

CONTRIBUIÇÕES À CONSULTA PÚBLICA Nº 14/2016 DA AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE GRANDES CONSUMIDORES
INDUSTRIAIS DE ENERGIA E DE CONSUMIDORES LIVRES –
ABRACE**

Dezembro de 2016

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A ABRACE, associação que representa um conjunto de indústrias energointensivas que corresponde por aproximadamente 45% do consumo industrial de gás natural brasileiro, cumprimenta e congratula a ANP por promover a Consulta Pública nº 14/2016, com o objetivo de discutir a metodologia de cálculo das parcelas do preço referente ao transporte, que devem constar nos contratos de compra e venda de gás natural. O compartilhamento das informações e a possibilidade conferida aos agentes do setor em contribuir com o aprimoramento regulatório é essencial às boas práticas regulatórias, pois garante um processo transparente e isonômico em um mercado onde estes princípios são imprescindíveis.

Inicialmente, destaca-se a importância estratégica que o segmento de transporte representa para o desenvolvimento competitivo do mercado brasileiro de gás natural. O acesso de outros agentes à capacidade não utilizada nos gasodutos e a alocação de capacidade e dos custos com o transporte de forma eficiente e transparente são condições necessárias à atração de novos investimentos e à diversificação da oferta. Por isso, a discussão sobre as metodologias de cálculo da parcela de preço para remuneração do transporte – objeto de discussão nesta consulta pública – é de extrema relevância para promover um marco regulatório sólido e voltado à promoção da concorrência na cadeia de suprimento do gás.

Como a atividade de transporte de gás natural tem características de monopólio natural e que para a totalidade de gasodutos existentes o regime regulatório empregado na definição de tarifas reflete a lógica do custo do serviço, é essencial a atenção à homologação de valores que reflitam investimentos prudentes e eficiência na alocação de capacidade, evitando-se ociosidade desnecessárias na malha. Desrespeitados estes dois conceitos, o resultado esperado é a construção de gasodutos a custos ineficientes, ociosidade elevada e custos adicionais aos usuários do sistema, cenário que parece refletir a realidade atual da malha de transporte do país.

Hoje, uma das principais barreiras ao desenvolvimento de um mercado de gás competitivo e eficiente no Brasil é a assimetria das informações no segmento de transporte. Tais assimetrias por não permitirem que eventuais interessados avaliem a existência de capacidade para movimentação de gás, acabam por limitar o exercício do direito de acesso a uma infraestrutura essencial para o desenvolvimento das relações comerciais na cadeia do gás natural.

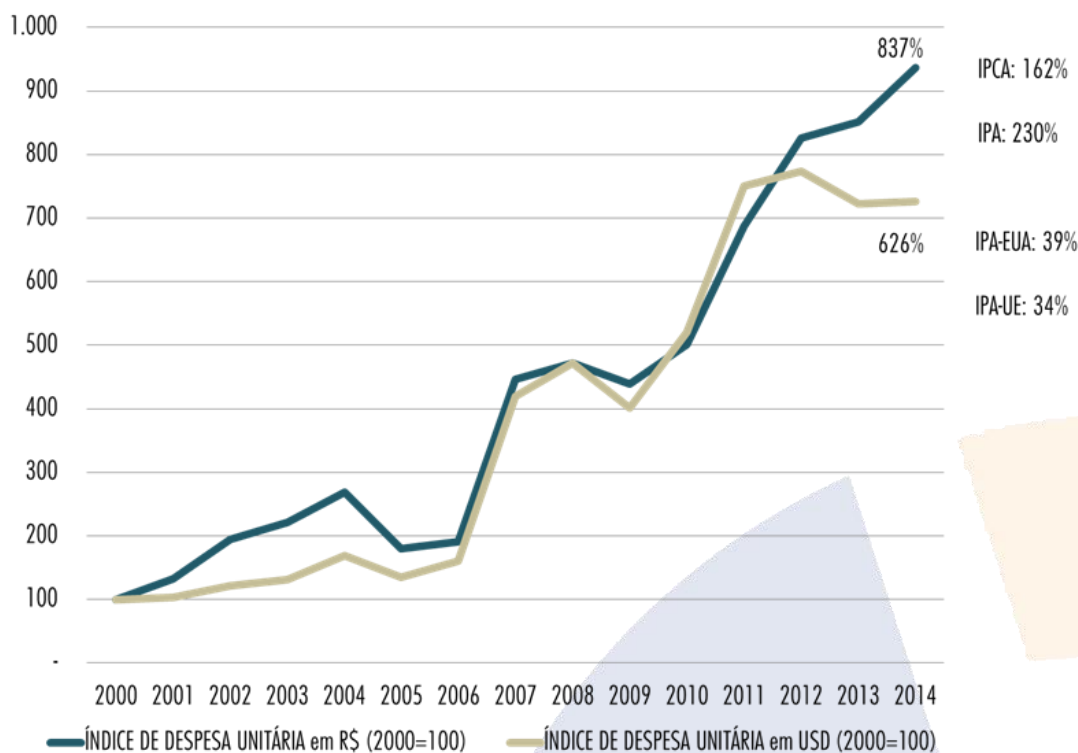
A indústria energointensiva, a qual a ABRACE representa, tem o gás natural como um insumo importante e estratégico à sua atividade produtiva. Essas indústrias, por competirem em nível mundial, encontram limitação no repasse dos custos incorridos com a aquisição do gás natural aos preços finais de seus produtos, o que as tornam sensíveis à competitividade relativa do gás. Assim, o aumento do custo com gás natural tende a reduzir as margens das empresas, desestimulando investimentos, a atividade econômica e a geração de novos empregos.

Estudo da consultoria econômica Ex Ante, contratado pela ABRACE, demonstra a perda de competitividade da indústria energointensiva brasileira, decorrente do aumento do custo por unidade de produção do gás natural. Entre os anos 2000 e 2014 o custo unitário com gás¹

¹ Custo com gás natural, por unidade de produção.

creceu 837%, crescimento quase quatro vezes maior à inflação do período, que apresentou um aumento de 230%.

