

GÁS PARA CRESCER

Anexo 6

GESTÃO INDEPENDENTE INTEGRADA DO SISTEMA DE TRANSPORTE DE GÁS NATURAL



Ministério de
Minas e Energia



INTRODUÇÃO

1. O gás natural é um exemplo clássico de indústria de rede. Nesse tipo de indústria, atividades concorrenciais são separadas por infraestruturas tipicamente de monopólio natural, estando a concorrência nos mercados fortemente vinculada ao acesso à infraestrutura. Nesse sentido, o domínio dessas por empresas verticalmente integradas não traz incentivos corretos ao seu compartilhamento com terceiros, o que acaba por limitar a concorrência.

2. O caso brasileiro, de busca de medidas para incentivo ao investimento privado em uma indústria de gás natural em desenvolvimento preponderantemente pela atuação de uma empresa estatal, não é estranho no mundo. Ao contrário, é vasta a literatura econômica acerca do tema, e são vários os exemplos concretos promovidos pela experiência de países que passaram pelo processo de abertura de seus mercados e pela indução da competição.

3. Em todos os casos, a ampliação da participação de novos agentes passa pelo acesso não discriminatório à infraestrutura, especialmente a de transporte de gás natural. Para tanto, é necessário adequar os incentivos econômicos de modo a promover a transparência, a alocação eficiente de capacidade, a redução dos custos de transação e, por fim, o acesso.

4. Conforme Diretiva 2009/73/CE¹ do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia, *“Sem a separação efetiva entre as redes e as atividades de produção e de comercialização [...], há um risco de discriminação, não só na exploração da rede, mas também no incentivo às empresas verticalmente integradas para investirem adequadamente nas suas redes”*.

5. Acerca do acesso aos gasodutos de transporte, o legislador brasileiro determinou, na Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, conhecida como “Lei do Petróleo”, a separação jurídica da atividade de transporte de gás natural² e o acesso negociado de terceiros. Não tendo se observado resultados significativos, a Lei nº 11.909, de 4 de março de 2009, também conhecida “Lei do Gás”, avançou estabelecendo o acesso

¹ Esta Diretiva integra o chamado Terceiro Pacote de Energia, o qual consiste de um conjunto de normas legislativas aprovado pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho da União Europeia tratando da liberalização do mercado de gás natural e de energia elétrica, em busca de um mercado mais competitivo e segurança no suprimento. Como uma evolução dos Pacotes de Energia antecessores, o Terceiro Pacote estabelece regras comuns para as atividades de transporte, distribuição, suprimento e armazenamento de gás natural a serem aplicadas pelos Estados-Membros da União Europeia. Entre as regras, foi estabelecida a desverticalização da atividade de transporte das de produção e de comercialização.

² A separação jurídica da atividade de transporte foi estabelecida no art. 65 da Lei do Petróleo, que estabeleceu que a *“PETROBRAS deverá constituir uma subsidiária com atribuições específicas de operar e construir seus dutos, terminais marítimos e embarcações para transporte de petróleo, seus derivados e gás natural, ficando facultado a essa subsidiária associar-se, majoritariamente ou minoritariamente, a outras empresas”*. Cabe ressaltar, no entanto, que tal separação foi imposta tão somente à Petrobras.

regulado aos gasodutos, e não mais negociado, como antes³. Da mesma forma, passados quase oito anos de sua sanção, não se observa a presença de outros agentes. A Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras) permanece proprietária praticamente de todo o gás que circula na malha de transporte brasileira, e responsável por 95% de toda a oferta nacional.

6. Nesse sentido, fica patente a necessidade de, mais uma vez, avaliar medidas que promovam a participação de mais agentes nesse setor. O processo de desinvestimento da Petrobras certamente trará oportunidades, mas a concretização efetiva da visão trazida pela iniciativa Gás para Crescer, de “*um mercado de gás natural com diversidade de agentes, liquidez, competitividade, transparência e boas práticas, e que contribua para o desenvolvimento do país*”, passa por uma profunda reflexão acerca dos marcos legal e regulatório existentes e de medidas estruturantes que adequem os incentivos econômicos e a alocação de riscos nos diversos segmentos da cadeia.

ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

Gestão Independente Integrada do Sistema de Transporte de Gás Natural com Reserva de Capacidade do Tipo Entrada e Saída

7. As mudanças propostas para o segmento de transporte visam à criação de um efetivo mercado de gás natural, ou seja, de um ambiente competitivo no qual agentes econômicos negociem livremente a compra e a venda desse energético.

8. Nesse sentido, é importante considerar especialmente dois aspectos relacionados ao transporte de gás natural, quais sejam o acesso não discriminatório aos gasodutos e o modelo de reserva de capacidade a ser adotado.

9. Sobre esse último, tendo em vista o objetivo de maior competição na oferta de gás natural, parece apropriada a adoção, no Brasil, de modelo de reserva de capacidade do tipo Entrada/Saída. Conforme melhor detalhado no Anexo 2, essa alternativa permite a contratação separada de capacidades de entrada ou de saída e a comercialização de gás de forma independente de sua localização na rede, o que gera incentivos à maximização do número de agentes aptos a negociar entre si.

10. Vale lembrar que a adoção desse modelo pressupõe a criação de *hubs* de comercialização e operação dos gasodutos de transporte como um grande “sistema”, dada a necessidade de balanceamento de toda a rede em função das injeções e retiradas de gás natural.

³ Em 2013, a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), regulamentando o exercício da atividade de carregamento, editou a Resolução ANP nº 51, de 26 de dezembro, na qual limitou, para os novos gasodutos, a participação cruzada entre de carregadores e transportadores. Trata-se de uma desverticalização total das atividades de transporte e carregamento, válida, entretanto, somente para novos gasodutos.

11. Esse fato demanda uma mudança importante no paradigma legal e regulatório referente ao transporte de gás natural, com uma abordagem da infraestrutura não mais como um agregado de gasodutos distintos, mas como um grande sistema, o qual passaremos a denominar Sistema de Transporte de Gás Natural (STGN).

12. É importante considerar também a necessidade de um ambiente propício à concretização das transações comerciais. Vislumbrou-se, preliminarmente, a disponibilização de um ambiente virtual com esse fim, como usualmente adotado em outros países e semelhante aos sistemas de acesso a bolsas de valores. Entretanto, seria necessário definir um responsável pela disponibilização desse serviço.

13. Além do provimento de um “sistema de comercialização de gás natural”, haveria ainda outras atividades atinentes à comercialização que necessitariam ser realizadas, como a contabilização e a liquidação financeira no mercado de curto prazo; e a implantação e a divulgação de regras e procedimentos de comercialização.

14. Essas questões, no entanto, merecem ser melhor aprofundadas, especialmente no que diz respeito ao agente que deverá ser responsável por essas atribuições.

15. Quanto ao acesso não discriminatório aos gasodutos, esse guarda importante relação com a independência na operação, promovida pela desverticalização das atividades de produção/comercialização e transporte.

16. Segundo a experiência internacional, a desverticalização é considerada essencial para eliminar incentivos à discriminação de concorrentes no acesso ao sistema de transporte. O presente estudo levou em consideração especialmente a experiência da União Europeia, que iniciou um processo de liberalização em 1988 com o objetivo de realizar uma reestruturação dos mercados de energia. Desde então foram publicadas diversas diretrizes sobre o tema, que devem ser obedecidas pelos Estados-Membros do bloco. Cabe uma especial referência ao último conjunto de diretivas, o qual foi denominado Terceiro Pacote de Energia. Na Diretiva 2009/73/CE⁴, que trata do setor de gás natural, foi estabelecido que os Estados-Membros devem adotar um entre três modelos de desverticalização da atividade de transporte, os quais são analisados a seguir.

Separação completa de propriedade

17. Consiste na limitação à participação cruzada entre as empresas responsáveis pelas atividades de produção/comercialização e de transporte. Embora ainda se permita participações minoritárias entre elas, há rígidas regras para o exercício

⁴ Em 2009, houve a terceira Diretiva sobre o gás, a Diretiva 2009/73/CE, dentro do Terceiro Pacote de Energia, estabelecendo regras comuns para o transporte, distribuição, suprimento e armazenamento de gás natural. Entre as regras, foi estabelecida a desverticalização da atividade de transporte das atividades de produção e de comercialização. Criou ainda a Agência para a Cooperação entre os Reguladores Nacionais de Energia, com o objetivo de regular especialmente as atividades transfronteiriças e fortalecer a cooperação e independência entre os reguladores nacionais.

do controle ou dos direitos, como o de voto e de indicação de membros dos órgãos de administração e de fiscalização. Esse modelo é considerado, dentre as alternativas, o mais eficaz para a separação de interesses e a garantia de independência da operação.

