



CADERNO OPINIÃO

## GÁS NATURAL: ESCADA PARA O PARAÍSO OU ESTRADA PARA O INFERNO?

---

AUTOR

Carlos Augusto Arentz Pereira

**outubro.2018**



---

## 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 COMERCIAL

Simone C. Lecques de Magalhães

### ANALISTA DE NEGÓCIOS

Raquel Dias de Oliveira

### ASSISTENTE ADMINISTRATIVA

Ana Paula Raymundo da Silva

### SUPERINTENDENTE DE ENSINO E P&D

Felipe Gonçalves

### COORDENADORA DE PESQUISA

Fernanda Delgado

### PESQUISADORES

Angélica Marcia dos Santos

Carlos Eduardo P. dos Santos Gomes

Fernanda de Freitas Moraes

Glaucia Fernandes

Guilherme Armando de Almeida Pereira

Mariana Weiss de Abreu

Pedro Henrique Gonçalves Neves

Priscila Martins Alves Carneiro

Tamar Roitman

Tatiana de Fátima Bruce da Silva

Thiago Gomes Toledo

Vanderlei Affonso Martins

### CONSULTORES ESPECIAIS

Ieda Gomes Yell

Magda Chambriard

Milas Evangelista de Souza

Nelson Narciso Filho

Paulo César Fernandes da Cunha



## OPINIÃO

### GÁS NATURAL: ESCADA PARA O PARAÍSO OU ESTRADA PARA O INFERNO?

*Carlos Augusto Arentz Pereira*

Ainda no esteio da iniciativa Gás para Crescer, prosseguem entre os agentes do mercado, as discussões sobre os potenciais modelos e caminhos para obtenção de um mercado de gás natural no Brasil, mais aberto, competitivo e sustentável. Recentemente ocorreram dois eventos específicos deste tema. Uma reunião da Agência Internacional de Energia (IEA), que teve como anfitrião o Ministério de Minas e Energia (MME) em Brasília, e um seminário organizado pelo Energy Industries Council (EIC) com participação de pesquisadores do Oxford Institute of Energy Studies (OIES) no Rio de Janeiro.

No primeiro, ocorrido em final de agosto, os pesquisadores do IEA apresentaram resultado de um estudo com algumas sugestões de políticas públicas

que poderiam ser aplicadas no Brasil, considerando o objetivo de um novo mercado de gás, baseado em toda documentação que foi desenvolvida pelos subgrupos que debateram o Gás para Crescer.

O segundo evento, que foi realizado no início de setembro, seguiu uma linha semelhante, expondo as experiências europeias com as mudanças do mercado de gás por lá, mesclado com participação e apresentações de agentes governamentais como o próprio MME, a Agência Nacional de Petróleo (ANP) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e agentes do mercado como a Petrobras, Equinor, Shell, Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás (IBP) entre outros, mostrando suas visões e previsões para o mercado de gás natural.

Vou ousar resumir os principais questionamentos da audiência de ambos os eventos em alguns pontos simples:

- Como atingir este mercado sustentável?
- Qual o roteiro para alcançá-lo?
- Em quanto tempo se chega neste ponto?
- Haverá vantagem de preços?