Figura nº 01 - Custo unitário do gás natural na indústria de transformação (Índice base 2000 = 100 e taxas de variação acumulada)



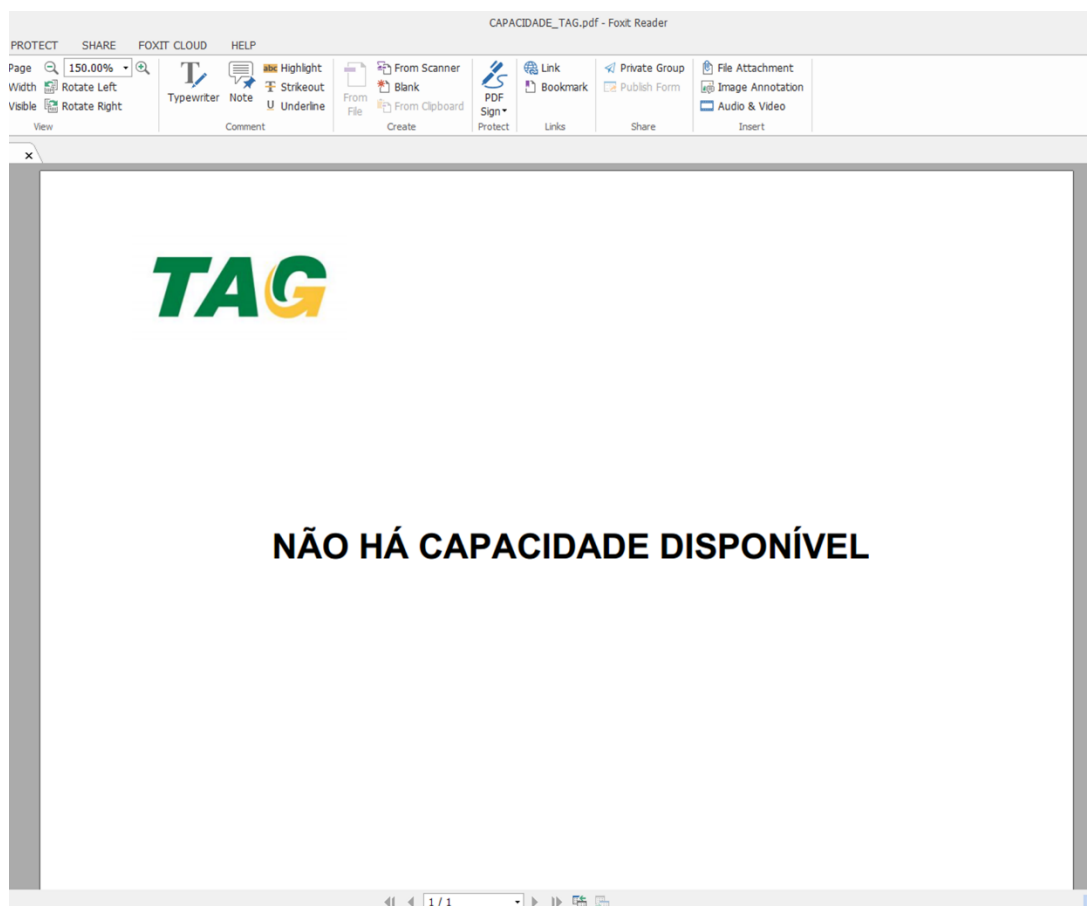
Fonte: Consultoria Econômica Ex-Ante.

Algumas melhorias regulatórias podem estimular a competitividade do gás natural tão necessária aos setores energoestratégicos. A efetiva redução dos preços do gás no Brasil depende de medidas que permitam o acesso dos agentes à malha e às informações relativas ao transporte, em tempo hábil para a tomada de decisão para proporcionar oferta diversificada e competitiva da molécula ao mercado. Portanto, ao falar dos custos com o transporte e de sua alocação entre os agentes, é imprescindível analisar também a reserva e a contratação de capacidade, sobretudo quando a malha de transporte é altamente ociosa e o custo desta ociosidade poderá ser compartilhado com os agentes do setor, conforme proposta da ANP na Nota Técnica nº 011/2016-SCM, que subsidia a análise desta consulta pública.

A ABRACE reconhece o esforço da ANP, que publicou, recentemente, a Resolução nº 11/2016, a qual determina que o transportador desenvolva e disponibilize plataforma eletrônica com as informações necessárias para que os agentes do setor possam avaliar as possibilidades e os custos envolvidos no acesso à capacidade de transporte. Nesta norma regulamentar também está previsto que os transportadores deverão propor os Termos de Acesso, os quais deverão conter, dentre outros, os procedimentos, as regras e os prazos para o gerenciamento do congestionamento contratual.

Entretanto, mesmo com a disponibilização da plataforma eletrônica pelos transportadores, esta Associação ainda julga ser necessário que a ANP estabelecesse as diretrizes para o gerenciamento do congestionamento contratual, tendo em vista a lógica contratual e que toda a capacidade firme no longo prazo está contratada pela Petrobras. Por exemplo, embora tenha sido relatado na Nota Técnica 011/2016-SCM que o sistema de transporte brasileiro apresenta ociosidade na ordem de 50%, segundo as informações disponibilizadas nos sites das transportadoras, não há capacidade disponível para contratação, conforme ilustrado na figura a seguir:

Figura nº 02 – Informações para Contratação de Capacidade de Transporte pela Transportadora.



Fonte: Transportadora Associada de Gás (TAG) - Capacidade disponível para prestação de novos serviços de transporte firme. Acesso em 07 de dezembro de 2016.

Assim, atualmente, o mercado não tem informações sobre o uso dos gasodutos com o detalhamento necessário, e não conhece as oportunidades e os custos para contratação dos serviços de transporte, o que prejudica a diversificação da oferta e o desenvolvimento competitivo do mercado de gás no país. Também, a lógica dos contratos de transporte vigentes, que conferem ao carregador ampla flexibilidade para a retirada do gás, prejudicam esta análise.

Na Nota Técnica 002/2016-SCM, a ANP ressalta que as dificuldades encontradas para o cálculo da capacidade de transporte de gás natural derivam da falta de padronização dos contratos que

envolvem diferentes critérios de reajuste, data-bases e tipo de tarifação, e muitas vezes, não seguem a regra de determinação da capacidade de transporte para cada ponto de entrega e recebimento. Estas dificuldades sobrepõem à alocação dos custos com o transporte, sobretudo se custos não diretamente correlacionados com a atividade de transporte estão imputados na tarifação deste segmento.

Corroborando este fato a análise da ANP na nota técnica que subsidia esta consulta pública. A agência reguladora ressalta que diante da complexidade, decorrente da falta de padronização contratual, é preciso avaliar se *a parcela de transporte não está sendo utilizada para subsidiar a movimentação de volumes de gás natural que não está sendo objeto de comercialização (por exemplo, autoprodução e autoimportação)* ou considerando a contratação de capacidade de transporte no exterior (elemento que deveria agregar o custo de importação da molécula) como sendo custo de transporte nacional.

