



CADERNO OPINIÃO

DOIS ANOS DO CADERNO DE GÁS NATURAL: QUAIS REFLEXÕES PODEM SER FEITAS?

autora: Larissa Resende
dezembro.2016

SOBRE A FGV ENERGIA

A FGV Energia é o centro de estudos dedicado à área de energia da Fundação Getúlio Vargas, criado com o objetivo de posicionar a FGV como protagonista na pesquisa e discussão sobre política pública em energia no país. O centro busca formular estudos, políticas e diretrizes de energia, e estabelecer parcerias para auxiliar empresas e governo nas tomadas de decisão.

DIRETOR

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

COORDENAÇÃO DE RELAÇÃO INSTITUCIONAL

Luiz Roberto Bezerra

COORDENAÇÃO OPERACIONAL

Simone C. Lecques de Magalhães

COORDENAÇÃO DE PESQUISA, ENSINO E P&D

Felipe Gonçalves

PESQUISADORES

Bruno Moreno Rodrigo de Freitas
Larissa de Oliveira Resende
Mariana Weiss de Abreu
Renata Hamilton de Ruiz
Tatiana de Fátima Bruce da Silva
Vinícius Neves Motta

CONSULTORES ASSOCIADOS

Cynthia Silveira
Goret Pereira Paulo
Ieda Gomes - Gás
Milas Evangelista de Souza – Biocombustíveis
Nelson Narciso - Petróleo e Gás
Olga Simbalista
Otavio Mielnik
Paulo César Fernandes da Cunha - Setor Elétrico

ESTAGIÁRIAS

Júlia Febraro F. G. da Silva
Raquel Dias de Oliveira



OPINIÃO

DOIS ANOS DO CADERNO DE GÁS NATURAL: QUAIS REFLEXÕES PODEM SER FEITAS?

Larissa Resende
Pesquisadora, FGV Energia

O setor de gás natural brasileiro se encontra em um momento histórico, único e decisivo. Por necessidade de reestabelecer seu nível de endividamento, a Petrobras, até então grande protagonista no setor, vem planejando e concretizando importantes desinvestimentos na cadeia de gás natural e energia. Consequentemente, pela primeira vez na história do gás natural, o governo abriu ampla e transparente discussão com os diversos agentes do mercado, através da iniciativa denominada Gás para Crescer, com objetivo de desenhar um novo mercado de gás natural.

Para se ter uma ideia do protagonismo exercido até então pela estatal, a Petrobras responde por mais de 80% da produção nacional e aproximadamente 96% do suprimento de gás natural; tem a participação de 99,1% da importação, por gasoduto ou por gás

natural liquefeito (GNL); detém participação em infraestruturas de escoamento *offshore* de gás natural; é proprietária das unidades de processamento e dos terminais de regaseificação de GNL; se tratando do transporte de gás natural, a estatal, diretamente ou por meio de suas subsidiárias, detém participação em 97% da malha dutoviária do país; quanto às transportadoras, apenas uma não possui participação da Petrobras; além de ser praticamente a única carregadora dos gasodutos de transporte do país, possui, direta ou indiretamente, participação em 20 das 27 distribuidoras estaduais e possui participação relevante no consumo de gás natural.

Dois anos se passaram desde a publicação do Caderno Gás Natural da FGV Energia, onde buscou-se estabelecer um diálogo com o mercado, visando obter propostas e alternativas construtivas para um setor sustentável no Brasil e nos cabe a seguinte pergunta: quais mudanças já puderam ser observadas no setor de gás e quais questões ainda permanecem em aberto?

Ressaltada na época em que o caderno foi desenvolvido a grande interdependência da política de oferta de gás natural à política do setor de petróleo, dado que o “planejamento” do gás natural sempre foi feito pela Petrobras, que parecia cobrir uma lacuna deixada pelas instituições responsáveis pelo planejamento, no cenário atual com a anunciada “saída” da estatal do protagonismo do setor de gás a grande questão do lado da oferta está relacionada à implementação de medidas que limitem a concentração de mercados e que promovam efetivamente a competição na oferta de gás natural, permitindo a existência de múltiplos comercializadores e garantindo que os agentes de mercado, de fato, negociem contratos bilateralmente.

Em relação à necessidade de aprimorar o planejamento integrado do setor energético, passando pela definição do papel esperado para o gás natural na matriz energética brasileira, hoje muito tem sido discutido sobre a forma mais equilibrada de conciliação dos setores de gás natural e elétrico, uma vez que este último necessita mais do que nunca de garantir segurança de suprimento e de despachabilidade,

buscando contratação de geração termelétrica de forma “flexível”.

