

Aperfeiçoamentos Regulatórios para a Expansão do Mercado de Gás Natural, com Apoio do GNC ou GNL.

Zevi Kann², Marcos Avó¹, Hirdan Costa², André Lins¹, Rodrigo König Nóbrega¹

¹ LUNICA CONSULTORIA
² ZENERGÁS CONSULTORIA

Resumo – A Deliberação 211 da Arsesp regula os negócios de Redes Locais de Gás Natural no Estado de São Paulo desde 2011. Estipula regras claras para tal modalidade de operação do Gás Natural, destacando-se a obrigatoriedade de que a rede local seja interligada à rede principal em tempo definido caso a caso e a possibilidade de que os custos de compressão, transporte e descompressão de cada rede local sejam repassados à tarifa do mix de usuários da concessão. Sob tal regulação, 16 projetos foram apresentados pelas concessionárias ao órgão regulador. Desses, 8 foram aprovados. A experiência com esses projetos enseja uma série de aprendizados aos stakeholders envolvidos. Este trabalho reflete sobre esses pontos, analisa criticamente os incentivos implícitos da regulação vigente, estuda casos internacionais e propõe aprimoramentos regulatórios. Ao todo, 5 proposições são feitas, subsidiando a discussão de eventuais mudanças regulatórias em relação a esse tipo de negócio no futuro próximo.

Palavras-chave: Redes Locais; aprimoramentos regulatórios, projetos estruturantes.

Introdução

As redes de dutos situadas distante do sistema principal, denominadas “redes locais”, vem ganhando representatividade no contexto do fornecimento de gás canalizado no estado de SP.

Aliados à maior importância das redes locais no contexto mais amplo do gás natural, a chegada do plano do “Novo Mercado do Gás”, que visa modernizar o cenário do gás no Brasil, e o histórico de oito anos de projetos que se tornou disponível ensejam reflexões sobre a adequação da regulação no que diz respeito a redes locais à realidade do estado de SP.

O projeto se propôs a analisar a regulação, o histórico de projetos e as visões dos diferentes stakeholders deste ambiente e, com uma visão crítica do futuro do mercado de gás, elaborar um conjunto de proposições com o intuito de modernizar a regulação e torná-la adequada à conjuntura atual e dos próximos anos.

Desenvolvimento

O projeto foi desenvolvido em 5 partes principais: Análise da regulação de gás do

Estado de SP, Análise dos projetos de redes locais, Perspectivas da cadeia sobre redes locais, o “Novo Mercado de Gás”, e Experiências nacionais e internacionais em redes locais. Uma breve descrição de cada uma das partes é apresentada a seguir:

A. *Análise da regulação de gás do Estado de SP.*

Esta etapa se constituiu, basicamente, de uma análise crítica da regulação de redes locais e seus incentivos e condições implícitas, com enfoque na Deliberação 211/2011 da Arsesp.

A análise gerou uma crítica dividida em cinco tópicos principais:

- A obrigatoriedade de interconexão induz projetos seletos, com maiores consumos e menores distâncias da rede principal;
- Na regulação vigente, todos os projetos são tratados sob a mesma regra (“One-size-fits-all”), não havendo tipificação de projetos;

- A regulação foi concebida de forma orientada a redes locais abastecidas por GNC transportado por via rodoviária;
- O processo de avaliação adota lógica determinística (sem considerar incertezas) e é intenso em informações ex-ante;
- Limites de investimento focam no máximo permitido, num contexto de incentivos, protegendo o mix de usuários.

Tais pontos devem ser entendidos como caracterizadores da regulação vigente, sem configurarem julgamentos de adequação ou não às condições vigentes no Estado de SP atualmente.

B. Análise dos projetos de redes locais

Uma das principais justificativas para a existência deste trabalho é a disponibilidade de um histórico anteriormente não existente de projetos de redes locais realizados sob o guarda-chuva da Deliberação 211/2011.

Oito anos de projetos realizados, reprovados e em andamento permitiram a extração e análise de diferentes conjuntos de dados, que geraram, além de uma base de dados relevante, aprendizados importantes para a construção das proposições a serem incorporadas na regulação e, adicionalmente, um olhar estatístico aproveitado para a criação da metodologia alternativa de análise de viabilidade financeira dos diferentes projetos.

Os principais aprendizados dessa análise foram os seguintes:

- O consumo das redes locais vem crescendo. Os 8 projetos aprovados chegarão, em seus níveis-pico integrados, 101 milhões de m³/ano, representando pouco menos de 1% do volume de gás natural do Estado de SP em 2025;
- Projetos são distintos entre eles. Consumo-pico, investimento total, investimento/km de interligação, participação do cliente-âncora no consumo total são alguns parâmetros que diferenciam os projetos.
- Regiões com menor demanda, mais distantes da rede principal e com perfil de consumo predominantemente não-industrial podem ser alvos de tratamento regulatório diferenciado;
- A quantidade de projetos históricos analisados ainda é pequena e permite uma análise parcial sobre o

comportamento dos projetos de redes locais no Estado de SP.

C. Perspectivas da cadeia de redes locais.

O terceiro capítulo do projeto trata da cadeia de redes locais e da obtenção de um entendimento holístico dos stakeholders e suas interações.

A cadeia, composta pela Reguladora (ARSESP), concessionárias (Comgás, GBD, GNSPS), transportadoras (Neogás, CTG, etc.) é descrita e estruturada neste capítulo.

A maior densidade de novas informações do capítulo vem das diversas entrevistas que fizemos com stakeholders, cada uma delas tratando de diferentes tópicos relevantes para o entendimento do ecossistema de redes locais e posterior elaboração do conjunto de proposições para a regulação.