Nesta acepção há dois pontos de discussão que, embora não sejam objeto desta consulta pública, a ABRACE considera que deveriam ser debatidos com os agentes do setor previamente à conclusão das propostas ora em análise, que tratam da alocação dos custos com o transporte:

- I. Cálculo e alocação da capacidade de transporte; e
- II. Cálculo dos custos do serviço de transporte – base de ativos, taxas de remuneração e depreciação dos ativos; custos operacionais; dentre outros.

Assim, a ABRACE apresenta a seguir suas contribuições às propostas desta consulta pública, mas, na oportunidade, e considerando a relevância dos custos com o transporte para a indústria a qual representa, também ressalta a necessidade de os órgãos setoriais e regulatório conferirem maior publicidade aos critérios do cálculo tarifário dos gasodutos existentes, já que o transporte dutoviário de gás é uma atividade com características de monopólio natural e essencial ao desenvolvimento competitivo do mercado.

2. ALOCAÇÃO DA CAPACIDADE DE TRANSPORTE E A OCIOSIDADE DA MALHA DE GASODUTOS INFORMADA PELA ANP

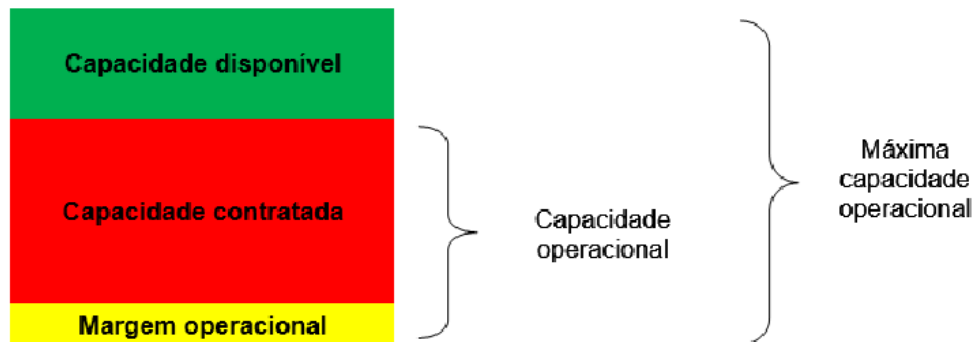
No Brasil, ainda que seja atribuição do transportador prestar informações ao mercado acerca da capacidade física e contratual de seus gasodutos, os interessados nos serviços de transporte de gás natural ainda não encontram informações suficientemente claras e detalhadas para mensurarem o custo com o transporte e planejarem seu acesso à infraestrutura, seja no curto ou longo-prazo.

O art. 58 da Lei nº 11.909/2009, que alterou o art. 8º da Lei 9.478/1997, atribuiu à ANP estabelecer os critérios para aferição da capacidade dos gasodutos de transporte e de transferência. Para cumprir com este objetivo a agência contratou o serviço de consultoria da PUC/RJ com o propósito de auxiliá-la na definição dos princípios metodológicos para o cálculo da capacidade de transporte e garantir que as informações necessárias sejam divulgadas para avaliação e reprodução dos cálculos por agentes interessados.

Como mostrou este estudo, a capacidade disponível é definida pela diferença entre a Capacidade de Transporte e a Capacidade Contratada, e deve considerar a margem operacional

dos gasodutos. Deste modo, o cálculo dependerá das características dos contratos firmados entre os transportadores e carregadores e das condições físicas e operacionais (vazões e pressões) dos gasodutos de transporte. Por sua vez, o cálculo da capacidade ociosa está relacionado à previsão das nominações de gás em cada ponto de entrega, que também deverá considerar a lógica contratual e o perfil de consumo previsto em cada contrato.

Figura nº 03 – Cálculo da Capacidade de Transporte



Fonte: ANP – Relatório RL-ANP-FPL-012: Metodologia de Cálculo de Capacidade

Ainda considerando o disposto na Nota Técnica 002/2016-SCM², a ANP informa que a assimetria entre as informações obtidas de cada transportador, levou a agência a adotar uma série de premissas³ para viabilizar o cálculo das capacidades de transporte – comercial e disponível – nos pontos de entrega da rede de gasodutos de transporte nacional. A partir destas premissas, a ANP publicou o resultado conceitual e o relatório de cálculo de capacidade, junto com os modelos computacionais da rede nacional de gasodutos, mas destacou a necessidade de aprimorar estas premissas, pois dependendo do mês de referência considerado e a forma de cálculo utilizada o resultado pode ser bastante distinto.

Ainda, destacou que, como grande parte dos contratos vigentes não seguem a regra de determinação da capacidade de transporte para cada ponto de entrega e recebimento⁴, haveria a necessidade de revisitar estes contratos, de modo a tornar factível a aferição da capacidade disponível em cada ponto. Isso porque os transportadores alegam que alguns contratos preveem ampla flexibilidade para o carregador nominar em vários pontos de entrega e

² Critérios para revisão da premissa de capacidade contratada adotada no Projeto de Modelo Teórico e Computacional para Avaliação da Capacidade de Gasodutos (Contrato nº 4.023/12-ANP-015.372).

³ Conforme a ANP, na Nota Técnica 002/2016-SCM, para auferir o volume de gás natural contratado nos pontos de entrega a metodologia apresentada pela ANP utilizou o valor médio diário entregue no mês de janeiro de 2015. A escolha do mês de janeiro não tem nenhuma justificativa técnica e foi utilizada já que a maioria dos contratos vigentes não informam as capacidades dos gasodutos de transporte contratadas nos pontos de entrega. A agência também encontrou dificuldade em mensurar o gás de uso do sistema e as margens operacionais, fatores que podem alterar a capacidade a ser disponibilizada ao mercado.

⁴ A maior parte dos contratos definem a capacidade de transporte contratada por zonas de entrega, por gasoduto ou por um conjunto de dutos.

entendem que a totalidade da capacidade nos pontos de entrega está comprometida e contratada, não havendo capacidade disponível nos gasodutos.

Neste sentido, o resultado obtido pela aplicação da metodologia a ser desenvolvida pela ANP para aferição da capacidade de transporte por ponto de entrega poderia opor-se à declaração dos transportadores de que não existe capacidade disponível para contratação, já que a modelagem atual para aferição desta capacidade segue uma lógica distinta da utilizada pelos transportadores, que não condiz com o regulamento vigente. Do mesmo modo, este cálculo se faz necessário previamente a alocação dos custos do transporte, tendo em vista, como ressaltado anteriormente e como será melhor desenvolvido mais adiante, que foi identificada uma grande ociosidade na rede de transporte de gás natural brasileira, que teria o custo rateado entre os usuários do sistema. Ociosidade esta que os usuários do sistema não conseguem contratar.