Operador de transporte independente

18. Neste modelo, permite-se manter a empresa verticalmente integrada, porém há uma série de normas para assegurar a independência de gestão e de operação, como a separação legal ou jurídica entre as empresas, a imposição de fortes restrições à indicação de administradores e a criação de um conselho para decisões que possam criar significativo impacto financeiro. Adicionalmente, não é permitido o compartilhamento de sistemas, equipamentos e instalações com qualquer parte da empresa verticalmente integrada, ou mesmo da marca ou identidade empresarial, bem como recorrer aos mesmos consultores ou fornecedores de sistemas e equipamentos informáticos. Deve-se definir um programa de conformidade para garantia de comportamentos não-discriminatórios e designar um responsável pela conformidade, o qual deve ser aprovado pela entidade reguladora e mantê-la regularmente informada sobre a implementação do programa. Percebe-se que esse modelo exige uma forte atuação da entidade regulatória para assegurar a independência da empresa verticalmente integrada.

Operador do sistema independente

19. Neste caso, a propriedade dos ativos de transporte permanece com a empresa verticalmente integrada, porém a gestão desses ativos e a operação do sistema são realizadas por um operador independente. Para assegurar a sua independência, valem as mesmas regras da separação completa de propriedade, no que se refere ao exercício do controle e dos direitos na empresa. No desenvolvimento do sistema de transporte, o operador independente é responsável pelo planejamento, pela construção e pelo comissionamento da nova infraestrutura. No entanto, cabe ressaltar que neste modelo o operador não detém a propriedade dos ativos de transporte. Ao proprietário cabe prestar a cooperação e o apoio necessários para o operador do sistema independente cumprir suas funções, inclusive financiar os investimentos definidos por este operador. Esse modelo exige certa atuação regulatória e pode ter conflitos na coordenação dos investimentos, visto que a decisão de investimento e o seu financiamento cabem a empresas distintas.



Figura 1 - Quadro resumo sobre os modelos de desverticalização na União Europeia
 Fonte: “Considerações sobre desverticalização na indústria do gás”, Miguel Vazquez e Michelle Hallack (ago-2015)

20. Ainda sobre os modelos de desverticalização, merece também uma análise o caso do setor elétrico brasileiro, no qual há a figura do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS). Em uma avaliação sucinta, nota-se que esse possui algumas características do operador de transporte independente e do operador do sistema independente mencionados acima. Por um lado, o ONS é uma associação civil cujos associados são os agentes de geração, transmissão e consumo de energia elétrica, o que, de certa forma, se assemelha ao operador de transporte independente, pela participação de agentes dos demais elos da cadeia do setor elétrico, o que exige normas regulatórias para garantir a independência de sua gestão, especialmente quanto às decisões de caráter técnico. Por outro lado, tal como o operador de sistema independente, o ONS não detém a propriedade dos ativos, mas toma decisões sobre a necessidade de melhorias e reforços nos ativos de transmissão.

21. Voltando o olhar para a indústria de gás natural brasileira, cabe uma avaliação sobre qual dos modelos citados melhor se adequaria ao contexto atual e aos objetivos pretendidos.

22. Iniciando pelo modelo de separação completa de propriedade, esse é considerado, como já mencionado, o mais eficaz para a eliminação do conflito de interesses e a garantia de independência da operação. Entretanto, sua implementação no País exigiria a imposição da venda dos ativos de transporte pelos carregadores proprietários e, caso permanecessem com participação minoritária, teriam que observar restrições de controle e de direitos entre os sócios, bem como de contratação de empresas ligadas aos carregadores para atividades operacionais. Releva destacar, neste modelo, que sua implementação demandaria considerável nível de intervenção para a reestruturação das empresas verticalizadas, o que deve ser levado em conta na escolha da alternativa a ser adotada.

23. Não obstante, caso houvesse uma separação completa de propriedade, a gestão do sistema de transporte poderia ser executada por meio de acordos de cooperação entre os transportadores.