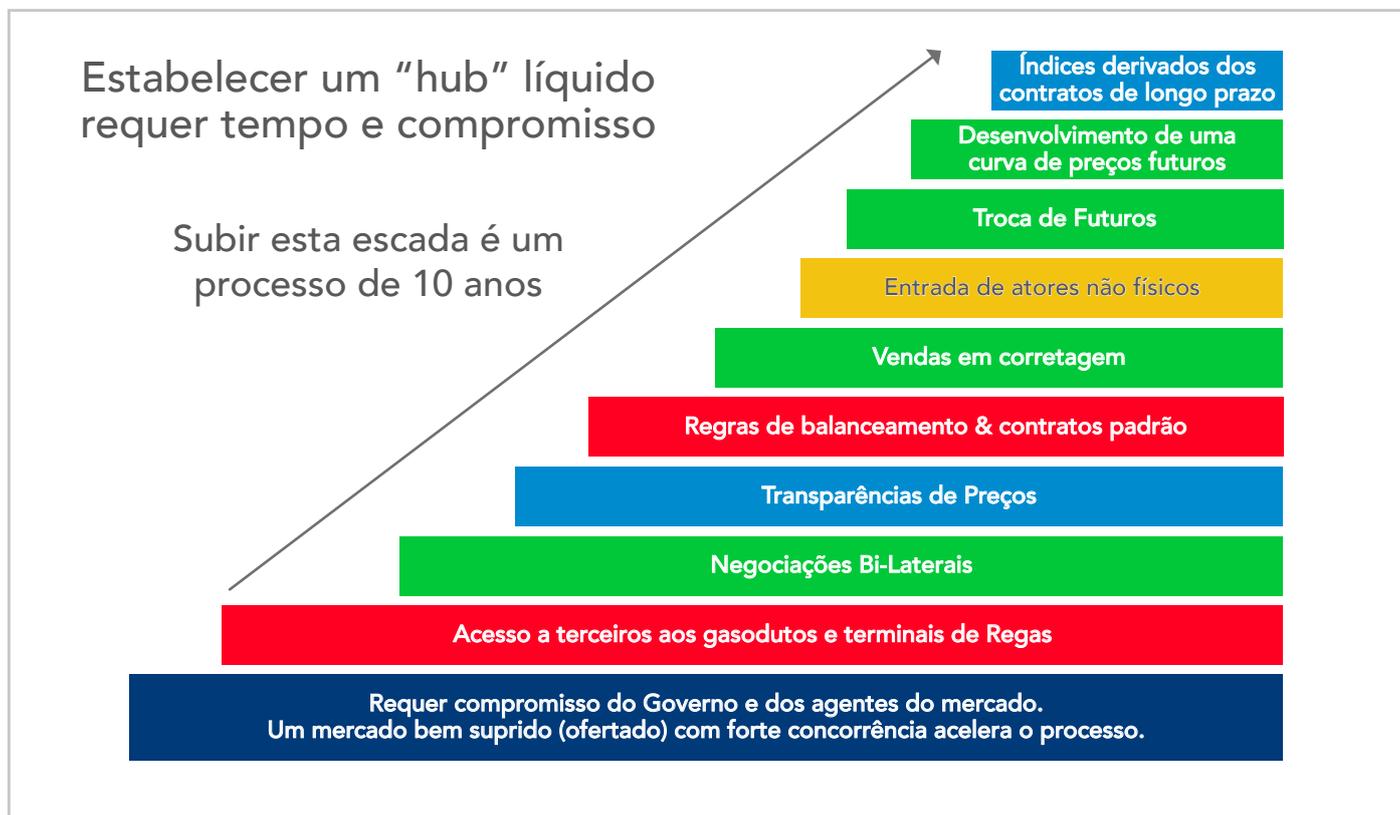
Em Brasília, os representantes da IEA foram peremp-tórios em afirmar que não propunham um roteiro, somente indicavam sugestões de melhores políticas públicas, à luz das experiências internacionais coletadas por eles. Caberia ao Brasil traçar seu próprio caminho. Quanto às vantagens relativas dos preços futuros, neste novo modelo de mercado, não foram taxativos, apenas afirmando que o mercado mais aberto potencialmente apresentaria mais oportunidades e a participação de mais agentes conduziria a uma maior liquidez e por consequência preços mais competitivos. Quão mais competitivos? Reticências...

No seminário do Rio, um dos pesquisadores da OIES apresentou um breve histórico da liberalização do mercado de gás na Europa, mudando ao longo de 30 anos, de um mercado inicialmente

organizado e investido por um chamado “agente incumbente”, que evoluiu ou foi transformado num mercado aberto com diversos atores, mais concorrencial e com nível de transparência maior do que o anterior. Inexoravelmente, em todos os mercados de gás da Europa, este “agente incumbente”, a quem coube lançar as bases deste mercado, foi uma grande empresa nacional monopolista de petróleo, gás e /ou energia.

Resumi esse caminho, num desenho de diversas etapas, que se assemelha a uma escada. Esta figura, começou a ser identificada entre eles da OIES, como a “escada para o paraíso”, referência a uma famosa música de Rock “Starway to Heaven” do Led Zepellin. Estimam que a subida desta escada é um processo de aproximadamente 10 anos.

**Figura 1: “A escada para o paraíso” adaptado de citação do Prof.Jonathan Stern – Liberalising and Regulating Natural Gas Markets – European Experience.**



Fonte: Oxford Institute for Energy Studies no evento BRAZIL FUTURE ENERGY SUMMIT Rio de Janeiro, September 3, 2018. Tradução do autor.

