

## **REFLEXÕES SOBRE O PROGRAMA NOVO MERCADO DE GÁS: ABERTURA DE MERCADO, TRANSIÇÃO E EXPANSÃO DO SETOR DE GÁS NATURAL NO BRASIL**

Adriana Fiorotti Campos<sup>1</sup>  
Amaro Olímpio Pereira Júnior<sup>2</sup>  
Ednilson Silva Felipe<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal do Espírito Santo*

<sup>2</sup>*Universidade Federal do Rio de Janeiro*

DOI: 10.47168/rbe.v26i2.569

Recebido em: 05.07.2020

Aceito em: 18.08.2020

### **RESUMO**

A importância do gás natural no contexto energético brasileiro é inquestionável, mesmo com a dificuldade de obtenção de investimento para ampliação da infraestrutura setorial. Para o enfrentamento deste obstáculo, sugeriu-se, nos últimos anos, que a ampliação da concorrência atrairia investimentos para o setor e, conseqüentemente, permitiria o desenvolvimento da indústria gasífera nacional. O objetivo deste artigo é analisar os principais itens estabelecidos no Programa Novo Mercado de Gás e verificar se os esforços empreendidos de abertura de mercado de gás foram eficazes na expansão setorial. Conclui-se que a falta de harmonização entre as regulações estaduais e federal pode dificultar a formação de um mercado livre de gás natural ao ampliar os riscos regulatórios e políticos.

Palavras-chave: Programa Novo Mercado de Gás, Mudanças regulatórias, Abertura de mercado.

### **ABSTRACT**

The importance of natural gas in the Brazilian's energy context is unquestionable, even with investment barriers to expand the sector's infrastructure. In order to face this obstacle, it has been suggested, in recent years, that the expansion of competition would attract investments to the sector and, consequently, allow the development of the national gas industry. The objective of this article is to analyze the main items proposed in the New Market of Gas Program and to assess if the efforts undertaken to open the gas market up were effective in the sector expansion. It is concluded that, it was found that the lack of harmonization between state and federal regulations can make it

harder for the formation of a free market for natural gas by expanding regulatory and political risks.

Keywords: New Market of Gas Program, Regulatory changes, Market opening.

## 1. INTRODUÇÃO

O setor de infraestrutura como um todo é primordial para o desenvolvimento socioeconômico dos países e não há como imaginar um país industrial nos dias de hoje sem acesso à energia de qualidade, a preços módicos. Os pontos de estrangulamento em infraestruturas inadequadas desestimulam investimentos privados e impactam negativamente a qualidade de vida da população. Setores considerados como indústria de rede são ainda mais difíceis de serem expandidos dadas as suas características, tais como: mercado cativo, vultosos investimentos e com longo prazo de maturação. Aqui encontra-se parte da indústria de gás natural: gasodutos de transporte e de distribuição, ambos considerados monopólios naturais.

No Brasil, a partir de 2016, mudanças relevantes têm sido realizadas no mercado de gás natural visando a abertura setorial, ampliação dos agentes setoriais e incremento de concorrência e redução dos preços. Um dos principais destaques é a saída da Petrobras de alguns ativos da indústria e a implementação de uma agenda regulatória que não precise de uma “Nova Lei do Gás”. É neste contexto que foi lançado o programa Novo Mercado de Gás (MME, 2020b), objeto de reflexão deste artigo.

Dessa maneira, o objetivo deste estudo é analisar os principais itens estabelecidos no Programa Novo Mercado de Gás e verificar se os esforços empreendidos de abertura de mercado de gás foram eficazes na expansão setorial.