24. Importante mencionar que a Petrobras comunicou recentemente a venda de 90% da Nova Transportadora do Sudeste (NTS, resultante da cisão da TAG e que detém a malha de transporte dutoviário da Região Sudeste) para a Brookfield Infrastructure Partners (BIP). Tal transação poderia ser considerada como separação completa de propriedade, a depender dos termos do acordo de acionistas firmado entre as empresas. Por exemplo, a manutenção da Petrobras Transporte S.A. (Transpetro), subsidiária integral da Petrobras, na operação dos gasodutos estaria em desconformidade com as regras deste modelo de desverticalização.

25. Adicionalmente, releva considerar que todos os demais transportadores, com exceção da GasOcidente do Mato Grosso Ltda., permanecem com participação societária direta ou indireta da Petrobras igual ou acima de 25% do capital social⁵.

26. Em relação ao modelo de operador de transporte independente, pesa o fato desse envolver esforços regulatórios e fiscalizatórios significativos, especialmente se a maioria dos transportadores permanecesse com participação direta ou indireta da Petrobras (ou de outros agentes verticalizados). Por esse motivo, não se considerou esta alternativa, em princípio, como sendo apropriada no contexto brasileiro.

27. Referente ao modelo do ONS, não parece ser conveniente que operação do sistema de transporte de gás natural esteja a cargo de uma associação formada por agentes do setor de gás natural, visto que a Petrobras atua na produção, tem participação nos transportadores, ela própria é uma grande consumidora de gás natural, e também, direta ou indiretamente, tem participação nas companhias distribuidoras de gás canalizado. A formação de uma associação composta por representantes dos produtores, transportadores, distribuidores e consumidores teria forte presença da Petrobras, direta e indiretamente, o que conflitaria com o caráter de independência pretendido.

28. A alternativa do operador do sistema independente parece ser aquela que ofereceria a neutralidade necessária para a coordenação do sistema, ao mesmo tempo em que exigiria menos intervenção governamental e regulatória nas empresas existentes.

29. Caso esse modelo viesse a ser adotado, os transportadores manteriam a propriedade dos ativos de transporte, bem como seriam de sua responsabilidade a construção, a operação e a manutenção desses ativos, mediante outorga do Poder Concedente. Não haveria, nesse caso, a necessidade de vedação à participação cruzada entre empresas que atuam na produção/comercialização e no transporte. Ao operador do sistema independente caberia a coordenação e a gestão de todos os ativos de transporte como um único sistema de transporte de gás natural. Desse modo, este novo agente atuaria como um grande gestor do sistema.

30. Há que se considerar ainda, na hipótese de implementação desta alternativa, que a transição para o novo modelo poderia ser mais suave, visto que a Petrobras já exerce hoje um forte papel de coordenação, conforme apresentado pela própria Empresa na 1ª Oficina de Trabalho da iniciativa Gás para Crescer, em 5 de setembro de 2016⁶. Basicamente, esse agente substituiria a Petrobras na execução deste papel.

⁵ De acordo com o § 5º do art. 243 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, é presumida influência significativa quando a investidora for titular de 20% ou mais do capital votante da investida, sem controlá-la.

⁶ Na ocasião, a Petrobras mencionou que o seu Centro de Operações Logísticas do Gás Natural (COLG) “trabalha de forma integrada com os centros operacionais das transportadoras de GN (gás natural), supervisionando, ao longo do dia, a realização dos volumes programados, atuando nos desvios, em tempo real, junto aos produtores, processadores e consumidores, adequando o sistema às novas

31. Buscando detalhar um pouco mais as características básicas do que poderia vir a ser esse gestor independente, esse consistiria numa empresa privada independente; regulada e fiscalizada pela ANP; remunerada pelos usuários do Sistema de Transporte de Gás Natural (STGN) por meio de tarifa regulada pela Agência, definida com base em indicadores de desempenho; e responsável pela coordenação da operação. Essa última atividade envolve, entre outras:

- alocação e oferta de capacidades de entradas/saídas;
- gestão de sistema de contratação de capacidades (mercados primário e secundário);
- recebimento da programação de injeção /retirada dos usuários;
- planejamento e monitoramento da operação;
- coordenação da atuação dos transportadores; e
- balanceamento da rede.