Contudo, não deixou de mostrar que aquelas etapas e consequentes mudanças, não ocorreram sem cobrar seu preço, apresentando a lista do “antes e depois” dos agentes incumbentes originais europeus. Ficou claro que os mesmos sofreram transformações significativas, tendo estas empresas sido reduzidas, vendidas, eventualmente substituídas e em alguns casos, eliminadas do mercado. Para alentar uma parte, então apreensiva, da audiência, informou que algumas poucas se fortaleceram e se tornaram em alguns dos atuais “campeões” do mercado, empresas pan-europeias de gás e energia, o que talvez no passado chamássemos de multinacionais.

Também questionado sobre as vantagens de preço obtidas após a mudança, ponderou que os preços do mercado aberto teriam ficado potencialmente menores do que poderiam ter sido no cenário de mercado anterior. Ou seja, na visão deles, a continuidade do mercado controlado ou mantido pelo agente incumbente, levaria ao longo do tempo, a maiores custos na obtenção e disponibilização de novos volumes de gás natural. A liberalização, com sua multiplicação de agentes, teria proporcionado mais oferta e investimento, tornando o mercado mais líquido.

Somaram-se a estas palestras, outras tantas apresentações e intervenções relevantes em ambos os eventos, que tornaram o debate extremamente interessante. Destacamos alguns pontos mais conexos aos aspectos que serão comentados adiante. Da ANP, a necessidade de destravar o potencial exploratório brasileiro e a oportunidade de transição no mercado de gás, com a mudança de sistema de tarifação de transporte e a criação dos “hubs” regionais de preço de gás natural. Da EPE, a ratificação da continuada importância do gás natural, em especial o GNL, como fonte termelétrica. Da FGV, a preocupação com a penetração das ener-

gias renováveis e as mudanças na matriz energética, sociedade e empresas.

Todos em uníssono, elogiaram a iniciativa do Gás para Crescer, louvores efetivamente merecidos, considerada a ousadia da iniciativa e o trabalho empreendido. O MME afirmou que com ou sem Gás para Crescer, o mercado está mudando, o que é fato. Em meio a tantas abordagens interessantes e complementares, um palestrante, citando as possíveis agruras aventadas, manifestou seu receio quanto à possibilidade de que a citação musical apropriada pudesse ser “estrada para o inferno”, “Highway to Hell”, do AC/DC.

Com esta preocupação em mente, considerem-se as lições que o caso europeu oferece ao brasileiro. Este uso parece válido, uma vez que há semelhanças entre os dois casos, especialmente no que tange às distâncias físicas e ao sistema de governança federativa com regras específicas das unidades locais (países ou estados). No entanto, há que se ter atenção quanto a algumas diferenças significativas.

O mercado europeu, quando do início da liberalização nos anos 90, contava com cerca de 180.000 km de gasodutos de transporte e consumia cerca de 300 milhões de metros cúbicos por dia. Este gás recebido por gasoduto, podia ser oriundo de pelo menos três países grandes fornecedores externos à comunidade, com capacidade para atender cerca da metade da demanda. E a quantidade de agentes incumbentes então, superava o número de países participantes daquele mercado.

O mercado de gás brasileiro conta com 9.400 km de gasodutos, uma demanda de 90 milhões de metros cúbicos e somente um grande supridor externo, que pode atender até cerca de 30% da demanda.

E um único “agente incumbente” que supre cerca de 80% do consumo, 50% com produção própria e 30% comercializado dos supridores externos. Num território equivalente ao dobro da área da atual Comunidade Europeia e 85% da Europa Ocidental.

Logo, quando os europeus começaram a subir a sua “escada para o paraíso”, 30 anos atrás, ela estava assentada sobre uma grande base. Por aqui, para escalarmos degraus similares, ainda há muita base a ser construída. Precisamos de investimento em transporte, serviços e demanda, precisamos de novos atores efetivamente imbuídos em assumir os papéis ao longo da cadeia de suprimento, quiçá como novos “agentes incumbentes”, e ... precisamos de gás! Nas palavras da ANP, “destravar o potencial exploratório brasileiro”.

Claro, há uma série de outras providências, como efetivar as promessas de produção do Pré-sal, renegociar o gás boliviano, concluir os projetos de GNL em andamento, realizar a chamada pública da contratação de capacidade do gasoduto boliviano, venda de outros ativos de gás, projeto da Rota 3, ufa...

