

ÁREA TEMÁTICA: POLÍTICA E GESTÃO TECNOLÓGICA

**FLEXIBILIDADE DOS CONTRATOS DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL
CANALIZADO: UMA ABORDAGEM NEOINSTITUCIONAL**

AUTOR

RAFAEL JUDAR VICCHINI

Universidade de São Paulo

rafaeljv@hotmail.com

Resumo: A substituição de outros combustíveis pelo gás natural pode ser uma opção viável do ponto de vista econômico e ambiental, porém alguns fatores institucionais devem ser analisados com o propósito de se definir até que ponto o gás natural é atraente para o consumidor, dado o ambiente institucional em que está inserido. Um comprometimento do consumidor ou distribuidor que não seja adequado à estrutura de governança que minimize os custos da transação pode levar à perda de competitividade industrial ou à não viabilidade econômica do serviço de distribuição de gás canalizado. O objetivo desse estudo é destacar e explicar, com o auxílio de conceitos da Nova Economia Institucional, os fatores institucionais que afetam a estrutura de preferências do consumidor, pelo aumento do preço final ou pela menor flexibilidade contratual obtida. As restrições identificadas são a desigualdade entre os prazos contratuais com clientes e com fornecedores, a precificação das tarifas de transporte do Gasoduto Brasil – Bolívia, o papel da Petrobras, a garantia de continuidade de abastecimento, o impacto do sistema tributário, a escassa malha de transportes e a regulamentação sobre discriminação de usuários. As restrições identificadas e analisadas serão úteis no segundo objetivo deste trabalho, a análise empírica dos contratos entre distribuidor e consumidor de gás natural canalizado

Palavras-chave: gás natural; Nova Economia Institucional; flexibilidade contratual

Abstract: The substitution of another fuels for natural gas is able to be a viable choice from a economical and environmental viewpoint, however some institutional factors must be analyzed, with the purpose to define until what point the natural gas is attractive for the consumer, given the institutional environment that the industry is inserted. The objective of this study is indicate, supporting by concepts of the New Institutional Economics, the institutional factors that affect the consumer's structure of preferences, by the increase of final price or decrease in the contractual flexibility encountered. The commitment of the consumer or deliverer who is not adjusted to the governance structure that minimizes the transaction costs can lead to a loss of industrial competitiveness or the economic inviability of the service of canalized gas distribution. The identified restrictions are: the inequality between the contractual periods with customers and suppliers, the precification of the tariffs of transport of the Gasbol, the role of Petrobras, the guarantee of continuity of supplying, the impact of the tributary system, the scarce infra-structure of transport and the regulation about discrimination of users. The identified and analyzed restrictions will be useful in the second objective of this work, the empirical analysis of contracts between deliverer and canalized natural gas consumer.

Key-words: natural gas; New Institutional Economics; contractual flexibility

1. Introdução

O objetivo desse estudo é analisar, à luz da Nova Economia Institucional (NEI), as principais restrições institucionais que prejudicam o desenvolvimento do mercado de gás natural no Brasil, especialmente no Estado de São Paulo. A análise terá como foco a transação entre distribuidor - consumidor do segmento industrial, responsável por cerca de 81,5% do volume consumido no Estado de São Paulo (Secretaria de Estado de Energia, 2005). Serão identificadas restrições institucionais presentes no ambiente institucional do gás natural, e serão analisadas a sua influência na formatação dos contratos. A análise está baseada em dois contratos entre distribuidor e consumidor industrial, chamados aqui simplesmente de “contrato 1” e “contrato 2”

O artigo está dividido em três partes, além dessa introdução e da conclusão. Na primeira, é apresentado um breve panorama da teoria econômica da qual os instrumentos de análise estão focados na NEI. Na segunda, serão abordadas os principais fatores existentes no ambiente institucional que possivelmente condicionam a competitividade do gás no mercado brasileiro, tanto pelo reflexos no preço para o consumidor final quanto pela maior rigidez contratual exigida em algumas etapas da cadeia. Na terceira, serão analisados os contratos em que essa análise se baseia.