A ANP, nesta consulta pública, informa que os dados utilizados para mensurar a capacidade e os fluxos de transporte entre os pontos de entrega e recebimento – projeção de demanda e oferta e as características físicas da rede (extensão e diâmetro) – foram informados pela Petrobras e a partir destes dados e da receita anual prevista em cada contrato de transporte calculou-se o custo unitário para cada gasoduto. No entanto, não foram disponibilizados para avaliação dos demais agentes do setor os dados e a memória de cálculo para a determinação dos custos indicados, tampouco houve a comprovação do cálculo de capacidade e sua validação através de simulações termo hidráulicas pela Petrobras ou pela ANP.

Como já mencionado anteriormente, a própria ANP ressaltou a dificuldade de mensurar a capacidade contratada e disponível de transporte, devido à lógica contratual da Petrobras que prevê ampla flexibilidade na retirada do gás natural pelo carregador. Sobre esta ótica, na Nota Técnica nº 11/2016-SCM a ANP corrobora esta problemática ao ressaltar que *quanto mais flexibilidade é dada aos carregadores menor a quantidade de capacidade firme que o transportador pode vender.*

Isto posto, e como não foram disponibilizados os dados e a análise detalhada para a mensuração da capacidade contratada e ociosa, não está claro se o percentual indicado – de 49% – representa de fato a ociosidade na malha de transporte brasileira. Seria desejável, portanto, que a Petrobras e a ANP apresentassem com mais detalhe este cálculo para que os agentes do setor possam ter maior confiabilidade sobre o valor que está sendo declarado, cujo custo mostra-se relevante para a perda de competitividade do gás natural contratado pelos consumidores.

Ainda, reforça-se que os dados de projeção da demanda com a análise dos cenários considerados não foram disponibilizados para avaliação dos agentes do setor. Também, embora tenha sido indicado que os componentes tarifários (tanto do sinal locacional como o componente postal que seria utilizado para remunerar a ociosidade da rede) serão reajustados anualmente, não há a indicação da metodologia que será utilizada neste ajuste, incluindo os critérios de realocação dos custos caso a demanda efetiva seja divergente da esperada.

Dependendo da configuração do cálculo da tarifa postal e da forma de reajuste pode não haver os incentivos adequados para que o carregador, que possui a reserva de capacidade, otimize o uso da rede de transporte, por exemplo, cedendo parte da capacidade não utilizada ou ofertando capacidade em outras modalidades. Com esta preocupação a ANP propõe um

cronograma de redução deste componente bem como critérios de distribuição do custo da ociosidade, que em um primeiro momento, será calculado conforme o consumo de gás natural por região do país e, em seguida, por áreas de concessão.

Entretanto, a proposta da ANP é, havendo a sobrecontratação do transporte pelo carregador incumbente, 10% do excesso de ociosidade, a partir do segundo ano, não poderá ser repassado para a tarifa de transporte. Tal critério não vem acompanhado de análise técnica que corrobore o motivo da escolha deste percentual e não outro e que a cobrança deste percentual será suficiente para promover a liberação/cessão de capacidade e a alocação eficiente da capacidade sobrecontratada pelo carregador incumbente. Do mesmo modo, não está claro se a remuneração da ociosidade da rede continuará a ser compartilhada entre todos os usuários do sistema, ou como será determinado os incentivos para o não repasse deste custo, quando for aplicada a modelagem por entradas e saídas pela abordagem matricial.

O compartilhamento deste custo – ociosidade – que decorre da reserva de capacidade de transporte traz uma reflexão importante. O que está sendo discutido nesta consulta pública é a alocação dos custos de um segmento que é essencial à cadeia produtiva do gás natural. Por ser uma atividade naturalmente monopolística, e devido à lógica *pass-through* de repasse destes custos, os consumidores são os agentes finais que suportarão os impactos econômicos decorrentes desta medida. Dito de outra maneira, caso seja permitido a um carregador contratar capacidade, mas sistematicamente não a utilizar, cria-se um incentivo que pode levar a barreiras à entrada de novos agentes, onde o ônus do pagamento da “reserva de capacidade” seria repassado aos consumidores na contratação do gás.

Daí a importância, como já mencionado, de a ANP estabelecer medidas regulamentares para evitar o repasse deste sobrecusto à sociedade brasileira. Uma das regulamentações que poderão ser implementadas pela agência reguladora é a determinação de diretrizes para o gerenciamento do congestionamento contratual, já previsto na RANP nº 11/2016, de modo a garantir a liberalização da capacidade não utilizada e a redução efetiva dos custos envolvidos. Estas diretrizes podem ser relevantes para estabelecer uma convergência das regras entre os Termos de Acesso a serem propostos pelos transportadores, para facilitar o acesso dos carregadores em diferentes sistemas de transporte e para conferir maior segurança jurídica ao mercado, alinhando antecipadamente as expectativas de eventuais novos atores.

Uma opção para a gestão de congestões contratuais são cláusulas de *use-it-or-lose-it* que podem ser utilizadas para evitar que agentes reservem capacidade com o objetivo de evitar ou dificultar a entrada de outros agentes no sistema. Esta é uma prática amplamente utilizada na experiência internacional por tornar o serviço mais eficiente e elevar a competição na oferta de gás ao mercado. Um exemplo de sucesso da aplicação prática do gerenciamento de congestionamento contratual vem da Itália, onde a ENI se caracterizou, historicamente, como um agente dominante na comercialização, mantendo grande parte da capacidade de transporte.

Através de investigações conduzidas pelo órgão regulador italiano, a respeito de práticas indevidas nos serviços de transporte, a empresa se comprometeu a vender seus ativos nos gasodutos de importação assim como ceder suas capacidades firmes de longo prazo não utilizadas. Como efeito, percebeu-se uma significativa redução dos preços do gás no mercado doméstico em um intervalo de aproximadamente um ano.

Sobre esta ótica, a ABRACE sugere que a ANP avalie as possibilidades de congestionamento contratual e estabeleça as diretrizes para o gerenciamento das congestões, ofertando aquelas capacidades novamente ao mercado como uma alternativa ao compartilhamento compulsório do custo de ociosidade entre os usuários do sistema. Dessa maneira, aumenta-se o uso dos gasodutos, a receita dos transportadores é maximizada e os agentes têm maior acesso ao transporte.