## 2. O ARGUMENTO QUE ANTECEDE: O PROGRAMA “GÁS PARA CRESCER”

Com o intuito de desenvolver a indústria brasileira de gás natural, em 2016, o governo promoveu uma Consulta Pública, cujo propósito era “...assegurar a confiabilidade do suprimento de gás natural e a promoção da competitividade do setor...” (MME, 2016). As ações estabelecidas em tal documento foram:

- 1) revisar o marco legal para atrair mais investimentos na exploração e produção de petróleo e gás natural;
- 2) atuar junto aos estados para aperfeiçoar a estrutura tributária do setor e promover maior dinamismo e competição no mercado;
- 3) redefinir a estrutura da in-

dústria de gás natural, através da maior diversidade no número de agentes comercializando gás natural e do incentivo a uma regulação tarifária eficiente no transporte; (4) desenhar um novo arranjo comercial que garanta a transparência na formação de preços; (5) fortalecer a governança do setor, em especial na coordenação das atividades de transporte e na abertura dos mercados nos segmentos de distribuição; (6) realinhar o planejamento setorial e do setor elétrico, no intuito de permitir a expansão das malhas e a maior convergência no uso do gás natural para geração termelétrica.

Ainda em 2016, foi publicada a Resolução CNPE nº 10/2016, que estabeleceu as diretrizes estratégicas para o desenho de um novo mercado de gás natural. Destaca-se que o programa “Gás para Crescer” estava atrelado à abertura setorial (privatizações, desverticalização, etc.) e à sinalização da Petrobras de reduzir sua participação em algumas etapas do setor, conforme texto a seguir:

(...) a recém-anunciada intenção da Petrobras de reduzir a participação relativa em algumas etapas da cadeia produtiva do gás natural traz importantes mudanças no setor. A venda de ativos da empresa na indústria de gás natural ao mesmo tempo em que contribui para redução das barreiras à entrada de novos investidores traz novas demandas regulatórias exigindo uma atuação mais efetiva dos órgãos de regulação e de defesa da concorrência. Nesse contexto, é necessária uma reforma do arcabouço regulatório e institucional do setor para criar um novo ambiente de negócios capaz de atrair investidores privados (COLOMER; LOSEKANN; ALVES, 2018, grifo nosso).

Além disso, estabeleceu-se que a ampliação da geração de energia elétrica a partir de termelétricas a gás natural seria fundamental para a expansão da rede de distribuição de gás natural. Por fim, destacou-se três pontos: (1) criação do Fundo de Expansão dos Gasodutos de Transporte e Escoamento da Produção – Dutogás; (2) inclusão de dispositivo que autoriza a concessão de crédito por instituição financeira estatal à sociedade de economia mista estabelecida como distribuidora de gás canalizado; e (3) transição (BRASIL, 2018b), especialmente pela possível saída da Petrobras em alguns segmentos da indústria de gás natural.

Vale dizer que as propostas do “Gás para Crescer” foram posteriormente incorporadas no Substitutivo ao Projeto de Lei nº 6.407/2013 (BRASIL, 2018b); ainda sem votação. Todavia, em 2018,

mediante o Decreto nº 9.616/2018<sup>1</sup>, foram adotadas as medidas que eram passíveis de implementação a partir de regulamentação. O texto a seguir mostra a importância de tal Decreto no andamento do processo de abertura:

Dada a impossibilidade de se atingir um consenso para votar o Projeto de Lei [Projeto de Lei nº 6.407/2013], o governo Michel Temer tentou “salvar” o esforço do programa Gás para Crescer através do Decreto Presidencial nº 9.616 de dezembro 2018. [...] Ou seja, na impossibilidade de se aprovar uma nova Lei, buscou-se mudar a interpretação de aspectos da lei atual para implementar agenda regulatória do programa Gás para Crescer que não exige aprovação de nova Lei. Principais mudanças introduzidas pelo decreto foram: (1) Criação do conceito de Sistema de Transporte de Gás Natural. Este novo conceito abre espaço para uma nova regulação do transporte, permitindo inclusive que as tarifas sejam fixadas para o Sistema de Transporte e não por gasodutos; (2) Introdução do modelo tarifário de entrada-saída para no Sistema de transporte; (3) Preservação dos contratos de serviço de transporte atuais, com permissão para que ANP crie incentivos para adaptação dos contratos atuais à nova forma de tarifação por entrada-saída; (4) Fim do PEMAT. Planos de expansão continuam a ser realizados pela EPE, mas passam a ser baseados nos planos de investimentos das transportadoras; (5) Criação do acesso negociado de terceiros à infraestrutura essencial (gasodutos de escoamento, unidades de processamento de gás natural e instalações de regaseificação), com regulação da ANP, que deve estabelecer diretrizes para o acesso; e (6) Comando para que o Governo Federal, através da ANP e MME, negocie com os Estados para promover a harmonização da regulação estadual, em particular o que se refere ao tratamento para os consumidores livres. Na prática o Decreto 9.616 deu poderes para a ANP implementar mudanças regulatórias que haviam sido propostas no Projeto de Lei para o segmento de transporte e das infraestruturas essenciais (ALMEIDA, 2019, p. 1-2, grifo nosso).