2. A Nova Economia Institucional e a Indústria do Gás Natural

A Nova Economia Institucional (NEI) é uma linha de pensamento da teoria econômica que admite o papel das instituições como fundamental na organização econômica. As instituições podem ser definidas como um conjunto de regras – formais e informais, que estabelecem as restrições ou um conjunto de oportunidades para o desenvolvimento das organizações (NORTH, 1990).

Diferentemente da Economia Neoclássica, que não atenta para os problemas de assimetria de informação, para a NEI a racionalidade dos agentes é limitada e o oportunismo¹ está presente em seu comportamento. A presença do oportunismo faz necessária a inclusão de salvaguardas contratuais, podendo impor perdas significativas aos agentes.

Para sua aplicação na Indústria do Gás Natural, serão admitidas para análise as dimensões das transações apresentadas por Oliver Williamson (1985): incerteza, frequência e especificidade do ativo. Williamson define a especificidade do ativo como o quanto aquele investimento é específico para aquela atividade e quão custosa seria sua realocação em virtude da perda de valor. O ativo é tão específico quanto menores as possibilidades de obtenção de retorno em outras atividades alternativas àquela da qual o ativo se destina originalmente.

Quanto maior a especificidade envolvida na transação, crescem os custos de informação, adaptação e transporte transacional. A alta especificidade implica que o agente realizou um elevado investimento específico para a concretização da transação. Considerando-se a existência de oportunismo, as organizações deverão responder criando estruturas de governança que permitam a sobrevivência dos contratos no longo prazo.

¹ Oportunismo: a busca do interesse próprio com avidez. Na Teoria Neoclássica, os agentes também buscam o seu auto-interesse mas cumprem contratos, pois pressupõe que a justiça atua de forma eficiente e sem custo.

No que se refere à incerteza, a dificuldade de se prever o oportunismo aumenta os custos de monitoramento, além de outros custos envolvidos na criação de uma estrutura de governança. A incerteza da transação pode forçar o agente tanto a impor cláusulas contratuais rígidas, como exigir maior flexibilidade, dependendo de como o contrato a ser formatado lhe é adequado para mitigar riscos.

A dimensão frequência indica a quantidade de vezes que determinada transação ocorre. A relação contratual entre as duas partes é diretamente influenciada por esse atributo, uma vez que as diferentes frequências de transação permitem o surgimento de diferentes estruturas de governança. A escolha de uma estrutura de governança é influenciada pela repetição de uma mesma espécie de transação. A importância dessa dimensão manifesta-se principalmente em relação aos seguintes aspectos: a reputação construída e a diluição dos custos de adoção de um mecanismo. Geralmente, o custo de transação de uma única transação não justifica a construção de um amplo sistema de controle e monitoramento.

A seguir serão analisadas restrições institucionais da indústria do gás natural, tendo como base as dimensões das transações.

3. Restrições institucionais na indústria do gás natural

Nesta parte serão descritos os principais fatores institucionais que afetam a competitividade do gás natural, no que diz respeito ao seu preço final e à flexibilidade contratual, que podem incentivar ou não o seu consumo.

Tais fatores são analisados com relação às dimensões das transações, de acordo com Williamson (1985). Com relação à especificidade, a seguinte análise pode ser considerada geral e válida para todos os casos: a cadeia produtiva do gás possui ativos altamente específicos, pois o gás se destina apenas a consumidores que possuem instalações específicas, não podendo ser armazenado, e seu transporte é significativo em relação a seu preço final. Logo sua especificidade acarreta um contrato específico que exigirá obrigações de longo prazo. Pelo ponto de vista do consumidor, essa alta especificidade pode incentivar a escolha por outros energéticos, se estiverem envolvidos contratos *take-or-pay*² de longo prazo, que podem ser interpretados como uma tentativa da distribuidora diminuir seu risco de demanda estabelecendo obrigações para o consumidor, este que estará mais exposto a riscos. No caso do consumidor industrial, esse risco está diretamente relacionado com sua competitividade, pois a obrigação de consumir volumes de um energético eventualmente mais caro que seus energéticos substitutos pode levar a um maior custo operacional, estando em desvantagem com seus concorrentes que optaram por outros energéticos.

