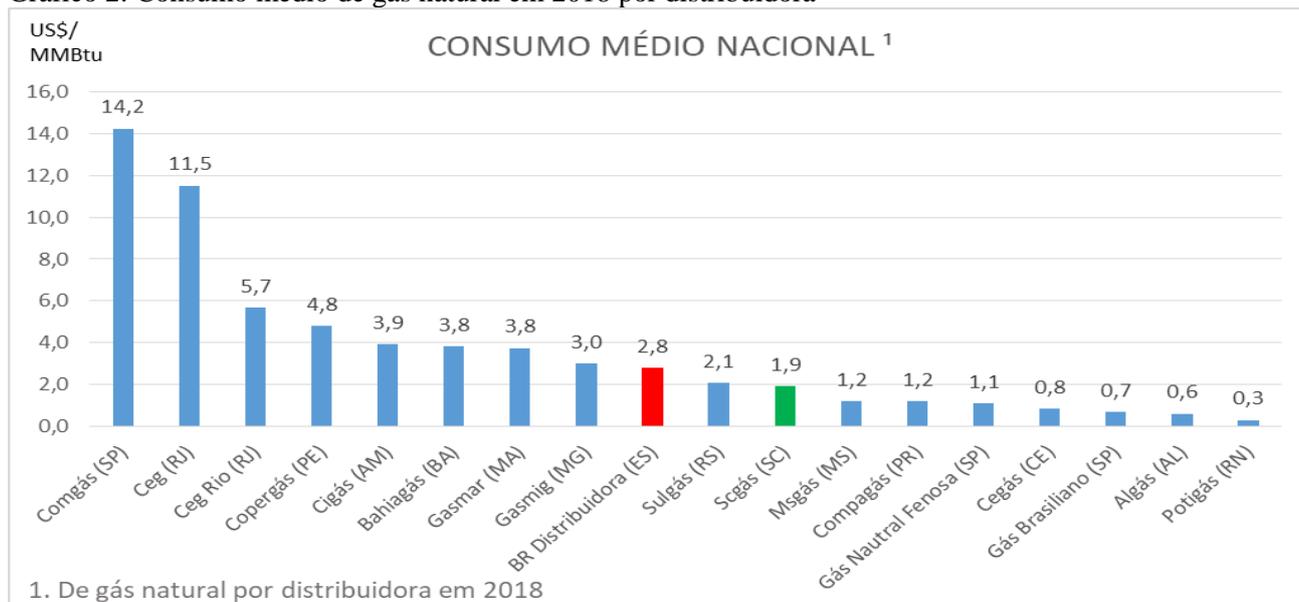
### IV – CONSUMO

O Gráfico 2 mostra o consumo por distribuidora, que corresponde, basicamente, ao consumo por Estado, exceto para São Paulo, que possui três distribuidoras e Rio de Janeiro que tem duas.

O maior mercado consumidor brasileiro se situa em São Paulo, seguido pelo Rio de Janeiro. O Espírito Santo fica em 9ª posição no consumo nacional. Chama-se a atenção para Santa Catarina, 11ª consumidora do ranking. Esses posicionamentos não parecem aderentes aos preços praticados pelas respectivas distribuidoras, como se pode ver a seguir.

Ainda segundo o Boletim de GN do MME de Dezembro de 2018, o consumo industrial no Brasil nesse ano correspondeu a aproximadamente 50% do consumo total e a geração elétrica consumiu 35%.

Gráfico 2: Consumo médio de gás natural em 2018 por distribuidora



## V – PREÇOS

Também segundo o MME, o preço do gás natural para o Programa Prioritário Termelétrico foi em média de US\$/MMBtu 4,22 (sem impostos) em 2018 (aproximadamente US\$/MMBtu 5,72 com impostos). No mesmo ano, o preço para o segmento industrial (consumo até 20.000 m<sup>3</sup>/dia) foi de US\$/MMBtu 14,36.

Também há diferenças significativas entre as distribuidoras no país. Como se pode ver no Gráfico 3, Santa Catarina tem o gás mais barato para o segmento industrial, enquanto o Espírito Santo, estado produtor, teve a 5ª tarifa mais cara, seguido por São Paulo, também produtor e maior consumidor.