A segurança no abastecimento é fundamental e deve ser perseguida pelos órgãos responsáveis. Porém, tendo em vista que a alocação dos custos do transporte está sendo realizada através de uma receita negociada em contrato – de forma bilateral entre transportadores e carregadores – e considerando que não há a transparência necessária dos dados para análise dos agentes do setor, será relevante a atuação da ANP no sentido de evitar que custos não relacionados à garantia do abastecimento sejam repassados aos consumidores. Frisa-se que os consumidores não podem custear uma reserva de mercado, mesmo que de forma transitória, em que não esteja clara a sua finalidade de contratação.

Para tanto, a agência poderia indicar quais gasodutos são estruturantes e foram sobredimensionados para cumprir com esta função e publicar análise técnica do cálculo da remuneração do serviço de transporte brasileiro, comparando-o a *benchmarking* internacionais. Ainda, a ABRACE considera que, no tratamento da ociosidade, cada unidade de consumo seja responsável por remunerar a capacidade que contratou da rede de transporte, levando em consideração a Quantidade Diária Contratada (QDC) de gás natural.

Grande parte da ociosidade da rede pode ser justificada pela flexibilidade da demanda termelétrica, o que seria preciso analisar os custos e a previsão de despacho destas usinas antes de determinar o grau de compartilhamento dos custos do transporte. Neste caso, quando as térmicas não estiverem operando poderiam revender capacidade interruptível para consumidores que demandam este tipo de serviço.

Por fim, também deve estar claro nesta discussão qual a capacidade de transporte foi investida para atender aos investimentos anteriormente previstos pela Petrobras, por exemplo, unidades de fertilizantes, refinarias, etc. Os consumidores industriais não podem assumir custos que foram dimensionados para atender à estratégia desta empresa, mesmo que de maneira transitória. Reforçamos que, a menos que a ociosidade seja devidamente justificada, a mesma não poderá ser repassada aos consumidores, a fim de se efetuar uma cobrança justa e competitiva para o serviço de transporte de gás.

3. CUSTOS DO SERVIÇO DE TRANSPORTE E ALOCAÇÃO DOS CUSTOS PROPOSTA PELA ANP.

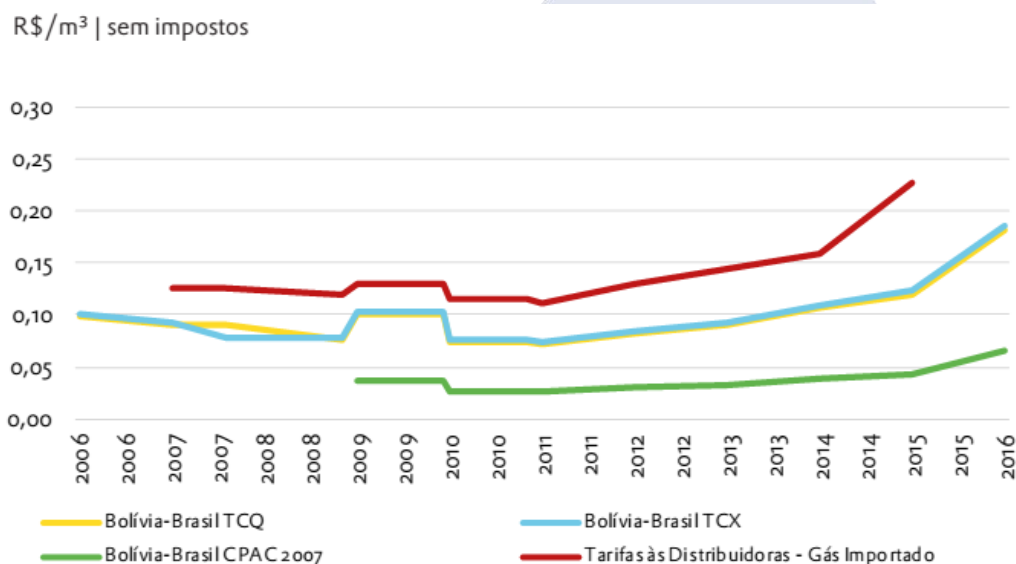
Como mencionado anteriormente, há uma grande dificuldade de os agentes do setor entenderem como é precificado o transporte de gás natural no Brasil. De um modo geral, o mercado possui conhecimento das tarifas iniciais, seus critérios de reajuste, sua evolução até 2010 e, em alguns casos, das tarifas vigentes, pois em atendimento ao Decreto nº 7.382/2010 a ANP publicou a relação das tarifas dos contratos de transporte existentes e o MME, através de

seu Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria do Gás Natural, divulga a tarifa de transporte do gás importado comercializado às distribuidoras locais.

Para o gás nacional, no entanto, a precificação é composta por duas parcelas, que seriam uma *proxy* do custo do transporte e do custo da molécula. Contudo, a partir da metodologia de precificação do gás nacional, não há informação oficial sobre o custo de transporte incluído na comercialização do gás natural nacional às distribuidoras. Do mesmo modo, o repasse dos custos com o transporte não estão claros aos agentes do setor pelas mesmas razões expostas acima.

A Abrace contratou estudo do Centro de Estudos em Regulação e Infraestrutura da Fundação Getúlio Vargas (CERI-FGV) que apontou a dificuldade em identificar e estimar o custo do transporte dutoviário de gás natural no Brasil. Numa análise das tarifas de transporte referentes ao gasoduto da Transportadora Brasileira de Gás (TBG), a partir do valor e dos critérios de reajuste divulgados pelos transportadores, comparadas às tarifas de transporte repassadas às distribuidoras abastecidas pelo gás importado da Bolívia divulgadas pelo MME, nota-se que há um significativo *gap* entre estas informações. A tarifa de transporte repassada às distribuidoras é cerca de R\$ 0,10/m³ superior àquela divulgada pelo transportador. Pelo conjunto de informações disponíveis aos agentes de mercado não é possível identificar a razão desta diferença.

Figura nº 04 – Tarifas de Transporte dos Contratos da TBG



Fonte: Abrace, elaboração FGV-CERI

Nesta consulta pública, a agência reguladora propõe a reformulação das metodologias de cálculo das parcelas de preços referentes ao transporte constantes nos contratos de compra e venda de gás natural, para discriminar os componentes de custo da molécula e do transporte, conferindo aos agentes do setor maior clareza em relação a estes custos. Ainda, com o objetivo de inserir de forma gradual o sinal locacional do uso da rede, a ANP propõe a alocação dos custos

que perpassa pela otimização da rede a partir da abordagem Auman-Shapley – AS, e considera o custo médio a ser alocado, primeiramente por região do país e em seguida por área de concessão das distribuidoras locais de gás canalizado.