Não estou sendo pessimista e nem desejo ser retrógrado, apenas quando vislumbro todo este conjunto de informações, fico com a impressão que galgar esta escada, para o mercado de gás brasileiro não será uma escalada de 10 anos. Ao mesmo tempo, sou obrigado a concordar com a preocupação sobre qual citação de música seria mais adequada, porque para alguns, esta “subida de escada” poderá virar uma “estrada para o inferno”. Por que?

Porque em mais de 10 anos de transformação, poderemos estar chegando num futuro muito diverso do que o projetado. Eu sei, isto se chama risco. Mas

neste caso, além das incertezas usuais e alterações previstas e vividas por aqueles que já seguiram esta rota, há incertezas nacionais.

O atraso ou não disponibilização de volumes de gás natural esperados entre pré-sal, gás boliviano e projetos de GNL, pode tornar o primeiro degrau da escada, acesso a terceiros aos gasodutos e terminais de Regas não tão rápido e a oferta de disponibilidade de transporte fica na fila, esperando interessados. Atenção que na base do desenho está o alerta “ Um mercado bem suprido (ofertado) com forte concorrência acelera o processo. ” Sem tais volumes, principalmente de terceiros, as negociações bilaterais, aparte do agente incumbente usual, podem não ocorrer tão rapidamente e sem estes negócios entre terceiros, a transparência de preços também fica protelada. E sem esta intensificação de trocas, a dinamicidade e liquidez necessárias a entrada dos agentes não físicos e os instrumentos financeiros e de mercado futuro, delonga.

Não esquecendo, uma questão levantada pelo próprio palestrante que citou a “escada”. Os efeitos da penetração das energias renováveis, a questão da descarbonização entre outras inovações, que podem ocorrer num horizonte dos próximos 10 anos, e gerar alterações na demanda, reduzindo criticamente o espaço do gás. Já assistimos a este fenômeno, quando no século XIX o gás ocupou momentaneamente o lugar do óleo de baleia e do querosene como combustível iluminante, sendo rapidamente suplantado pela luz elétrica. Estes fatores podem ameaçar o retorno dos investimentos no mercado de gás e refrear ou postergar o interesse, inviabilizando a ampliação da base da escada. Para os que investirem sem mensurar estes aspectos, aí sim pode surgir a tal estrada.

Esta não quer ser uma mensagem de esmorecimento, mas de atenção na sequência do caminho e perseverança dos propósitos. De acordo com Fernando Pessoa, “Nenhum homem tem o privilégio de entender o futuro, a não ser que esteja preparado para o criar.” Para não perder o tom, encerro adicionando

dois outros clássicos do Rock à esta ponderação sobre o futuro do mercado de gás brasileiro. “Dream on” do Aerosmith e “It’s a long way to the top” do AC/DC.

Continuemos sonhando, porque é um longo caminho até o topo.



Carlos Augusto Arentz Pereira, possui graduação em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1983), mestrado em Engenharia de Produção com ênfase em Transporte e Logística pela Universidade Federal de Santa Catarina (1999) e doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento pelo Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (2014). Trabalhou na Petrobras entre 1984 e 2016, tendo se graduado como engenheiro de processamento de petróleo na Universidade Corporativa da empresa no Rio de Janeiro. Atuou em diversas áreas e atividades dentro da empresa. Trabalhou 10 anos em refinarias, em controle ambiental, conservação de energia e avaliação de desempenho econômico. Transferido para a sede da empresa continuou lidando com avaliação econômica, depois do que voltou a atuar em eficiência energética, coordenando o programa corporativo. Devido ao

seu conhecimento sobre utilização de energia sob suas diversas formas, passou a trabalhar em marketing, junto ao mercado consumidor, desenvolvendo produtos e serviços ligados ao uso de gás natural e energia. Posteriormente nomeado dirigente de duas empresas comercializadoras de energia do Grupo Petrobras. Ao longo dos anos manteve estreita ligação com atividade acadêmica, ministrando diversas disciplinas em cursos internos à empresa, com também externos, coordenando alguns deles há anos. Regularmente é convidado para participar em eventos técnico-científicos no Brasil e no exterior, tendo inclusive representado o País e a empresa em diversas ocasiões. Foi nomeado Professor Adjunto da Faculdade de Engenharia da Universidade Estadual do Rio de Janeiro em julho de 2016.

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





[fgv.br/energia](http://fgv.br/energia)