Os estudos de planejamento da expansão da oferta de energia elétrica, dado política global de redução de emissões de gases de efeito estufa, vêm indicando cada vez mais uma parcela crescente de fontes não despacháveis na matriz elétrica brasileira. O que, somado a dificuldade atual de implantação de novas usinas hidrelétrica, sobretudo com reservatório de regularização, torna as termelétricas a gás natural candidatas naturais a possuírem as necessidades de confiabilidade de suprimento, despachabilidade, otimização de perdas elétricas e investimento em transmissão. Nesse contexto, a demanda por aperfeiçoamento nos mecanismos operativos e regulatórios chegam à tona, tornando oportuno um planejamento integrado gás-eletricidade, no intuito de aproveitar a expansão termelétrica para proporcionar o desenvolvimento da infraestrutura de gás natural.

Essa questão estratégica, que já havia sido levantada, trouxe também a dificuldade de viabilização dessa demanda âncora devido ao regime flexível e imprevisível de despacho das térmicas. Dado essa dificuldade, o programa do Ministério de Minas e Energia (MME) tem incentivado a busca pelo ponto de equilíbrio entre o custo adicional no fornecimento de gás, em prol da flexibilidade operativa, e a perda, mesmo que parcial, desta flexibilidade para obtenção de melhores contratos de fornecimento de gás, onde esse nível de inflexibilidade resultaria na solução do melhor custo-benefício global que é dependente da relação entre flexibilidade de suprimento e preço do gás natural.

Além da busca por essa relação que visa subsidiar o planejamento racional da expansão termelétrica, o Gás para Crescer tem entre suas frentes de trabalho o desenvolvimento da demanda por gás natural, que propõe estimular à competitividade do gás natural frente a outros energéticos por meio de mecanismos efetivos que promovam o fornecimento de gás por novos ofertantes, assim como transparência na formação de preços e gerência do planejamento e da regulação nas diversas etapas da cadeia de suprimento.



Um dos pontos principais que o MME vem buscando nesse programa é o acesso às informações pelos diversos agentes do setor, que já havia sido apontada pelo Caderno de Gás Natural como uma das grandes desvantagens que sempre existiu no modelo onde o planejamento do setor era feito pela Petrobras, que gerava um ambiente com forte assimetria de informações, prejudicando não apenas o planejamento integrado, mas também os investimentos de outros agentes no setor. Na época, a grande pergunta lançada foi a forma como a transparência poderia ser melhorada, diminuindo a assimetria de informação na formação de políticas de gás. Por razões já apontadas essas respostas começam a surgir.

Questões relacionadas à ampliação da oferta foram trazidas e muitas delas ainda continuam sem resposta. Aquelas acerca das incertezas atreladas à produção de petróleo do pré-sal ainda não foram respondidas, o que continua prejudicando a previsibilidade da oferta para o setor. Na atual conjuntura o que se tem observado é um crescimento da reinjeção cada vez maior de gás

acompanhando o aumento da produção de petróleo no pré-sal, sobretudo devido à falta de infraestrutura de transporte até o continente, o que representa um desperdício de gás que poderia ser consumido no mercado doméstico. Na atual circunstância é mais interessante para a Petrobras reinjetar o gás como forma de aumentar a extração de óleo do reservatório. Essa dificuldade em viabilizar a movimentação de gás *offshore* são potencialmente prejudiciais ao aumento do volume disponibilizados também para a produção *offshore* do pós-sal.

Como vem sendo discutido há algum tempo, embora a legislação vigente garanta o livre acesso a dutos de transporte, não garante livre acesso aos dutos de escoamento. Essa questão vem sendo tratada na iniciativa "Gás para Crescer" no intuito de segregar risco na cadeia de valor do gás natural, além de permitir o compartilhamento dos custos de escoamento do gás entre os agentes da exploração e produção, diminuindo potencialmente o custo unitário de disponibilização do gás natural de contingência.

Em relação a parcela de gás da União que o regime de partilha garante ao Estado nos blocos de pré-sal, as perguntas presentes nas discussões sobre o destino que a União daria a esse gás, quais são seus planos e forma de escoamento começam a serem direcionadas no atual processo de reestruturação do setor. Dentre os pontos objetivados no Gás para Crescer se tem o aproveitamento do gás da União proveniente dos contratos de Partilha como instrumento de política pública para o desenvolvimento integrado do mercado de gás natural, a partir da elaboração de resoluções do CNPE para a política de transição e a política de longo prazo.

A questão da existência e a viabilidade comercial do gás *onshore* ainda continua em aberto, prolongando a indagação sobre a atividade exploratória em terra. Embora tal atividade não esteja englobada na atual iniciativa do MME, o governo planeja elaborar uma política de regulação específica para o gás *onshore* seguindo a mesma estratégia do Gás para Crescer. Tal política tem por objetivo aumentar a atratividade já

para a 14ª rodada de leilões e permitir o crescimento desse mercado.