Além desses pontos, conforme Almeida (2019), a ANP, com papel de destaque na abertura setorial, iniciou outras frentes de mudanças regulatórias como a Tomada Pública de Contribuições nº 6/2018 (ANP, 2018d), Notas Técnicas (ANP, 2018a; 2018b; 2018c). Destaca-se, ainda, a atuação do CADE (CADE/PETROBRAS, 2019).

Após a eleição do presidente Jair Bolsonaro, a estratégia de abertura do setor de gás natural ganhou mais fôlego com a instituição do Comitê de Promoção da Concorrência do Mercado de Gás Natural no Brasil (CNPE, 2019a). Como um dos resultados das propostas do

<sup>1</sup> O Decreto nº 9.616/2018 alterou o Decreto nº 7.382/2010, que regulamenta a Lei nº 11.909/2009.

Comitê, foi aprovada a Resolução CNPE nº 16/2019, que estabelece diretrizes e aperfeiçoamentos de políticas energéticas voltadas à promoção da livre concorrência no mercado de gás natural” (CNPE, 2019b). Tal Resolução recomendou que o Ministério de Minas e Energia, em articulação com o Ministério da Economia, a ANP, a EPE e o CADE, monitorassem a implementação das ações necessárias à abertura do mercado de gás, propondo medidas adicionais ao CNPE, caso necessário.

### 3. O PROGRAMA “NOVO MERCADO DE GÁS”

O Programa “Novo Mercado de Gás” foi lançado em julho de 2019, com a instituição do Comitê de Monitoramento da Abertura do Mercado de Gás Natural (BRASIL, 2019). Os pilares do “Novo Mercado de Gás” são:

(1) Promoção da concorrência; (2) Harmonização das regulações estaduais e Federal; (3) Integração do setor de gás com setores elétrico e industrial; e (4) Remoção de barreiras tributárias. Já os resultados esperados são: (1) Melhorar o aproveitamento do gás do Pré-sal, da bacia de SE/AL e outras descobertas; (2) Ampliar investimentos em infraestrutura de escoamento, processamento, transporte e distribuição de gás natural; (3) Aumentar a competição na geração termelétrica a gás; e (4) Retomar a competitividade da indústria em seus diversos segmentos, como celulose, fertilizantes, petroquímica, siderurgia, vidro, cerâmica e outros (MME, 2020b).

Mesmo com a atipicidade do ano de 2020 (Pandemia do Novo Coronavírus), foram implementadas medidas para o novo desenho do mercado de gás natural a partir de normas infralegais e estratégias negociais com os estados e os agentes dominantes do mercado (privatizações de subsidiárias da Petrobras, incentivo a privatizações as estaduais, etc.)<sup>1</sup>. No entanto, esta forma de reestruturação pode conduzir a um risco regulatório futuro, por conta de inconstâncias no setor e quebras de contratos. Mesmo o governo federal, que está agindo de forma “rápida”, indica que há relevância nas alterações do marco legal da indústria gasífera nacional, como pode ser visto no texto a seguir:

