



CADERNO OPINIÃO

SISTEMA DE TRANSPORTE DE GÁS NATURAL NO BRASIL: A CAMINHO DA MATURIDADE

AUTORA

Larissa Resende

setembro.2017

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

SUPERINTENDENTE DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E RESPONSABILIDADE SOCIAL

Luiz Roberto Bezerra

SUPERINTENDENTE ADMINISTRATIVA

Simone C. Lecques de Magalhães

ANALISTA DE NEGÓCIOS

Raquel Dias de Oliveira

ASSISTENTE ADMINISTRATIVA

Ana Paula Raymundo da Silva

ESTAGIÁRIA

Larissa Schueler Tavernese

SUPERINTENDENTE DE PESQUISA E P&D

Felipe Gonçalves

PESQUISADORES

André Lawson Pedral Sampaio

Bruno Ladeira Andrade

Fernanda Delgado

Guilherme Armando de Almeida Pereira

Júlia Febraro França G. da Silva

Larissa de Oliveira Resende

Mariana Weiss de Abreu

Tamar Roitman

Tatiana de Fátima Bruce da Silva

CONSULTORES ESPECIAIS

Ieda Gomes Yell

Magda Chambriard

Milas Evangelista de Souza

Nelson Narciso Filho

Paulo César Fernandes da Cunha



OPINIÃO

Sistema de transporte de gás natural no Brasil: a caminho da maturidade

Larissa Resende,
Pesquisadora FGV Energia

Não há dúvidas sobre os efeitos transformadores que os projetos de petróleo trazem para a produção de riqueza nacional. Assim como não há dúvida sobre a ampliação da oferta de gás natural no Brasil, e para melhor aproveitar essa riqueza, há a necessidade de se organizar as estruturas de mercado, regulação, transportes e os novos arranjos contratuais que serão necessários.

A primeira grande escolha que está sendo feita no segmento de transporte de gás natural, quanto ao desenho de mercado, é a saída de um modelo de contratação de capacidade ponto a ponto em gasodutos de transporte para a formação de sistemas de transporte com contratação de capacidade na modalidade de entrada e saída.

O conceito hoje da tarifação para escoamento do gás através da malha de transporte, que é um conceito de ponto a ponto, leva a necessidade de se ir “empilhando contratos”. Por exemplo, como ilustrado

na Figura 1, caso um determinado agente queira contratar capacidade de entrega de gás no Estado Z, vindo esse gás do Estado X, é necessário que ele contrate capacidades trecho a trecho nos gasodutos, empilhando tarifas e contratação de capacidades.

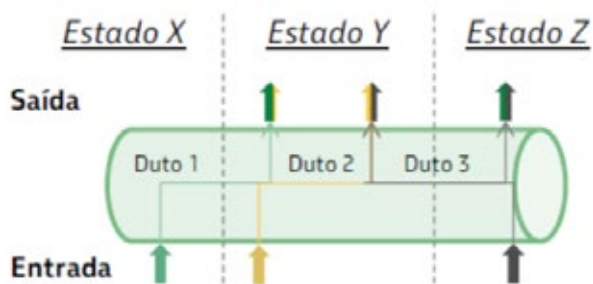


Figura 1 – Modelo Ponto-a-Ponto
Fonte: Petrobras (2017)

O que a proposta do governo traz, dentro da iniciativa Gás para Crescer, é que seja constituído um sistema de transporte único e, com isso, os agentes passem a se preocupar apenas em contratar a entrada e a saída nesse sistema. Ou seja, quaisquer compradores ou vendedores que estiverem conectados a esse sistema poderão fazer a comercialização de gás independente da sua localização física, como ilustrado pela Figura 2. E para entender o porquê dessa escolha inicial, que foi consenso entre a grande maioria dos agentes, é interessante analisarmos a experiência americana e a europeia.

Quando houve a integração do mercado nos EUA, existiam vários agentes com contratos bilaterais de longo prazo e diversas rotas ligadas de um ponto a outro. Tais rotas eram financiadas por esses contratos, onde os carregadores de gás decidiam sobre o caminho físico que esse seguiria e pagavam pelo uso dessa infraestrutura. Logo, essa estrutura já existente, com maior número de agentes e rotas alternativas, permitia maior competição no mercado.

Nesse mercado, a alta volatilidade dos padrões de oferta e demanda exigiu a busca por equilíbrio entre os fluxos

no sistema, que precisam ser coordenados em contratos com prazos mais curtos. Assim, dada a existência de diversas rotas ligadas a determinados pontos e agentes já negociando neste mercado, os EUA optaram por um modelo de negociação com hubs físicos, pontos físicos de negociação onde as entregas ocorriam.