Entretanto, como indicado na nota técnica da ANP, que subsidia a análise desta consulta pública, as condições contratuais existentes serão mantidas, isto é, haverá a alocação dos custos, mas sem discutir o cálculo dos custos do transporte e os critérios de eficiência e economicidade envolvidos. Porém, embora o objeto da consulta pública não seja a discussão dos custos do transporte de gás natural, mas sua alocação, a ABRACE ressalta que os consumidores industriais não podem ratificar as propostas ora em análise sem questionar a receita requerida objeto dos contratos vigentes. Tais receitas resultam em uma “tarifa” sob a qual os agentes não conseguem identificar as componentes envolvidas em sua determinação, sobretudo quando se considera a remuneração da capacidade ociosa proposta.

Neste contexto, esta Associação sugere que a ANP disponibilize para apreciação dos demais agentes do setor os dados relativos ao transporte que auxiliaram a determinação das tarifas propostas nesta consulta pública – custo de capital, taxa de remuneração e depreciação dos ativos, custos operacionais, projeções de vendas, receitas previstas em contrato, detalhamento dos fluxos de gás natural e os volumes médios transportados e alocados em cada ponto de entrada e saída do sistema de transporte – assim como a análise técnica realizada pela agência reguladora no momento da homologação tarifária destes contratos. Também seria desejável que a agência reguladora fizesse uma análise comparativa com *benchmarkings* internacionais, levando em consideração as metodologias adotadas pela regulação internacional.

Esta análise é importante para que os usuários do sistema possam verificar os critérios e eficiência dos investimentos e da operacionalidade de cada gasoduto. Como o segmento de transporte é um elo estratégico da cadeia produtiva do gás natural e é considerado atividade com características de monopólio natural, caso seja identificada alguma irregularidade ou sobre custo injustificável nesta análise, é importante que estes custos não sejam repassados aos consumidores no pagamento das tarifas finais.

Ainda, a partir desta análise que poderia ser disponibilizada pela ANP, os órgãos que compõem o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência – notadamente a Secretaria de Acompanhamento Econômico do Ministério da Fazenda (SEAE-MF) e o Conselho Administrativo de Defesa da Concorrência (CADE) – poderiam ser envolvidos no processo de avaliação e contribuir para promover a eficiência e otimização no repasse dos custos do transporte. Em geral, e com base nas experiências internacionais, sobretudo norte-americana e europeia, o auxílio destes órgãos tem se mostrado fundamental no desenvolvimento competitivo do mercado de gás natural.

Estudo contratado pela ABRACE, da consultoria Gas Energy⁵, na época do Programa +Gás Brasil, demonstra que se avaliarmos a base de ativos pelo cálculo do Valor de Reposição Atualizado (VRA) – o qual considera os valores de gasodutos internacionais e um “fator de tropicalização” dos investimentos no Brasil na ordem de 40% a 50% de sobrepreço – e ainda levarmos em conta os anos de depreciação já decorridos, os valores dos ativos de transporte brasileiros não são

⁵ Avaliação dos Gasodutos de Transporte da Petrobras: Uma Estratégia para Aumentar a competitividade do Setor de Gás Natural no Brasil. Uma Estratégia para Aumentar a Competitividade do Setor de Gás Natural no Brasil. Programa +Gás Brasil. 2012.

suficientes para cobrir o endividamento de longo prazo. Isto demonstra o alto custo dos investimentos de transporte incorridos pela Petrobras e que refletem nas tarifas atuais pagas pelos consumidores.

Ademais, este mesmo estudo demonstra que as “tarifas de transporte” brasileiras, levando em consideração este sobrepreço, foram dimensionadas para 20 anos de autorização e uma taxa WACC de 12%, em média. A título de comparação, a taxa de remuneração utilizada para análise da remuneração dos investimentos do projeto do gasoduto Brasil-Central foi cerca de 6%. Ainda, quando se observa que todas as autorizações de dutos foram estendidas por mais 30 anos após a promulgação da Lei do Gás, fica evidente, como cita a Gas Energy, que os usuários do sistema repassaram cerca de US\$ 9 bilhões ao sistema Petrobras sem ter a contraprestação de uma melhoria na competitividade deste insumo.

A Tabela nº 1 apresentada na Nota Técnica nº 11/2016-SCM indica as tarifas calculadas pela Petrobras e pela ANP. A tarifa de transporte média proposta pela ANP é da ordem de R\$ 0,2593/m³ (ou US\$ 2,32/MMBtu) e, a depender da região de consumo, pode chegar a R\$ 0,2989/m³ (ou US\$ 3/MMBtu)⁶. A título de comparação, no Canadá, a tarifa para transportar gás natural entre uma província produtora e uma província vizinha é da ordem de US\$ 0,15/MMBtu⁷, cerca de 94% inferior à tarifa média proposta pela ANP. Isto reforça a importância de verificar os critérios e a eficiência na determinação das tarifas de transporte de gás natural no país, tema de grande relevância para os segmentos energointensivos da indústria, os quais têm o gás como insumo estratégico para sua competitividade.

A ABRACE solicitou maiores informações à agência reguladora através da correspondência enviada à ANP nº COR-DIR-41-05102016: abertura das premissas e dos dados consideradas no cálculo das tarifas de transporte – CAPEX, OPEX, taxas de remuneração e depreciação dos investimentos, período considerado no fluxo de caixa, projeção de vendas, detalhamento dos fluxos considerados, dentre outros. Em resposta a ANP informou as receitas líquidas atuais das transportadoras, que foram utilizadas para a mensuração das tarifas propostas, que resultam numa receita líquida total de R\$ 9.490 milhões/ano.

As receitas líquidas atuais das transportadoras (item 1-x) consideradas no cálculo realizado na Nota Técnica no 11/2016-SCM foram as seguintes: R\$ 2.370 milhões/ano (TBG); R\$ 4.956 milhões/ano (TAG); e R\$ 2.164 milhões/ano (Consórcio Malhas Sudeste Nordeste). Tais valores foram obtidos a partir da aplicação da tarifa de transporte vigente nos contratos de serviço de transporte, celebrados entre a PETROBRAS e os citados transportadores, vezes a capacidade contratada de transporte, **além da aplicação da cláusula de ship-or-pay de 100%, comum a todos estes contratos.** [g.n].