Foram realizadas 7 entrevistas com as seguintes empresas: Gás Brasileiro, Comgás, CDGN, CTG, Golar, Naturgy e Neogás.

As entrevistas, extensivamente descritas em anexos do relatório final, culminam em uma sintetização de alguns pleitos relevantes para o contexto da regulação de redes locais.

D. O “Novo Mercado de Gás”

Este capítulo busca mostrar uma visão crítica e integradora do conteúdo do projeto com o que vem sendo apontado como o futuro do gás natural no Brasil.

O “Novo Mercado de Gás” sinaliza uma estrutura mais liberal e concorrencial no setor de gás, que foi considerada na elaboração das proposições de mudanças na regulação.

E. Experiências nacionais e internacionais em redes locais

O entendimento de experiências com redes locais em outros estados e em outros países é importante fonte de comparação e geração de aprendizados sobre as redes locais e o ambiente de gás.

Dentre os estados brasileiros estudados, cinco foram analisados com maior profundidade: Minas Gerais, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro e Santa Catarina. Cada um deles possui contorno regulatório diferente para o conceito que entendemos como redes locais (mesmo que estabelecido com outro nome).

Internacionalmente, estudamos sete casos de países que tem maior relevância para o contexto das redes locais: Argentina, Bulgária,

Espanha, Japão, Malásia, Noruega e Portugal. De maneira similar, o conceito de redes locais está presente, mas sob denominação diferente.

Uma das principais observações após comparações entre estruturas regulatórias é o fato de que em nenhum caso analisado foram identificadas práticas semelhantes às adotadas no Estado de São Paulo.

Resultados

Por fim, levando em consideração todo o conjunto de análises, aprendizados e informações gerados durante o desenvolvimento do projeto, construímos cinco diferentes proposições de alterações ou adições à regulação.

O capítulo das proposições é composto por um quadro-síntese, que apresenta cada uma delas de maneira sucinta, e de fichas individuais para cada uma das proposições, com descrição das mudanças, justificativa baseada nas análises realizadas, redação atual e redação proposta para inclusão na regulação.

O conjunto é composto pelas seguintes proposições:

- (i) repasse nos custos associados ao atendimento a redes locais com consumo não-industrial;
- (ii) definição explícita de clusters regionais ou agrupamento de municípios como unidade de análise possível para um mesmo projeto de rede local e incentivo a essa prática;
- (iii) aprovação da aplicação dos termos da Portaria CSPE/ARSESP nº 382/2005 por ocasião da submissão dos projetos de redes locais em áreas contíguas às de outras concessionárias;
- (iv) Suprimento por GNL com tarifas diferenciadas para os usuários da rede local; e
- (v) suprimento por GNC ou GNL, a partir de gás proveniente de outra concessão ou terminal, com contabilização dentro do mix da concessionária.

Adicionalmente, produzimos uma nota metodológica com um modelo alternativo para avaliação de viabilidade financeira dos projetos, disponível em anexo.

Conclusões e Contribuições

O desenvolvimento das redes locais pode se tornar um importante vetor da universalização do gás natural no estado de SP. O contexto do “Novo Mercado de Gás” apresenta um momento propício para impulsionar a criação de novas redes locais através de uma modernização da regulação e incorporação dos aprendizados obtidos do histórico de projetos.

Acreditamos que o conjunto de alterações proposto serve ao objetivo de estimular o desenvolvimento do mercado de gás, ampliando o acesso dos consumidores e contribuindo para a viabilização financeira de futuros projetos.

Principais Referências

- ARSESP. **Deliberação 211**. São Paulo, 2011.
- BP. **BP Energy Outlook**. Londres, Reino Unido, 2018.
- DA SILVA, Roberto Ignacio. **A Liquefação Como Alternativa Para Monetização do Gás Natural Produzido em Pequena e Média Escala na Área do Pré-Sal da Região Sudeste do Brasil**. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Energia – Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2018.
- FRAGA, Denis Martins. **A movimentação de gás natural comprimido e liquefeito em pequena escala: as fronteiras de competitividade do modal rodoviário**. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Energia – Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2018.
- GALILEO. **El Gasoducto Virtual de Galileo mejora la calidad de vida en Bulgaria**. Disponível em: <https://www.galileoar.com/historias/el-gasoducto-virtual-de-galileo-mejora-la-calidad-de-vida-en-bulgaria/>. Acesso em: 12 dez. 2019.
- GALILEO. **En la Argentina hay mucho gas disperso por aprovechar**. Disponível em: <https://www.galileoar.com/en-la-argentina-hay-mucho-gas-disperso-por-aprovechar/>. Acesso em: 12 dez. 2019.
- GAS INFRASTRUCTURE EUROPE (GIE). **LNG Map 2015**. Disponível em: https://www.gie.eu/download/maps/2015/GIE_LNG_2015_A0_1189x841_FULL_wINFOGRAPHICS_FINAL.pdf. Acesso em: 12 dez. 2019.
- INTERNATIONAL GAS UNION. **World LNG Report**. Edição de 2015.

INTERNATIONAL GAS UNION. **World LNG Report**. Edição de 2017.

JAPAN OIL TRANSPORTATION (JOT). **LNG ISO Container**. Disponível em: <http://www.jot.co.jp/en/service/lng.html> Acesso em: 12 dez. 2019.

MARINTEK. **Gas fuelled ships**. GTS Technical Seminar Series. Disponível em: <http://www.lngbunkering.org/sites/default/files/2011%20marintek%20LNG%20fuelled%20ships.pdf> . Acesso em: 12 dez. 2019.