Figura 2 – Modelo de Entrada e Saída
Fonte: Petrobras (2017)

Já quando esse processo ocorreu no Reino Unido, mesmo já existindo um mercado de gás maduro, não se tinha tanta diversidade de rotas. Por conta de uma história bem parecida com a brasileira, onde o desenvolvimento do mercado de gás natural ficou a cargo de uma única empresa – a incumbente - foram projetadas grandes redes como forma de minimizar os custos. Então, era mais difícil ter um ponto onde se poderia acessar vários gasodutos, além de haver menos agentes no mesmo ponto podendo realizar as trocas, o que tornou inviável a criação de um mercado em um ponto físico.

Dessa forma, nesse mercado surgiu o modelo de hub virtual, com objetivo de gerar liquidez e simplificar a rede, permitindo com que a comercialização fosse feita independentemente de haver um ponto físico em comum entre os dois agentes. E para que essa simplificação ocorresse, criou-se um modelo em que a contratação é por entrada e saída, e não mais ponto a ponto. Dessa forma, os operadores de mercado só precisam garantir que o gás é entregue a uma das entradas da rede ou retirada de uma das saídas, onde

os participantes do mercado passam a ter mais opções de iteração com os hubs, o que tende a aumentar a liquidez do mercado.

As peculiaridades do mercado brasileiro ainda reforçam a escolha pelo modelo de entrada e saída. Por exemplo, projetando um horizonte de 20 anos à frente, não é possível prever de onde virão as moléculas de gás: ora virá do Sudeste, ora do Nordeste, ora da Bolívia, ora da importação de GNL.

Adicionalmente, também não é trivial viabilizar um investimento de produção de gás com alguns anos de antecedência para participar de um leilão, sem mesmo saber o quanto vai produzir. É preciso confiar que, de fato, o mercado funcionará e que após os investimentos aportados, seja possível a comercialização desse gás. A confiança de que o mercado vai existir é muito importante para que haja atração de investimento. De fato, o investidor não sabe para quem ele vai vender, então o modelo de entrada e saída funciona bem também para que esse investidor consiga tomar essa decisão.

Patrick Heather (2015) descreve o processo que leva a hubs maduros e bem-sucedidos como "caminho para a maturidade", processo pelo qual é exigido tempo, compromisso, além de resultar em ruptura e custos financeiros, principalmente, para o agente incumbente. Por exemplo, na experiência de transição dos mercados norte-americanos e britânicos tal processo levou de 10 a 15 anos.

Segundo a metodologia proposta na Figura 3, pergunta-se: em que parte deste processo o Brasil está? Nota-se que o Brasil está muito próximo do primeiro degrau, que é conseguir colocar acesso efetivo a gasodutos de transporte e terminais de regaseificação. Etapa pela qual, muitas vezes, são exigidas mudanças legislativas para forçar, ou possibilitar, que os incumbentes liberem capacidade de infraestrutura e volumes de fornecimento de gás, de forma a incentivar agentes independentes

a entrarem no mercado. O aumento na liquidez, possibilitado pelas comercializações por contratos bilaterais, viabiliza mecanismos de determinação de preços.

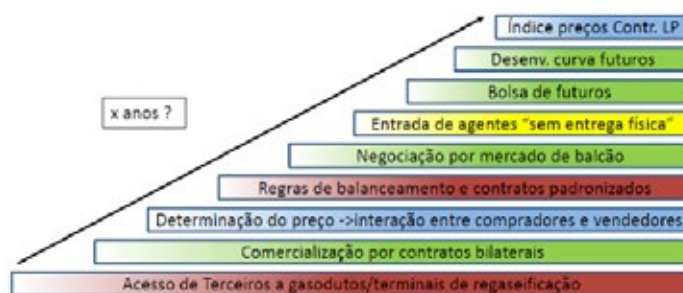


Figura 3 – “Caminho para a maturidade” no desenvolvimento de hubs

Fonte: ANP (2017), adaptado de H.Rogers (OIES).

Caminhando para o estágio final do processo de maturidade, onde o gás nacional passa a ser negociado em contratos futuros, o hub desenvolve liquidez suficiente para que os comerciantes utilizem o preço estabelecido em mercado como índice para contratos de longo prazo.

Dessa forma, deriva-se que o acesso a terceiros é pré-condição para o desenvolvimento do mercado concorrencial e que o sistema de entrada e saída ajuda a garantir que a compra e venda do gás natural tenha um ambiente favorável ao aumento do número de players. Tal modalidade, além de permitir uma abstração do sistema de transporte, permite também que as sobras e faltas de gás possam ser revendidas para outros usuários, dinamizando a comercialização.