Com relação à frequência da transação, é admitida que os contratos de fornecimento entre distribuidora e consumidor, especialmente o industrial, são de longo prazo. A premissa é baseada no fato de que consumidores industriais possuem altos investimentos em conversões de equipamentos para o gás, e a distribuidora altos investimentos em expansão da rede de distribuição, exigindo contratos de longo prazo de fornecimento que justifiquem esses investimentos. Além disso, os contratos da distribuidora com o carregador³ e com o transportador⁴ são, como melhor analisados adiante, de longo prazo, com obrigações mínimas de consumo, forçando o repasse de parte dessas obrigações para o consumidor final. Portanto a frequência é baixa, pois os contratos abrangem um período extenso.

² Cláusula *take-or-pay*: Cláusula contratual que estabelece obrigações mínimas de consumo.

³ Agente que vende o gás adquirido do produtor para a distribuidora

⁴ Operador do gasoduto, que vende a capacidade de transporte

A dimensão incerteza será analisada caso a caso, por não existir uma homogeneidade que permita enquadrá-los sob a mesma condição.

3.1 Desigualdade entre os prazos contratuais com clientes e com fornecedores

Esse tópico pretende-se analisar o caso da Comgás à luz da teoria apresentada anteriormente. A Comgás atende a região leste do Estado de São Paulo, incluindo as regiões metropolitanas de São Paulo, Santos e Campinas. A empresa era abastecida, em 2005, por cerca de 70% de gás proveniente da Bolívia. Para adquirir o gás, a distribuidora um contrato com um carregador, e outro contrato com o transportador, para adquirir capacidade necessária no gasoduto para transporte do gás. No caso do gás boliviano, a carregadora é a Petrobras, e a transportadora é a TBG, da qual a subsidiária da Petrobras, Transpetro, possui 51% da participação acionária. Esses contratos vencem em 2019, sendo que possuem cláusula *take-or-pay* podendo compensar um consumo insuficiente com um maior consumo no futuro. Ou seja, a distribuidora tem o compromisso de adquirir fatia considerável de seu fornecimento até 2019.

Pelo lado da demanda, a Comgás possui exclusividade de comercialização com os segmentos consumidores, excluindo o residencial e o comercial, por 12 anos após a assinatura do contrato de concessão (1999), ou seja, até 2011. O segmento industrial, principal consumidor, terá a opção de negociar, diretamente com carregadores e transportadores, o seu fornecimento de gás.

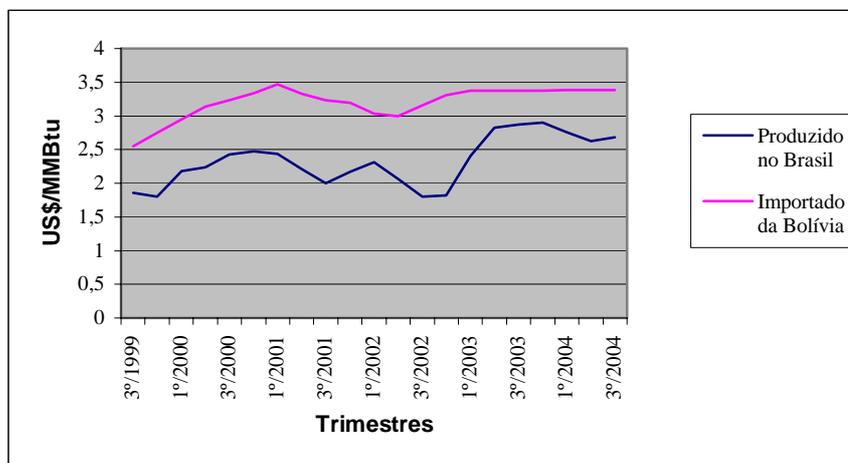
Com relação à incerteza, essa dimensão da transação é predominante na formatação do contrato. Devido ao descompasso de prazos, a distribuidora tentará de toda forma, de acordo com seu poder de barganha, repassar esse risco para o consumidor, na forma de contratos *take-or-pay*. Esse tipo de contrato ameniza a incerteza da distribuidora. Porém, quanto mais rígidas as cláusulas, maior o risco tomado pelo consumidor, que no caso industrial afeta diretamente seu custo e indiretamente sua rentabilidade. Portanto, a dimensão incerteza pode levar à maior inflexibilidade contratual e desincentivar o consumidor a escolher pelo gás, mesmo se for mais eficiente e competitivo que todos os outros energéticos concorrentes.