Ainda em relação a oferta de gás, dado a dificuldade de seu aumento no curto prazo, o atendimento a qualquer demanda adicional nesse período é feito por importação de GNL, deixando essa oferta sujeita a volatilidade e aos altos preços do mercado à vista de GNL. Como destacado no estudo anterior, a falta de capacidade de armazenamento de gás para atuar como *buffer* de equilíbrio entre o fluxo contínuo de abastecimento e a intermitência do consumo termoelétrico prejudica a assinatura de contratos de longo prazo no fornecimento de GNL, o que permitiriam preços mais favoráveis. Nesse sentido, o desenvolvimento de instalações de estocagem de gás natural, embora ainda marginalmente, é estimulado pela Iniciativa Gás para Crescer, como forma de reduzir a exposição ao risco de supridores, distribuidoras e consumidores, incentivando a atuação de comercializadores e melhoria da capacidade do mercado de lidar com situações de contingência.



Quanto a oferta de gás da Bolívia, que responde por cerca de 30% da oferta de gás no Brasil, o vencimento de um dos contratos em 2019 torna a renovação do contrato uma questão chave para garantir o abastecimento do mercado nacional de gás natural. Dado que as negociações sempre foram feitas pela Petrobras, a entrada de novos agentes nessa cadeia do setor demandará um apoio às negociações para contratação de gás boliviano por parte do Governo. Tal frente de trabalho está sendo abordado no atual programa do MME com o intuito de coordenar as atividades e fomentar a interação e coordenação dos agentes eventualmente interessados na contratação. Uma situação que torna sensível e de grande importância essa intervenção do governo é a incerteza quanto à capacidade da Bolívia em manter, em um novo contrato, o abastecimento que nos propicia atualmente por um prazo longo, que é intensificado ainda mais agora com os desinvestimentos no setor de gás por parte da Petrobras, que possivelmente refletirá na falta de interesse em exploração desse recurso na Bolívia.

A discussão da política de preços também atinge o gás natural, onde os preços deveriam responder a variações na oferta e na demanda, mas o subsídio, controle de preço e a ausência de previsibilidade aumenta a incerteza sobre o preço do energético e impede a comparação dos preços relativos dos combustíveis substitutos. Tal discussão, que é vital para diminuir as incertezas para os agentes e atrair investimento, é tratada pelo Gás para Crescer na proposta de um

redesenho de um novo arranjo comercial, que garanta a transparência na formação de preços e a formação de um mercado concorrencial. Tal proposta também visa cobrir as necessidades de normas regulatórias para operação de swap ou troca operacional, que dispense a movimentação física do gás, que reduz a dependência de uma malha de transporte totalmente interligada e aproxima mercados produtivos e consumidores.

Por último, não menos importante, vem a preocupação com a harmonização regulatória entre o regulador estadual e federal, que ganhou grande destaque na Iniciativa atual do Governo. O MME se propôs a adotar medidas que visem o aperfeiçoamento das estruturas de regulação e do marco regulatório nos Estados por meio da adoção de melhores práticas regulatórias que promovam legitimidade, participação, transparência, *accountability*, autonomia e previsibilidade.

Em suma, podemos observar que durante esses dois anos os problemas e desafios levantados pelo Caderno de Gás Natural da FGV Energia permaneceram consideravelmente sem soluções. Entretanto, dados a atual conjuntura proporcionada pela iniciativa da Petrobras de desinvestimento no setor de gás e uma maior abertura do atual governo para dialogar com os diversos agentes do setor, podemos, finalmente, ser otimistas de que algo realmente efetivo será feito e agora em um cenário com diversidade de agentes, promoção de mercado concorrencial e alocação de risco, o que alavanca ainda mais a urgência e dimensão das mudanças necessárias.



Larissa Resende. Doutoranda em Engenharia de Produção pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Mestre em Economia Aplicada pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Juiz de Fora. Atuação acadêmica em Métodos e Modelos Matemáticos, Econométricos e Estatísticos, Finanças, Microeconomia e Economia. Experiência em Avaliação de Prêmio de Risco Implícitos em Preços Futuros de Commodities (Gás Natural), Modelagem e Previsão de Volatilidade de Preços Futuros de Commodities (Gás Natural), Modelos de Volatilidade em geral, Modelos de Precificação de Opções Financeiras e Ativos e geral, Análise de Investimento com Flexibilidades Gerenciais (Opções Reais) e Decisões de Investimento e Financiamento em Mercados Imperfeitos (Consideração da Estrutura Meta e da Dívida de Risco).



fgv.br/energia