Gráfico 3: Preços de gás para o segmento industrial por distribuidora

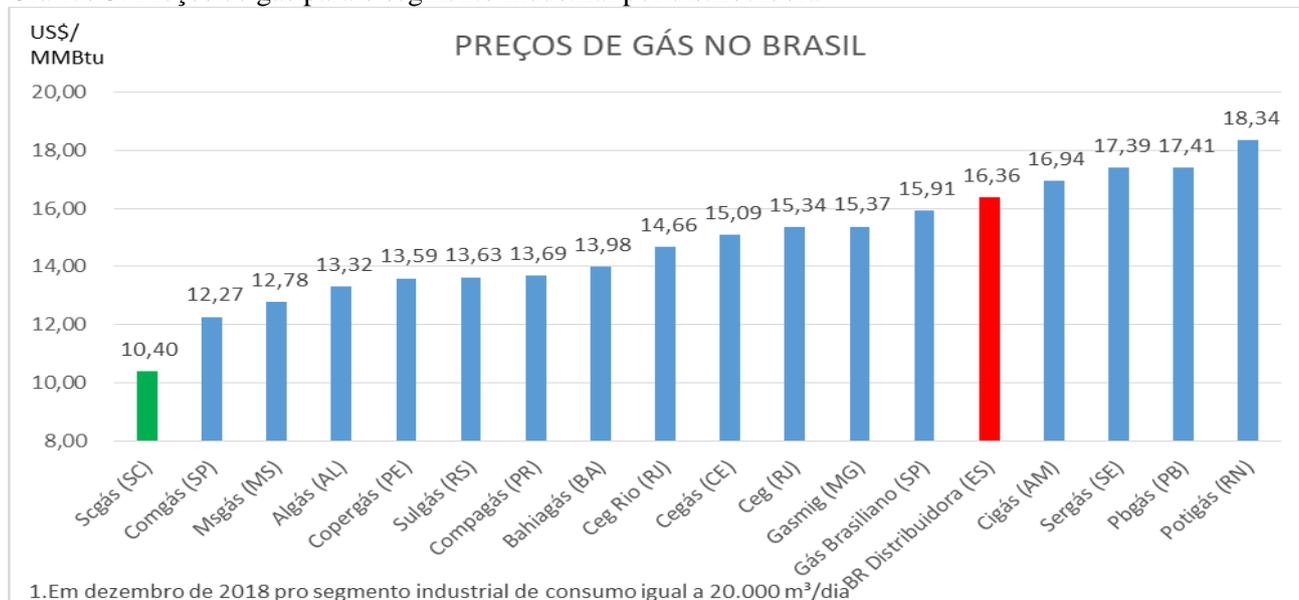
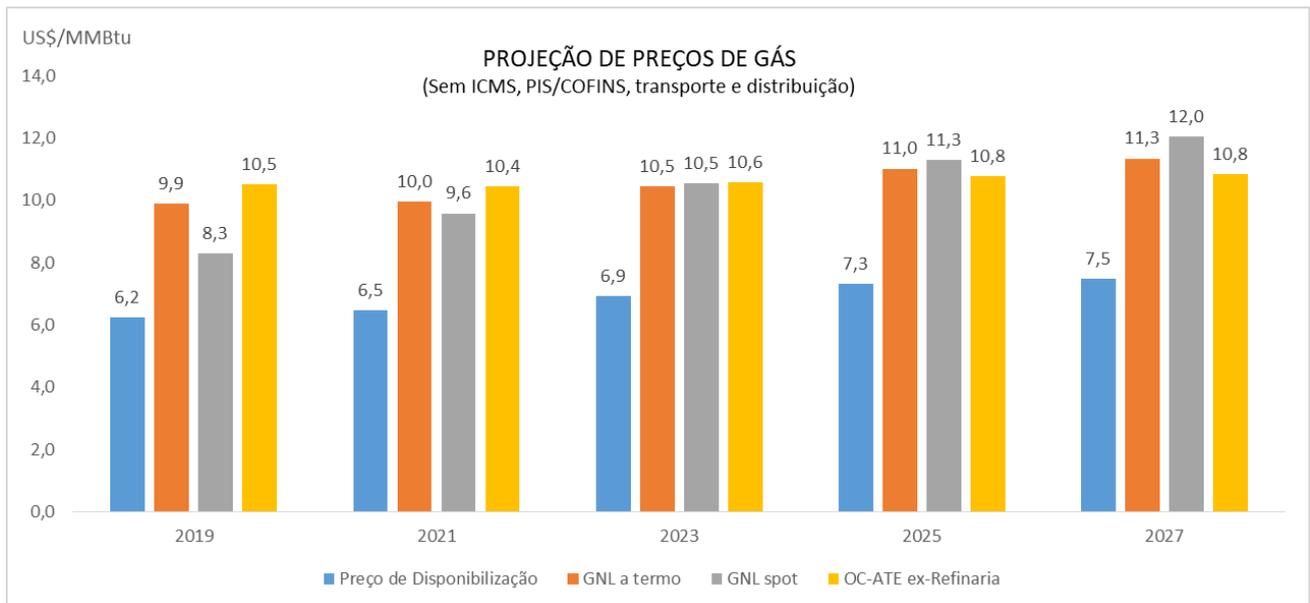