3.2 A precificação das tarifas de transporte do Gasoduto Brasil - Bolívia

A precificação da tarifa de transporte é um fator que aumenta o preço final da *commodity*, afetando sua competitividade. A razão é o alto montante de recursos exigidos para a sua construção, que para serem amortizados exigem altas tarifas. Dentre as razões para esse alto custo, que não será foco deste estudo, destaca-se as formas e os prazos de financiamento praticados no Brasil para esse tipo de empreendimento, que são limitadas, além do risco ser assumido por poucos competidores (nesse caso, a Petrobrás).

A precificação se dá da seguinte forma: A tarifa de transporte é a soma das tarifas de Movimentação, de Capacidade, de Entrada e Saída. As três últimas são expressas em dólares e reajustadas para Real anualmente. A tarifa de Movimentação é reajustada, além pela variação cambial, pela média da variação do IGP-DI, IGP-M e IPA-DI. No quadro abaixo, observa-se que a precificação resulta em uma diferença substancial em relação ao gás nacional, resultado da alta tarifa de transporte cobrada para o gás boliviano.

Gráfico 1: Evolução dos preços do gás boliviano 1999-2004



Fonte: Elaborado a partir de dados obtidos da Petrobras (2004).

Com relação à incerteza, a precificação não é afetada substancialmente, pois a fórmula tarifária é clara. O que pode aumentar a incerteza é a magnitude dos reajustes praticados pela TBG. Como o maior carregador é a própria Petrobrás, a incerteza é amplificada, porém esse aspecto será abordado na seção "Papel da Petrobrás". A questão fundamental se dá no preço final, que aumenta a incerteza e influencia a estrutura de preferências do consumidor final.

3.3 O papel da Petrobras

A Petrobras, além de estar presente na cadeia do gás natural, atua também na cadeia do óleo combustível, energético concorrente do gás natural, em praticamente todas as etapas da cadeia dos dois energéticos. A indústria do gás ainda depende em grande parte dos investimentos da estatal para se desenvolver. Detentora dos principais campos produtores, da malha de transporte nacional, controladora da empresa operadora do Gasbol e com participação acionária em todas as distribuidoras de gás do País, com exceção das localizadas em São Paulo e Rio de Janeiro, as decisões da empresa tem o poder de impactar fortemente as expectativas dos agentes do mercado. A grande apreensão resulta do fato da Petrobras ser concorrente, fornecedora, e em alguns casos, sócia. Para as distribuidoras de gás, a dependência das decisões da estatal influencia seus planos de investimentos e altera suas expectativas, pois o óleo, o principal concorrente do gás, é fornecido ao mercado pela Petrobrás, a mesma detentora dos gasodutos por onde o gás passa até chegar à distribuidora, gás este que ou foi extraído de um campo da Petrobrás ou importado por ela. A incerteza é predominante, pois a política da estatal quanto aos energéticos é desconhecida. Qualquer alteração na política, seja para o gás, o óleo ou ambos, resultará em impactos imediatos na indústria do gás, positivos ou negativos. Quanto à frequência, uma definição clara sobre sua qual política será seguida é ocasional e provavelmente única em um grande espaço de tempo. Portanto na transação de transferência de titularidade do gás, entre carregador e distribuidora, a economia de custos de transação conduz a uma menor frequência de acordos entre as partes. Quanto menor a frequência, maior a economia de custos de transação. Uma definição clara e única da Petrobrás de qual será sua política no longo prazo dissipa a incerteza e reduz a frequência das transações, gerando maior eficiência.