<sup>1</sup> Os principais instrumentos utilizados no Novo Mercado de Gás são: (1) Decreto nº 9.934/2019, que institui o Comitê de Monitoramento da Abertura do Mercado de Gás Natural; (2) Termo de Compromisso de Cessão (TCC) entre CADE e Petrobras, cujo objetivo é “quebrar” o monopólio de fato da estatal; (3) Resolução CNPE nº 16/2019, que estabelece diretrizes e aperfeiçoamentos de políticas energéticas voltadas à promoção da livre concorrência no mercado de gás natural; (4) Resoluções da ANP; (5) Regulações estaduais, incentivadas por programas federais; e (6) Tributário, a partir do Ajuste SINIEF nº 03/2018 (e alterações – Ajuste SINIEF nº 17/2019); etc. (MME, 2020b).

Não obstante, ressalte-se a importância de alterações no marco legal do setor de gás natural para a concretização do novo mercado. Nesse sentido, está em andamento na Câmara dos Deputados um projeto de lei na forma de substitutivo ao PL nº 6.407/2013, do Relator Deputado Silas Câmara, que é bem consistente e está em sintonia com o Programa Novo Mercado de Gás (MME, 2020b).

Dentre as maiores dificuldades regulatórias, têm-se a alienação/liquidação de ativos da Petrobras e a atuação com os estados<sup>1</sup>. O Comitê de Promoção da Concorrência no Mercado de Gás Natural no Brasil indica que o poder de mercado da Petrobras e a governança regulatória inadequada por parte dos estados é um dos grandes problemas da atividade *downstream* no Brasil (COMITÊ DE PROMOÇÃO DA CONCORRÊNCIA NO MERCADO DE GÁS NATURAL NO BRASIL, 2019a).

Por conta disso, sugeriu-se que os Programas de Fortalecimento das Finanças Estaduais (PFE)<sup>2</sup> e de Equilíbrio Fiscal (PEF)<sup>3</sup> do governo federal possam destinar recursos para estados, incentivando-os à adesão a modernas práticas regulatórias no setor de distribuição de gás natural: assim, os governos estaduais receberiam recursos do Fundo Social (royalties e participação da União na produção de óleo dos contratos de partilha), com repasses iniciados em 2020, sendo que a participação dos estados crescerá até atingir, em 2034, 70% da receita (GAUDARDE, 2019). Cabe frisar, todavia, que serão estabelecidos Indicadores relacionados às melhorias na regulação estadual da indústria de gás natural<sup>4</sup>, sendo que os estados com melhores indica-

1 Deve-se salientar que, a própria configuração atual da indústria de gás natural (extremamente concentrada) foi estabelecida nos primórdios de sua formação, no Brasil, pela falta de atratividade por parte do setor privado e a impossibilidade inicial de investimentos por parte dos estados.

2 “O segundo instrumento é o Programa de Fortalecimento das Finanças Estaduais (PFE). Trata-se da possibilidade de transferência para os Estados de recursos de participações governamentais de petróleo e gás que hoje são de titularidade da União. Parte dos recursos será distribuída com base em indicadores relativos a melhorias na regulação estadual de gás natural” (COMITÊ DE PROMOÇÃO DA CONCORRÊNCIA NO MERCADO DE GÁS NATURAL NO BRASIL, 2019b, p. 8).

3 “O primeiro instrumento é o Programa de Equilíbrio Fiscal (PEF), que já está tramitando no Congresso Nacional, no qual Estados com problemas fiscais, classificados pelo Tesouro Nacional como rating C, poderão receber garantias da União em futuras operações de crédito, desde que se comprometam com medidas de melhoria e transparência fiscal, com limites na contratação de funcionalismo público, a privatização de empresas, redução de incentivos tributários, regras de crescimento de despesas, entre outros. Prevê-se a inclusão de 8 compromissos, dos quais os Estados escolherão 4 para fazer jus aos benefícios do Tesouro” (COMITÊ DE PROMOÇÃO DA CONCORRÊNCIA NO MERCADO DE GÁS NATURAL NO BRASIL, 2019b, p. 8).