Gráfico 4: Projeção de preços de gás de 2019 a 2027



Mais preocupante, porém, é ver-se que, apesar da projeção de quase duplicação da produção até 2027, a projeção de evolução dos preços é 14% para o GNL a termo e de 45% para o GNL spot, conforme mostra o Gráfico 4. Nele, preço de disponibilização é o mínimo preço que motiva o produtor nacional a empreender investimentos para ofertar o gás natural no mercado, e considera risco exploratório, gestão de portfólio e teor energético do gás natural; o preço do óleo combustível ex-Refinaria refere-se ao Óleo Combustível com Alto Teor de Enxofre (OC-ATE) imediatamente na saída da Refinaria, excluindo ICMS e PIS/COFINS, inserido apenas como referência, por ser alternativa para algumas plantas industriais.

Olhando-se para o mercado internacional, vê-se, surpreendentemente, que o preço do gás no Brasil não flutua simetricamente com as variações do preço do petróleo, como mostra o Gráfico 5 (preço do gás em US\$/MMBtu). E pode-se ver uma enorme diferença entre os preços praticados nos Estados Unidos e no gás entregue pela Rússia à Alemanha, fazendo com que se tenha no país preços de gás natural dos mais caros do mundo (Gráfico 6).

Gráfico 5: Evolução dos preços médios do petróleo e do gás nacional