3.4 A continuidade de abastecimento

A exigência de garantia de abastecimento de gás ao consumidor pode ser considerada uma inflexibilidade contratual que induz ao maior consumo. O risco que um industrial, por exemplo, está submetido caso haja escassez de gás no mercado, e ele não possua prioridade, pode significar a parada da produção. A crise política recente ocorrida na Bolívia, em que houve uma ameaça de quebra de contrato por parte dos bolivianos, pode ameaçar o abastecimento de gás natural no Brasil, por meio da interrupção do fornecimento de gás pelo Gasbol, colocando em evidência a exigência de garantia de abastecimento dos consumidores, também chamada de “delivery-or-pay”, como uma restrição institucional que pode impedir a efetivação da transação, na medida em que a distribuidora pode não estar disposta a assumir riscos inerentes às suas próprias decisões.

O investimento em conversões de equipamentos para o uso do gás pressupõe que o fornecimento do gás seja ininterrupto. Ao assinar o contrato de fornecimento, a transação, a distribuidora é obrigada a atender o consumidor sem interrupções. Portanto, multas contratuais podem ser exigidas pelo consumidor para prever esses casos. A incerteza de abastecimento futuro é fundamental na formatação do contrato, este que incluirá multas de fornecimento caso o poder de barganha do consumidor seja significativo o bastante para que essa exigência seja atendida. A formatação do contrato refletirá o equilíbrio do poder de barganha entre os agentes. Enquanto o consumidor quer prioridade no abastecimento, sem obrigações de consumo, a distribuidora quer a certeza de uma demanda mínima, para viabilizar os investimentos feitos na rede de distribuição.

3.5 O impacto do sistema tributário

Uma distribuidora de gás no Estado de São Paulo, ao adquirir gás natural importado, paga em PIS/COFINS uma alíquota de 9,25%. Com relação aos contratos com preços pré-determinados, a distribuidora está autorizada a recolher 3,65% quando da venda do gás aos consumidores. Essa discrepância exigirá da distribuidora a adoção de maiores tarifas do que as possíveis caso essa tributação não existisse, para cumprir a cláusula de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro existente no contrato de concessão. Outro ponto questionado é a arrecadação do ICMS, que no caso do gás boliviano é arrecadado no Estado do Mato Grosso e no caso do gás nacional, no Rio de Janeiro, e, portanto há uma transferência de renda de São Paulo, o maior estado consumidor, para outros estados.

A tributação ineficiente diminui a competitividade do gás através de um preço final menor. A dimensão incerteza é significativa na medida em que práticas tributárias podem alterar o preço final do gás natural.

3.6 A escassa malha de transportes

O investimento na rede de distribuição só é possível se estiver presente em local próximo um gasoduto, com um *city-gate* para que o distribuidor possa retirar o gás do duto de transporte. O grande problema no Brasil é que a malha de transportes é escassa, limitando o potencial da distribuição. Um transporte por GNC - Gás Natural Comprimido, que pode substituir a rede de distribuição, não é economicamente viável para grandes distâncias, geralmente superiores a 200 km, servindo como um estimulador de demanda para a região atendida, com vistas à implantação de uma rede de distribuição no futuro. Mesmo que a distribuidora possua recursos para investir, ela possui um mercado delimitado pelo alcance do gasoduto que a abastece. Analisando a transação "contrato de fornecimento de gás entre distribuidora e consumidor " com base na dimensão incerteza, na hipótese de que não exista um gasoduto próximo e que o transporte esteja sendo realizado por GNC, a incerteza é enorme, pois não há garantia de que essa operação seja realizada sem interrupções. Contratos com prazos longos aumentam a incerteza tanto do consumidor, que não tem certeza de abastecimento, como da distribuidora, que enfrenta maiores custos no transporte por GNC ao invés do transporte por dutos, e caso no futuro sua demanda esteja mais aquecida, ela poderia vender esse gás para um consumidor atendido por dutos de distribuição, o que oferece

maior margem de lucro. Portanto uma escassa malha de transportes resulta em altos custos de transação para firmar contratos, pois há alta incerteza e frequência nas transações.