4 A EPE é responsável pela criação destes Indicadores e o ranqueamento dos estados, segundo os seguintes critérios: (1) Adoção de modernas práticas regulatórias, conforme diretrizes da ANP; (2) Criação, manutenção e fortalecimento das agências reguladoras estaduais; (3) Adesão e manutenção ao acordo SINIEF nº 03/2018 quanto ao ICMS no transporte de gás; e (4) Privatização da distribuidora estadual de gás canalizado, momento no qual deve ser avaliada a oportunidade e conveniência de revisão das cláusulas contratuais (COMITÊ DE PROMOÇÃO DA CONCORRÊNCIA NO MERCADO DE GÁS NATURAL NO BRASIL, 2019b, p. 8-9).

dores receberão mais recursos comparativamente aos estados com os piores indicadores.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos últimos anos, observou-se que, mesmo com a Lei do Gás e demais regulamentações, o desenvolvimento da indústria de gás natural não ocorreu da forma imaginada. Um dos pontos mais salientados foi o poder de mercado da Petrobras em todos os segmentos desta indústria (produção, importação, infraestruturas essenciais, transporte e distribuição)<sup>1</sup>. Tentou-se reduzir este poder de mercado mediante privatizações/alienações de subsidiárias que não necessitam de modificação na Constituição Federal e nem da aprovação de uma “Nova” Lei do Gás (vale lembrar que o Substitutivo ao Projeto de Lei nº 6.407/2013 ainda não foi votado), assinatura do Termo de Compromisso de Cessação de Prática (CADE/PETROBRAS, 2019) e acordos com as Unidades da Federação (BRASIL, 1988; CNPE, 2019b).

Além disso, estabeleceu-se o Comitê de Promoção da Concorrência no Mercado de Gás Natural no Brasil, cujas Notas Técnicas indicavam a necessidade do livre acesso de terceiros aos gasodutos de transporte e às infraestruturas essenciais (COMITÊ DE PROMOÇÃO DA CONCORRÊNCIA NO MERCADO DE GÁS NATURAL NO BRASIL, 2019a; 2019b) já que os investimentos privados eram inferiores ao necessário ao desenvolvimento setorial. Assim, substituiu-se o PEMAT (EPE, 2014) pelo PIG (Plano Indicativo de Gasodutos de Transporte), considerado um plano indicativo (EPE, 2019b), e a EPE também elaborou o PIPE (Plano Indicativo de Processamento e Escoamento de Gás Natural) (EPE, 2019c).

Entretanto, todos estes esforços de abertura do mercado de gás natural ainda não impactaram de forma positiva todo o setor. Quanto à ampliação dos gasodutos de transporte, observa-se que nos últimos anos não houve ampliação da malha; já a malha de gasodutos de distribuição teve um crescimento substancial, conforme a Figura 1 (MME, 2020).

---

<sup>1</sup> A dificuldade maior no contexto da transição é o monopólio de fato exercido pela empresa estatal, pois em alguns casos internacionais, como por exemplo o Reino Unido, o monopólio estatal foi substituído pelo monopólio privado em um primeiro momento (e o Reino Unido já era considerado uma indústria madura, o que não é o caso do Brasil).

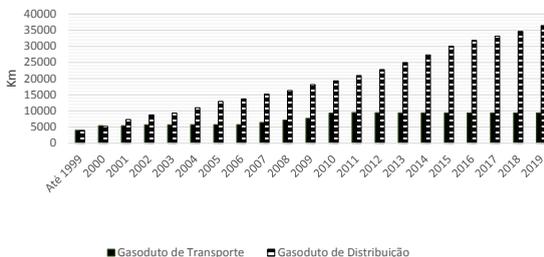


Figura 1 - Brasil: Evolução da Malha de Gasodutos

Por sua vez, a Figura 2 (EPE, 2019) indica que as reservas provadas decresceram nos últimos anos e a produção continuou sendo ampliada; ou seja, a relação R/P teve uma queda passando de quase 15 em 2014 para nove anos em 2018. Fica claro que a ampliação da oferta de gás natural é primordial para o desenvolvimento da indústria gasífera nacional.