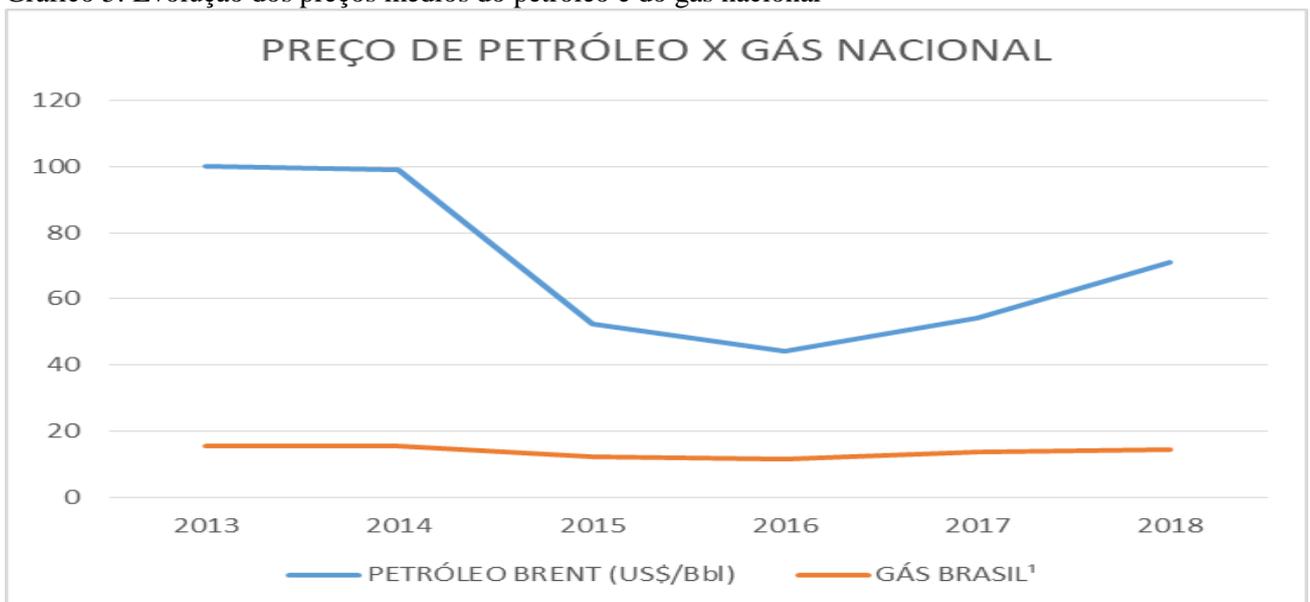
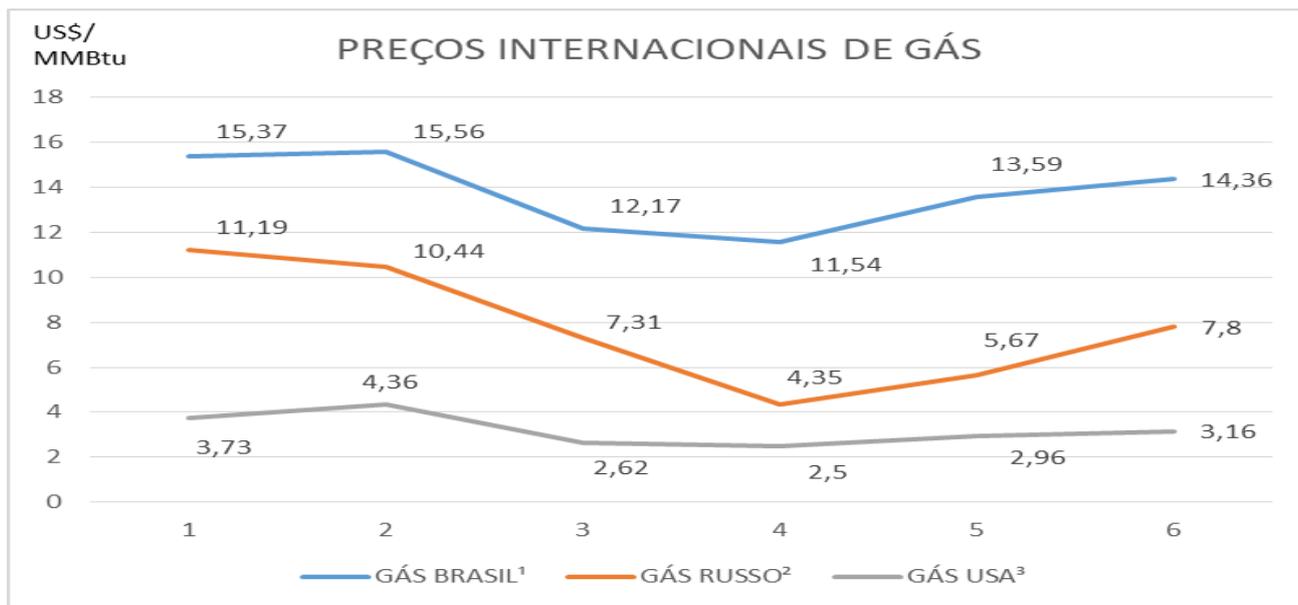


Gráfico 6: Preços de gás no mercado internacional



## V – IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA E PROPOSTA DE SOLUÇÃO

Como se pode ver, a oferta nacional está em torno de 49% da produção, mas, ainda assim, o país importa 34% do gás natural que consome. Os preços não parecem ter relação direta nem com a cotação do petróleo nem com o volume produzido, além de não ter relação com proximidade aos campos produtores ou com volume consumido.

Todas essas distorções levam a crer que o problema principal do setor é a falta de concorrência, tanto no fornecimento da molécula de gás, quanto na sua distribuição.

Uma parte do caminho a percorrer rumo a melhores condições de utilização do gás natural será a aprovação do PL 6.407, que é tratado a seguir.

## VI – PL 6.407/2013 – GÁS PARA CRESCER

- O PL 6.407/2013, desarquivado em 20/02/2019, propõe a instituição de Normas para a exploração das atividades econômicas de:
  - Transporte de gás natural por meio de condutos;
  - Importação e exportação de gás natural;
  - Escoamento, tratamento, processamento, estocagem subterrânea, acondicionamento, liquefação, regaseificação; e
  - Comercialização de gás natural.