3.7 A regulamentação sobre discriminação de usuários

De acordo com os contratos de concessão assinados com a CSPE, a concessionária não pode dispensar tratamento discriminatório, inclusive tarifário, a usuários em situações similares. Não se consideram discriminatórias diferenças de tratamento que possam existir nas seguintes situações:

- a) diferentes segmentos de usuários, classes e modalidades de serviço;
- b) localização das unidades usuárias
- c) diferentes condições de prestação do serviço.

Não é aberta a possibilidade de discriminação dos consumidores de acordo com a importância do gás natural para o respectivo setor produtivo do consumidor. A importância do gás natural para o consumidor seria dada pela competitividade que o gás natural proporciona em relação aos outros energéticos substitutos. Esse tipo de discriminação influencia o poder de barganha dos agentes e por consequência a formatação dos contratos.

Ao possibilitar a discriminação de acordo com a tecnologia utilizada e conseqüentemente pela competitividade proporcionada pelo gás, distribuidora e consumidor tem a oportunidade de explorar o poder de barganha de cada um para obter benefícios. Sem a discriminação, muitos consumidores que utilizariam o gás deixam de utilizá-lo porque a tarifa não é adequada para os custos de seu setor de atuação. Para outros consumidores, a tarifa é tão atrativa que eles pagariam até mais para usar o gás natural, resultando em um excedente do consumidor. O que se defende não é que o excedente do consumidor seja eliminado através da possibilidade de discriminação, mas que outros consumidores sejam beneficiados com esse excedente.

Portanto, a regulamentação vigente, que impede a discriminação de consumidores de acordo com a competitividade proporcionada pelo gás natural, assim impede, parcialmente, que o poder de barganha formate livremente o contrato. Para que a transação seja realizada, nas condições da regulamentação atual, os agentes possuem duas alternativas: podem formatar contratos capazes de compensar o desequilíbrio no poder de barganha. Por exemplo, prazos maiores e cláusulas take-or-pay podem compensar a menor tarifa obtida no contrato, tarifa que deveria ser maior se fosse levada em conta a importância do gás natural para o consumidor (supondo que este consumidor é mais beneficiado com o gás natural em relação à outros consumidores industriais em situações semelhantes, mas que atuam em outras cadeias produtivas).

Uma outra alternativa é a distribuidora conceder descontos tarifários ao consumidor, de forma a contornar a impossibilidade de discriminação, possibilitando que o contrato seja mais flexível, com menores volumes take-or-pay ou menores prazos, ou seja, mais flexível.

4. Contratos analisados

Os contratos a serem analisados referem-se à transações entre distribuidora e consumidor industrial para fornecimento de gás natural canalizado. Os contratos foram fornecidos respectivamente pela CSPE (contrato 1) e pela empresa consumidora (contrato 2). O objetivo dessa parte é caracterizar os efeitos que as dimensões da transação e outros elementos institucionais imprimem no grau de flexibilidade contratual.

4.1 Frequência

O contrato 1 tem prazo de 5 anos, prorrogáveis por igual período. A frequência neste caso é baixa, já que não seria viável nem à distribuidora nem ao consumidor a comercialização e negociação diárias, por exemplo, do gás. O custo imposto à ambos os agentes de uma transação com alta frequência simplesmente elevaria em excesso os custos de transação. O consumidor teria que manter um corpo técnico diariamente preparado para negociar as cláusulas, seguir os trâmites burocráticos (autenticação em cartório, registros, etc.), receber o gás da rede de distribuição, entre outras tarefas. Além disso, o consumidor deveria também estar preparado para realizar transações com outros energéticos, caso a transação com a distribuidora de gás não se realizasse em alguns dias. Também ficaria impossível ao consumidor realizar uma previsão de custos no longo prazo, ameaçando a rentabilidade e sobrevivência de sua empresa. À distribuidora também não interessa uma alta frequência, pois além dos custos das negociações diárias, a amortização de seu investimento de expansão da rede de distribuição até o consumidor poderia não se realizar.

A possibilidade de não prorrogação por mais 5 anos é uma flexibilidade que permite que se obtenha uma frequência relativamente baixa, evitando altos custos de transação, que pode atender à incerteza do consumidor quando da assinatura do contrato, sobre o comportamento dos preços futuros do gás.