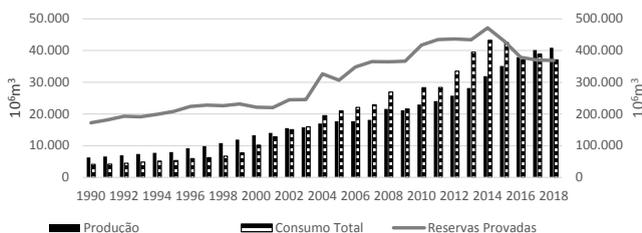


Figura 2 - Brasil: Produção, Consumo Total de Gás Natural e Reservas Provadas

O Substituto do Projeto de Lei nº 6.407/2013 mostra avanços importantes quanto ao acesso de terceiros aos gasodutos, instalações de tratamento ou processamento de gás e terminais de GNL. Os demais instrumentos utilizados no Novo Mercado de Gás<sup>1</sup> também são importantes para a abertura setorial, mas devem ser bem planejados para que a indústria de gás natural não tenha prejuízos, especialmente, nos segmentos de transporte e de distribuição.

<sup>1</sup> Decreto nº 9.934/2019; Termo de Compromisso de Cessão (TCC) entre CADE e Petrobras; Resolução CNPE nº 16/2019; Resoluções da ANP; Regulações estaduais, incentivadas por programas federais; e Ajuste SINIEF nº 03/2018 (e alterações – Ajuste SINIEF nº 17/2019); etc.).

Quanto à infraestrutura, o Estudo Aproveitamento do Gás Natural do Pré-sal (MME/ANP/PPSA/EPE/BNDES, 2020), baseado em informações do PIG e do PIPE, trabalha com os custos do gás natural no Pré-sal, a infraestrutura de escoamento e demanda para este gás. Além disso, há uma indicação de que os gasodutos da Petrobras serão vendidos (ESQUERDA DIÁRIO, 2020; ORDOÑEZ, 2020). Mas deve ser levado em consideração que estas infraestruturas fazem parte de um acordo de uso entre empresas privadas e a Petrobras – o denominado Sistema Integrado de Escoamento<sup>1</sup>. Caso não se respeite tal acordo, pode-se ter um agravamento do risco regulatório.

Quanto à demanda, cabe analisar o uso de gás natural em termelétricas. Com a perspectiva de redução das emissões de gases de efeito estufa por parte do setor elétrico mundial com a entrada de fontes como eólica e solar, questiona-se a viabilidade de novos investimentos em infraestruturas de movimentação de gás natural para este uso<sup>2</sup>. Não se deve esquecer que, por conta dos longos prazos de amortização e dos elevados custos afundados, os investimentos nos gasodutos de transporte e distribuição exigem fluxos físicos e contratuais estáveis por longos períodos de tempo. Esse foi, sem dúvida, um dos motivos pelos quais os projetos termoeletrônicos terem sido utilizados como “âncora” para o desenvolvimento da malha de transporte de gás natural em muitos países. No sistema que se vislumbra, será que o espaço para a termoeletricidade está garantido? Ou seja, tem-se que verificar qual o papel do gás natural para o setor energético brasileiro.

Por conta dos motivos acima supracitados, uma das sugestões do governo federal é aproximar a regulação dos setores de gás natural e do setor elétrico. Além de reduzir as assimetrias de informações entre os órgãos reguladores, esta aproximação pode possibilitar uma redução no custo regulatório e redução dos riscos (político e regulatório, especialmente).