O texto aprovado pelo Relator da legislatura anterior:

- Dispõe que a outorga de autorização da atividade de transporte que contemple a construção ou a ampliação de gasodutos poderá ser precedida de chamada pública.
- E também que o transportador deverá permitir a interconexão de outras instalações de transporte de gás natural, respeitados os direitos dos carregadores existentes.
- Determina que essas atividades econômicas passam a ser autorizadas, reguladas e fiscalizadas pela ANP e que a atividade de transporte de gás natural será exercida em regime de autorização.
- Cria a Entidade Administradora de Mercado de Gás Natural: agente habilitado para administrar o mercado organizado de gás natural mediante celebração de acordo de cooperação técnica com a ANP.
- Cria o Gestor de Área de Mercado de Capacidade, responsável pela coordenação da operação dos transportadores em sua respectiva área de mercado de capacidade (como o ONS da energia elétrica) e tendo, dentre suas tarefas, a de publicar, de forma transparente, informações acerca das capacidades e tarifas de transporte referentes aos serviços de transporte oferecidos.

- Veda relação societária direta ou indireta de controle ou de coligação entre transportadores e empresas que atuem nas atividades de exploração, desenvolvimento, produção, importação, carregamento e comercialização de gás natural.
- Possibilita ao consumidor livre, ao autoprodutor ou ao autoimportador construir e implantar, diretamente, instalações e dutos para o seu uso específico, com operação e manutenção pela distribuidora estadual, devendo as instalações e dutos ser incorporados ao patrimônio estadual mediante justa e prévia indenização.
- Estabelece que a comercialização de gás natural dar-se-á mediante a celebração de contratos de compra e venda de gás natural, registrados na ANP, ressalvada a venda de gás natural pelas distribuidoras aos consumidores cativos.
- Prevê que as tarifas de transporte de gás natural serão propostas pelo transportador e aprovadas pela ANP, após realização de consulta pública, segundo critérios previamente estabelecidos para revisão periódica e extraordinária.

Dessa forma, o PL 6.407/2013 possibilitaria ao Espírito Santo:

- Real concorrência entre fornecedores com redução do preço do gás, tornando o ES dos Estados mais competitivos nesse insumo.
- Fortalecimento das indústrias já instaladas como a cerâmica e a siderúrgica.
- Atração de novas indústrias como a do vidro, do plástico e metais finos.
- A instalação de um grande parque gerador de energia termelétrica (a usina de Viana será convertida de óleo para gás e outras viriam com facilidade).

Esse Projeto de Lei precisa ter sua tramitação urgenciada sem alterações que distorçam seu sentido.

## VII – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Para aumentar a oferta e reduzir os custos do gás natural no Brasil, em sintonia com recomendações já expressas pela CNI em 2018, é necessário abrir o mercado a novos fornecedores, quebrando o atual monopólio de fornecimento.

Para isso, é preciso regular a implantação e a operação de gasodutos de transporte e de distribuição e estabelecer claramente as competências da ANP e das agências estaduais sobre a distribuição.

E, de imediato, fazer com que as distribuidoras passem a comprar o gás que distribuem através de leilões públicos e transparentes.

Em consequência, recomenda-se que as distribuidoras sejam privatizadas, que o PL 6.407/2013 seja aprovado e que a ANP urgencie a regulamentação do setor, assumindo a arbitragem da comercialização e da operação da infraestrutura de transporte e distribuição.

## VII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Empresa de Pesquisa Energética, 2019. Plano Decenal de Expansão de Energia 2027. <<http://epe.gov.br/pt/publicacoes-dados-abertos/publicacoes/plano-decenal-de-expansao-de-energia-2027>>.

Consulta em 19/02/2019.

Ministério das Minas e Energia – MME, 2019. Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural. Ed. N° 142. Disponível em <<http://www.mme.gov.br/web/guest/secretarias/petroleo-gas-natural-e-combustiveis-renovaveis/publicacoes/boletim-mensal-de-acompanhamento-da-industria-de-gas-natural/2018>>. Consulta em 20/02/2019.

Confederação Nacional da Indústria – CNI, 2018. Preço do gás natural do Brasil é três vezes maior do que o dos Estados Unidos. Disponível em <<https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/infraestrutura/preco-do-gas-natural-do-brasil-e-tres-vezes-maior-do-que-o-dos-estados-unidos>>. Consulta em 21/02/2019.

Câmara Federal, 2019. PL 6407/2013. Disponível em <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=593065>>. Consulta em 21/02/2019.