32. Independentemente do modelo de desverticalização a ser adotado, uma gestão centralizada/integrada apresenta um conjunto adicional de facilidades que devem ser consideradas. A primeira delas é o fato de reduzir custos de transação, que tendem a ser crescentes com o aumento do número de transportadores. Outra facilidade guarda relação com a mudança do modelo de tarifação do serviço de transporte atual para o de entrada e saída, conforme descrito no Anexo 2. Nesse caso, a centralização de informações do sistema em um único agente, que seria um gestor independente integrado, facilitaria o cálculo de tarifas. Adicionalmente, a implementação de um STGN pressupõe, especialmente em um sistema de entrada e saída, uma forte coordenação entre os diversos transportadores, de modo a permitir uma adequada alocação das capacidades, otimização de fluxos, entre outros.

Planejamento da Expansão do Sistema de Transporte e Modelos de Outorga

33. Cabe, inicialmente, lembrar que uma das premissas que balizam os estudos no âmbito da iniciativa Gás para Crescer é a promoção de maior dinamismo do setor. Nesse sentido, é importante que o planejamento e o processo de expansão do sistema de transporte sejam reavaliados, especialmente no contexto da implementação do sistema de entrada e saída e da gestão independente integrada do sistema. Seria importante também que o planejamento incluísse ainda potenciais instalações de armazenamento e estocagem, e apresentasse uma maior integração com o planejamento do setor elétrico, conforme melhor detalhado no Anexo 5.

34. Deverão ser repensados também os modelos de outorga para exploração da atividade de transporte, especialmente quanto aos critérios para adoção de outorga de autorização ou de concessão e à simplificação do processo.

35. Especificamente sobre a estocagem de gás natural, entende-se que grande parte das considerações traçadas para o segmento de transporte aplique-se também à

atividade de estocagem, como a independência na operação e a necessidade de uma revisão dos modelos de outorga trazidos pela Lei do Gás.

Transição para um novo modelo

36. Independentemente das alternativas adotadas para o transporte de gás natural no Brasil, uma transição suave requererá forte interação entre o Governo e os agentes da indústria do gás natural. Para tanto, propõe-se a criação de um comitê composto por representantes do Governo e dos agentes atuantes dessa indústria, visando à avaliação de medidas para a implementação do novo modelo sem comprometer o adequado funcionamento do setor. As medidas devem considerar a segurança jurídica e o respeito aos contratos existentes, bem como, havendo interesse dos agentes, a possibilidade de aceleração da transição.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

37. Dentro da visão da iniciativa Gás para Crescer, especialmente quanto a um mercado de gás natural com diversidade de agentes e liquidez, o acesso não discriminatório aos gasodutos e a adoção um modelo de reserva de capacidade adequado configuram importantes elementos para o segmento de transporte. Nesse sentido, a experiência internacional aponta como alternativa a desverticalização da atividade de transporte e a reserva de capacidade por meio do sistema de entrada e saída.

38. A mudança do paradigma de um agregado de gasodutos para um Sistema de Transporte de Gás Natural (STGN), em conjunto com a implementação do sistema de entrada e saída para reserva de capacidade, viabiliza a criação de um produto homogêneo para comercialização de gás natural, sem a necessidade de conhecimento de sua localização na rede. Com isso, cria-se um *hub* de negociação de gás natural com acesso a todos os usuários do sistema de transporte.

39. O acesso não discriminatório ao sistema pode ser obtido com um gestor independente do sistema de transporte, o que incentiva a entrada de novos agentes nesse mercado e, em consequência, aumenta sua liquidez. Além disso, uma gestão independente e integrada facilitaria a execução de diversas funções de modo centralizado, inclusive com possibilidade de redução de custos de transação e otimização do uso da malha.

40. Vale considerar ainda que um gestor independente poderia executar algumas das funções hoje exercidas pela Petrobras, o que permitiria manter a segurança e a confiabilidade do sistema numa eventual redução da participação da Estatal no setor de gás natural.

41. Nesse novo modelo, será necessário reavaliar o planejamento e o processo de expansão do sistema de transporte, juntamente com os modelos de outorga

para exploração da atividade de transporte. O planejamento pode considerar a inclusão de instalações de armazenamento e de estocagem e deve ter uma maior integração com o setor elétrico.

42. Ainda com relação às instalações de estocagem, é conveniente avaliar uma operação independente e os modelos de outorga.