Convencidos de que esse sistema é o mais adequado, é preciso estabelecer algumas obrigações que viabilizem tal adoção. Para se ter um acesso efetivo

de terceiros, os transportadores não podem ter incentivos a fazer práticas discriminatórias ou outras ações que beneficiem seus acionistas. Então, é essencial que aconteça a desverticalização dos transportadores. De acordo com a proposta do MME, os novos transportadores deverão ser constituídos de forma desverticalizada, aos moldes das transmissoras de energia elétrica, que hoje tem CNPJ diferente de seus grupos econômicos.

Na coordenação do sistema de transporte, que atualmente é feita pela Petrobras, a estatal assume grande parte do risco dessa indústria. Mas à medida que se inserirem novos agentes na malha, passa a haver a necessidade de coordenar esse mercado, além de promover o compartilhamento do risco na oferta e no transporte de gás natural. Na atual proposta governamental, onde o fortalecimento do papel dos transportadores se mostrou elemento fundamental, a ideia é que esses transportadores se coordenem, constituindo o Gestor da Área de Mercado, afim de operar o Sistema de Transporte.

Neste sentido, a ideia é que este tenha como competência a publicação, de forma transparente, de informações acerca de suas capacidades e tarifas de transporte, a conciliação dos planos de manutenção das instalações com submissão à aprovação da ANP, além da construção de Conselho de Usuários com representação dos diversos segmentos da cadeia, atendendo de forma diligente suas requisições de informações.

A expectativa é que esse Gestor de Área de Mercado promova uma solução adequada a construção desse novo mercado, em que caberá a EPE o planejamento indicativo para expansão da malha de transporte de gás natural, onde a expansão de rede de dutos obedecerá um processo de licitação.

Ainda que essas discussões tenham tomado mais fôlego dentro da iniciativa Gás para Crescer, discussões acerca da criação do mercado secundário

de gás natural, da coordenação e supervisão das operações do sistema de transporte de gás natural, do acesso a terceiros aos gasodutos de escoamento, as instalações de tratamento ou processamento de gás natural, e aos terminais de liquefação e regaseificação, assim como a separação societária e desverticalização entre transportadores e carregadores nos gasodutos, já vinham sendo discutidas há alguns anos. Tais propostas integram o Projeto de Lei nº 6407 do ano de 2013 do deputado Antônio Carlos Mendes Thame, que visa fomentar a Indústria de Gás Natural e alterar a Lei 11.909 (Lei do Gás) de 2009 - PL o qual o ministério estuda apensar a proposta final da atual iniciativa governamental, visando acelerar o tempo de tramitação na Câmara dos Deputados.

Embora ainda não esteja claro como se dará a governança, nem mesmo a estrutura do Gestor que o projeto governamental planeja criar para operar o Sistema de Transporte, ao contrário do que se previa na PL do deputado Thame, que deixa explícita a necessidade de criação de uma entidade - intitulada Operador do Sistema Nacional de Transporte de Gás Natural - nos moldes da experiência no setor elétrico pela instituição do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), o MME não prevê a criação de um novo ente.

Isto posto, observa-se que a problemática de desenvolvimento do mercado de gás natural – que vem sendo discutida na esfera legislativa previamente às discussões da iniciativa Gás para Crescer - esbarra na confiança da existência real deste, de forma a atrair novos agentes, o que leva a necessidade de gerar liquidez. Entretanto, dada as inúmeras interconexões dos diversos seguimentos da cadeia, um ponto fundamental que não se pode perder de vista é que a determinação das regras, instituições e contratos não divirjam entre si, impedindo a construção de um mercado de gás natural coerente para o Brasil - não deixando de lembrar dos esforços regulatórios anteriores na tentativa promover competição no mercado de gás.



Larissa Resende. Pesquisadora – Doutoranda em Engenharia de Produção pela PUC-Rio. Mestre e Graduada em Economia pela UFJF. Atuação em Métodos e Modelos Matemáticos, Econométricos, Estatísticos e de Otimização, Finanças e Microeconomia. Experiência em Avaliação de Prêmio de Risco, Modelagem e Previsão de Volatilidade, Modelos de Precificação, Análise e Decisões de Investimento e Financiamento.

Veja a publicação completa no nosso site: fgvenergia.fgv.br

Este texto é de inteira responsabilidade do autor e não reflete necessariamente a linha programática e ideológica da FGV.



fgv.br/energia