Resposta da ANP através do Ofício nº 0523/2016/SCM

No entanto, se for considerado os valores constante dos contratos de transporte informados pelas transportadoras – capacidade contratada e tarifa anual equivalente – o valor encontrado

⁶ Considerando taxa de câmbio de US\$/R\$: 3.

⁷ Para maiores informações acessar: <https://www.transgas.com/infopostings/fuellinelosrates.asp>

é cerca de 5% menor ao informado pela ANP. Além disso, se for considerada, ainda utilizando os valores informados nos sites das transportadoras, uma taxa de remuneração – WACC – próxima à praticada pela Comgás (distribuidora local de gás canalizado do Estado de São Paulo), nota-se uma significativa diferença – da ordem de 40% – entre o valor de receita informado pela ANP e a receita requerida calculada com base nos custos publicados pelas transportadoras.

Neste sentido, é importante ressaltar que este momento particular do setor – desinvestimento e redução do papel da Petrobras na coordenação da indústria do gás natural brasileira, concomitante à iniciativa do MME em reformular o arcabouço regulatório do gás – pode configurar-se como uma oportunidade única para promover maior isonomia entre os agentes que queiram ofertar gás ao mercado e maior transparência aos custos relativos ao transporte. Nesta acepção, mais uma vez, a ABRACE enfatiza que é fundamental o acesso dos agentes à análise e a todos os dados que foram considerados para o cálculo da tarifa de transporte proposta, pois os consumidores não podem ser responsabilizados pelo pagamento deste sobrecusto.

Ainda, é importante mencionar que a agência reguladora menciona nesta nota técnica que:

(...) se deve avaliar, em um primeiro momento, se a abordagem utilizada pelo agente vendedor, para refletir o custo do transporte nos contratos de compra e venda celebrados juntos aos seus clientes não está em flagrante conflito com a regulação tarifária vigente, para então caminhar na direção de um sistema tarifário mais apropriado para as características físicas da rede de transporte nacional e um mercado de gás natural com um grau maior de concorrência.

Nota Técnica nº 11/2016-SCM. Página 18.

Como citado anteriormente, os contratos existentes não ofertam um produto padronizado e muitos não especificam a quantidade contratada por ponto de entrega e recebimento do gás, o que dificulta a mensuração da capacidade contratada e a determinação da ociosidade da rede. Neste sentido, não está claro se o regulador avaliará o objeto de cada contrato para adequar os critérios de cálculo tarifário à luz das novas metodologias objeto de análise. Esta medida é relevante para que sejam identificados os possíveis impactos tarifários e as possibilidades de contratação da capacidade de transporte que poderá ser cedida pelo carregador incumbente, de modo a garantir a otimização da rede e um sistema tarifário voltado à promoção da concorrência.

4. ANÁLISE DO MODELO TARIFÁRIO POR ENTRADAS E SAÍDAS PROPOSTO PELA ANP, A PARTIR DE 2018.

O modelo de entradas e saídas para modelagem tarifária com abordagem matricial foi o modelo indicado pela ANP para ser aplicado a partir de 2018. Em uma análise preliminar, para cumprir com os objetivos defendidos pelos agentes do setor: contribuir para aumentar a liquidez nas contratações e conferir maior dinamismo à oferta competitiva entre os agentes do setor, parece correta a escolha deste modelo.

Contudo, em que pese a agência reguladora ter apresentado brevemente as características dos principais modelos para cálculo das tarifas de transporte, ressurte-se tanto de uma análise comparativa mais detalhada, que considere as características físicas e as condições dos fluxos da malha de gasodutos brasileira como das especificidades e operacionalidade do modelo proposto. Assim, com vistas a contribuir com o debate a ABRACE apresenta abaixo alguns pontos de atenção e de contribuição ao modelo tarifário por entradas e saídas em referência.

A ANP traz a discussão e a preferência sobre o modelo de tarifação por entradas e saídas, mencionando brevemente também os modelos que poderia ser utilizado para a alocação da capacidade de transporte. Segundo a agência reguladora, a escolha do tipo de contratação de capacidade é independente da escolha do modelo para tarifação do transporte. No entanto, considerando a ociosidade indicada da malha de transporte brasileira, discutir alocação dos custos sem tratar da alocação de capacidade pode configurar-se em uma análise incompleta.

Ainda, o modelo de alocação de capacidade por entradas e saídas⁸ busca criar zonas comuns de troca para aumentar o potencial número de contrapartes para a contratação do gás natural. Isso implica que as tarifas de transporte podem não refletir os custos perfeitamente e, portanto, podem representar uma mudança na alocação destes custos. Neste sentido, algumas questões relativas à alocação dos custos do transporte ainda precisam ser esclarecidas, por exemplo: como serão alocados os custos de transporte entre os encargos de capacidade e de movimentação e entre os encargos de entrada e saída. Também não está claro se o modelo será aplicado para o conjunto de gasodutos ou se refletirá cada sistema de transporte hoje existente.

Para analisar a tarifação por entradas e saídas, a ABRACE contratou consultoria especializada para uma análise preliminar⁹. Segundo a Energix Strategy, o cálculo tarifário por entradas e saídas requer uma modelagem matemática complexa e nem sempre exata, devido ao elevado número possíveis de interações e de diversas metodologias para o cálculo de tais tarifas. Este condicionante pode levar a resultados diversos para cada ponto de saída, a depender da distância e do volume de capacidade reservada.

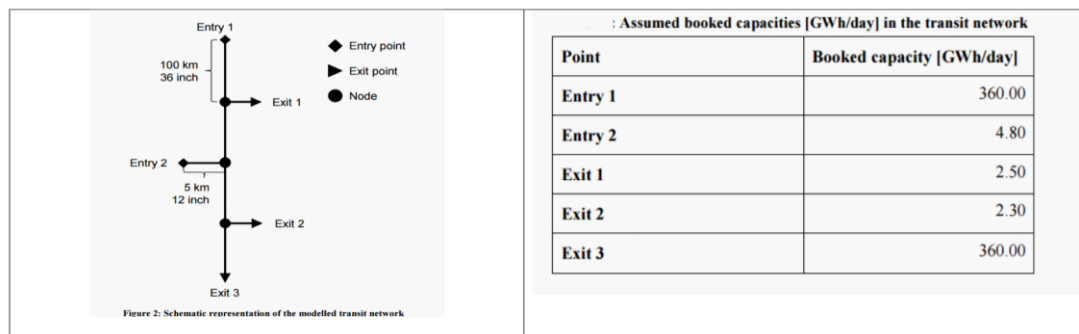
Esta análise mostra, ainda, que¹⁰ dependendo da configuração do sistema de transporte – em linha como o gasoduto Brasil-Bolívia, ou circular como o sistema de transporte francês – os resultados podem ser muito distintos, a depender do ponto de saída para retirada do gás. Para ilustrar isso, foram utilizados quatro tipos de metodologia para calcular tarifas de entradas e saídas: i) postal; ii) matricial; iii) distância ao ponto nodal de balanceamento; e iv) capacidade. Em relação ao gasoduto de transporte em linha ou trânsito, empregou-se o diagrama a seguir, sugerindo-se diversos pontos de saída e dois pontos de entrada:

⁸ Este modelo foi o indicado para o sistema de transporte brasileiro, conforme diretrizes da Consulta Pública nº 20/2016 – Iniciativa Gás para Crescer do MME.