Por fim, as mudanças referentes aos estados (regulação e distribuição de gás natural canalizado) também merece cuidado. O governo federal propõe harmonizar as regulações estaduais e federal, a partir do uso de “moeda de troca”: os estados aderem às “boas práticas de governança regulatória” e, em contrapartida, recebem uma parte substancial dos recursos do Fundo Social. Há que se ter muito cuidado nesta harmonização. Os modelos tarifários utilizados nos contratos de

---

1 Acordo firmado entre a Petrobras, a Shell, a Galp e Repsol.

2 “As térmicas a gás natural, em função de suas características técnicas, atuam muito bem como fonte complementar de geração para situações de intermitência de médio prazo de duração. No entanto, para ajustes diários, as térmicas a gás natural se mostram pouco eficientes em função do tempo necessário para a efetiva ativação das suas turbinas. Sendo assim, no contexto de maior participação das energias eólica e solar, o papel de ajuste das oscilações diárias é melhor desempenhado pelo conjunto de hidroelétricas. Para isso, no entanto, o sistema tem que trabalhar com níveis de reservatórios mais elevados. É nesse ponto que o setor de gás natural pode contribuir para a segurança de abastecimento no curto e médio prazo” (COLOMER, 2020, p. 4, grifo nosso).

concessão, por exemplo, são diferentes; caso passassem a ser todos *Price Cap*, poderia elevar as incertezas setoriais. Muitas agências não possuem autonomia financeira e nem regulatória, sendo que algumas são secretarias de governo estaduais. Em alguns casos, há dificuldade de acesso ao contrato de concessão, etc. Assim, atuar em prol de um mercado aberto e com a entrada de agentes privados nacionais e/ou internacionais na indústria de gás natural no Brasil ampliaria os custos de transação e regulatórios, principalmente por tal indústria ainda não ser madura e necessitar de grandes volumes em investimentos em infraestrutura.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos dez anos, observou-se que, mesmo com a Lei do Gás (Lei nº 11.909/2009) e demais regulamentações estabelecidas, o desenvolvimento da indústria de gás natural no Brasil não ocorreu da forma imaginada. Um dos pontos mais salientados foi o poder de mercado da Petrobras em todos os segmentos desta indústria. A partir do ano de 2016, tentou-se reduzir este poder de mercado mediante privatizações/alienações de subsidiárias que não necessitam de modificação na Constituição Federal de 1988 e nem da aprovação de uma “Nova” Lei do Gás (Substitutivo ao Projeto de Lei nº 6.407/2013), assinatura do Termo de Compromisso de Cessação de Prática (CADE/PETROBRAS, 2019) e acordos com as Unidades da Federação, já que a distribuição de gás canalizado é da alçada dos estados (BRASIL, 1988; CNPE, 2019b). Além disso, estabeleceu-se o Comitê de Promoção da Concorrência no Mercado de Gás Natural no Brasil, substituiu-se o PEMAT (visto como um plano determinativo) (EPE, 2014) pelo PIG (Plano Indicativo de Gasodutos de Transporte), considerado um plano indicativo (EPE, 2019b) e, também, elaborou-se o PIPE (Plano Indicativo de Processamento e Escoamento de Gás Natural) (EPE, 2019c).

Entretanto, todos estes esforços de abertura do mercado de gás natural no Brasil ainda não impactaram de forma positiva o setor: (1) pouco investimento nos gasodutos de transporte e na descoberta de novas reservas provadas; (2) queda substancial na relação R/P (de quase 15 anos em 2014 para nove anos em 2018); (3) falta de harmonização entre as regulações estaduais e federal dificultando a formação de um mercado livre; etc. Sugere-se, assim, que a reestruturação setorial em curso leve em consideração as características da indústria brasileira de gás natural, especialmente, nos aspectos regulatórios e institucionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, E. Balanço do programa gás para crescer: avanços obtidos e o que ainda precisa ser feito. “Blog Infopetro”, mar. 2019.

AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIO-COMBUSTÍVEIS - ANP. Desverticalização na Indústria do Gás Natural. “Nota Técnica nº 4”. Rio de Janeiro: ANP, jun. 2018a.

\_\_\_\_\_. Promoção da competição na indústria do gás. “Nota Técnica nº 14”. Rio de Janeiro: ANP, set. 2018b.

\_\_\_\_\_. Regulamentação da Transparência da Formação de Preços: Mercados de Gás Natural. “Nota Técnica nº 9”. Rio de Janeiro: ANP, ago. 2018c.

\_\_\_\_\_. Tomada Pública de Contribuições nº 6/2018”. Rio de Janeiro: ANP, out. 2018d.

BRASIL. Constituição Federal de 1988. Brasília, 05 out. 1988.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 9.616/2018. Brasília, 17 dez. 2018a.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 9.934/2019. Brasília, 24 jul. 2019.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.909/2009. Brasília, 04 mar. 2009.

\_\_\_\_\_. Substitutivo ao Projeto de Lei nº 6.407, de 2013. Apensado: PL nº 6.102/2016. Brasília, 01 nov. 2018b.

CONSELHO ADMINISTRATIVO DE DEFESA ECONÔMICA - CADE/PETROBRAS [Petróleo Brasileiro S.A.]. Termo de Compromisso de Cessação de Prática. Brasília: SEI [Sistema Eletrônico de Informações]/CADE, 08 jul. 2019.

Conselho Nacional de Política Energética - CNPE. Resolução CNPE nº 10/2016. Brasília: CNPE, 14 dez. 2016.

\_\_\_\_\_. Resolução CNPE nº 4/2019. Brasília, 9 abr. 2019a.

\_\_\_\_\_. Resolução CNPE nº 16/2019. Brasília: CNPE, 24 jun. 2019b.

COLOMER, M.; LOSEKANN, L.; ALVES, K. Alternativas e desafios ao modelo de entrada e saída no transporte de gás natural no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO ENERGÉTICO, 11., 2018, Cuiabá. Anais...” Cuiabá: CBPE, 2018.

COLOMER, M. Novo modelo de desenvolvimento da indústria de gás natural. Blog Infopetro, mar. 2020.

COMITÊ DE PROMOÇÃO DA CONCORRÊNCIA NO MERCADO DE GÁS NATURAL NO BRASIL. Propostas para o mercado brasileiro de gás natural. Nota Técnica. Brasília: Comitê de Promoção da Concorrência no Mercado de Gás Natural no Brasil, 10 jun. 2019a.

\_\_\_\_\_. Rumo ao novo mercado de gás. Nota Técnica Conjunta. Brasília: Comitê de Promoção da Concorrência no Mercado de Gás Natural no Brasil, 08 jul. 2019b.

EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA - EPE. Balanço Energético Nacional – ano base 2018. Rio de Janeiro, 2019a.

\_\_\_\_\_. Plano Decenal de Expansão da Malha de Transporte Dutoviário – PEMAT 2022. Rio de Janeiro, 2014. Rio de Janeiro, 2014.

\_\_\_\_\_. Plano Indicativo de Gasodutos de Transporte – PIG. Rio de Janeiro: EPE, 11 out. 2019b.

\_\_\_\_\_. Plano Indicativo de Processamento e escoamento de Gás Natural – PIPE. Rio de Janeiro: EPE, 07 nov. 2019c.

ESQUERDA DIÁRIO. Petrobrás coloca à venda a espinha dorsal da logística do pré-sal. Esquerda Diário, 08 mar. 2020.

GAUDARDE, G. Privatização da Eletrobras e Novo Mercado de Gás no pacote de reformas de Paulo Guedes. EPBR, 05 nov. 2019.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA - MME /AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS - ANP/ PRÉ-SAL PETRÓLEO S.A. - PPSA /EMPRESA DE PESQUISA ENERGÉTICA - EPE/ BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL - BNDES. Estudo sobre o Aproveitamento do Gás Natural do Pré-sal. Brasília/Rio de Janeiro: MME/ANP/ PPSA/EPE/BNDES, 20 mar. 2020.

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA - MME. Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural. Brasília: MME, jan. 2020a.

\_\_\_\_\_. Gás para Crescer: diretrizes estratégicas. Brasília: MME, out. 2016.

\_\_\_\_\_. Novo Mercado de Gás. Brasília: MME, 2020b.

ORDOÑEZ, R. Petrobras vai vender gasodutos marítimos do pré-sal. O GLOBO, 6 mar. 2020