⁹ Análise de adequação do modelo de entradas e saídas ao mercado brasileiro elaborada pela Energix Strategy.

¹⁰ Citou o estudo da KEMA: <http://crninet.com/2013/2b.%20Kiewiet-Paper.pdf>

Figura nº 05 – Hipóteses de Base para Cálculo de Tarifas de Entrada e Saída



Fonte: Energix Strategy

Essa análise resultou, para qualquer destas metodologias empregadas, em tarifas de saída similares para um dos pontos de saída, mas quando considerados pontos de saída com baixos volumes e localizados mais a jusante do gasoduto, os resultados foram discrepantes. Assim, dependendo da metodologia a ser adotada para o cálculo tarifário os consumidores poderiam ser significativamente impactados. Ainda é citado que diversos autores concordam que este modelo implica em custos de processamento mais elevados, quando comparados ao sistema zonal/ponto a ponto.

Ademais, a partir do que foi apresentado na nota técnica que acompanha esta consulta pública não ficou claro se este modelo é o mais adequado ao sistema de transporte brasileiro, uma vez que as especificidades da malha de transporte não foram detalhadas. Por exemplo, foi citado que a aplicação da tarifação por entrada e saída não é compatível para sistemas de transporte que apresentem congestionamento físico sistemático em determinados trechos da rede e, caso isso ocorra, a recomendação é que o trecho com restrição seja tratado como uma interconexão entre dois sistemas de entrada e saída distintos. Neste sentido, a ABRACE considera que algumas questões precisam ser melhor analisadas e esclarecidas antes de definir o modelo de entradas e saídas como o mais adequado ao mercado brasileiro de gás natural, as quais:

- Se houver congestionamento físico em alguns trechos da rede de transporte brasileira, quais seriam as implicações tarifárias e à liquidez do sistema, uma vez que o mercado brasileiro apresenta pontos de abastecimentos importantes localizados em pontos específicos da rede?
- Se for necessário criar dois ou mais sistemas de entradas e saídas distintos, conforme mencionado, qual seria o impacto na precificação da molécula de gás? Isso poderia conferir algum tipo de arbitragem pelos transportadores?

Assim, diante do exposto e da complexidade do tema em questão, é recomendável que a ANP promova análise e discussões específicas para esta proposta, a fim de verificar a aplicabilidade do modelo em diversas situações. Dentro desta proposta, e como já citado anteriormente, a

ABRACE sugere que sejam analisadas as especificidades do mercado de gás natural brasileiro em uma análise comparativa entre as alternativas apresentadas¹¹.

5. RESUMO DAS CONTRIBUIÇÕES

Diante do exposto a ABRACE apresenta de forma sucinta suas contribuições à consulta pública em referência.

- Em relação à capacidade de transporte, a ABRACE sugere que ANP calcule efetivamente as capacidades do sistema e proponha a metodologia de gerenciamento de congestionamento contratual.
- Por sua vez,
 - I. Dado que não é possível aos agentes do setor, conforme informações disponibilizadas pelos transportadores, contratarem capacidade firme de transporte;
 - II. Considerando a lógica contratual dos serviços de transporte, que conferem ao carregador ampla flexibilidade para retirada do gás, dificultando a mensuração da capacidade disponível e contratada pelos agentes do setor; e
 - III. Tendo em vista, que não foi apresentado nesta consulta pública o cálculo e análise técnica da ociosidade que possam conferir maior confiabilidade ao valor que está sendo declarado

esta Associação não considera adequado que o ônus do pagamento da ociosidade seja repassado aos consumidores na contratação do gás. Neste sentido, a ABRACE sugere que a ANP avalie as possibilidades de congestionamento contratual e estabeleça as diretrizes para o gerenciamento das congestões, ofertando aquelas capacidades novamente ao mercado como uma alternativa ao compartilhamento compulsório do custo de ociosidade entre os usuários do sistema.

Ainda, deve estar claro nesta discussão qual a capacidade de transporte foi investida para atender aos investimentos anteriormente previstos pela Petrobras, por exemplo, unidades de fertilizantes, refinarias, etc. Os consumidores industriais não podem assumir custos que foram dimensionados para atender à estratégia desta empresa.

- Por fim, os consumidores industriais não podem ratificar as propostas ora em análise sem questionar a receita requerida objeto dos contratos vigentes, uqe resultam em uma “tarifa” sob a qual os agentes não conseguem identificar as componentes envolvidas em sua determinação, sobretudo quando se considera a remuneração da capacidade ociosa proposta. Nesta acepção, a ABRACE sugere que a ANP disponibilize, para apreciação dos demais agentes do setor, os dados relativos ao transporte que auxiliaram a

¹¹ Nos Estados Unidos e Argentina, por exemplo não se adotou o modelo de tarifas por entradas e saídas, e sim sistemas ponto a ponto e com sinais relativos a distância; e esses sistemas funcionam de forma satisfatória.

determinação das tarifas propostas nesta consulta pública – custo de capital, taxa de remuneração e depreciação dos ativos, custos operacionais, projeções de vendas, receitas previstas em contrato, detalhamento dos fluxos de gás natural, e os volumes médios transportados e alocados em cada ponto de entrada e saída do sistema de transporte – assim como as memórias de cálculo envolvidas na determinação das tarifas de transporte e a análise técnica realizada pela agência reguladora no momento da homologação tarifária destes contratos. Também seria desejável que a agência reguladora fizesse uma análise comparativa com *benchmarkings* internacionais, levando em consideração as metodologias adotadas pela regulação internacional.

- Ainda, a ABRACE entende também que seria desejável que a ANP esclarecesse sobre a alocação dos custos do transporte entre os encargos de capacidade e de movimentação e entre os encargos de entrada e saída. Do mesmo modo, é importante que a agência esclareça também se e como serão traduzidos os contratos vigentes à luz da nova modelagem proposta.