O contrato 2, assinado em 2001, tinha um prazo de 2 anos. Os aditivos são anuais, sendo que o analisado é de 2004. A frequência do contrato é alta, aumentando os custos de transação, já que a empresa se depara anualmente com a decisão de continuar com o consumo de gás canalizado ou escolher por outro energético, correndo o risco de, na nova negociação, obter resultados desvantajosos (preço maior, por exemplo) se o poder de barganha da distribuidora aumentar com o tempo, deteriorando as condições de negociação do consumidor. Porém o consumidor prefere se expor à esse risco do que se comprometer no longo prazo.

A distribuidora também é prejudicada, com os custos provenientes da negociação anual dos aditivos, além de não conseguir prever a demanda futura por gás natural do cliente, e assim não poder programar a amortização do investimento realizado em redes de distribuição para atender a esse consumidor.

A baixa frequência do contrato expressa, independente dos custos de transação que são gerados, o poder de barganha dos agentes. A empresa, de grande porte e com outras opções de energéticos disponíveis, consegue firmar contratos de curto prazo, eliminando a possibilidade de se comprometer por um longo período.

4.2 Incerteza

Destaca-se nos contratos o comprometimento da distribuidora de vender e entregar, e do consumidor, de comprar e consumir. Assim permite-se que cláusulas take-or-pay sejam estabelecidas, já que se assegurou o comprometimento dos agentes.

No contrato 1, no primeiro ano de consumo, o usuário pagará à distribuidora por um volume mínimo de 34.560 m³, durante o prazo contratual remanescente pagará por um volume mínimo anual de 46.080 m³. Caso o usuário não tenha atingido o esse volume mínimo anual, a diferença entre esse volume e o efetivamente consumido deverá ser paga na fatura do primeiro mês do ano subsequente, com base nas tarifas tetos da respectiva banda volumétrica contratada. É permitida uma prorrogação máxima de 2 anos para que o volume pago e não consumido seja efetivamente consumido (tarifa e prazo a ser aplicados condicionados a termo aditivo).

A cláusula take-or-pay aumenta a incerteza do consumidor industrial. A possibilidade de dois anos para consumo do volume excedente é um incentivo ao consumo, mas não elimina totalmente a incerteza, pois esse excedente, de qualquer forma, foi pago, e caso o preço relativo do gás esteja alto, a competitividade do consumidor industrial está ameaçada. A incerteza sobre o comportamento do preço relativo futuro do gás, pelo lado do consumidor, e a incerteza de amortização do investimento realizado, pelo lado da distribuidora, entram em conflito, e dependendo do poder de barganha de cada um, será definida a flexibilidade contratual. Se a empresa é de pequeno porte e percebe que está perdendo competitividade para outros concorrentes que aderiram ao gás natural, não terá muito poder de barganha para negociar a não-inclusão da cláusula take-or-pay. Se a distribuidora possuir contratos de longo prazo com carregadores e transportadores, foi concentrado nela um risco de negócio excessivo e portanto, seu poder de barganha em negociações com clientes estará debilitado. A incerteza na transação distribuidora/carregador, transportador é descrita por Williamson (1991) como incerteza comportamental, em que a dependência bilateral deteriora as expectativas do agente. Já a incerteza existente na transação distribuidora/consumidor é descrita por ele como uma incerteza primária, um risco de a demanda esperada não se concretizar.

O contrato 2 possui cláusulas take-or-pay que estabelecem que 50% do volume contratado deve ser consumido nos 2 anos, o prazo do contrato. Por mais 2 anos além do prazo contratual, a empresa pode consumir o volume contratado e efetivamente não consumido. O volume contratado é de 600.000 m³/ano. Uma das unidades da empresa consumiu o volume contratado em 18 meses, dentro do prazo contratual, e a outra unidade em 30 meses, fora do prazo contratual mas dentro do prazo para que volumes contratados sejam consumidos. Se por um lado há uma rigidez contratual, exigindo do consumidor a aquisição de certo volume de gás, por outro lado abre-se a possibilidade de o consumidor rescindir o contrato quando bem entender. A incerteza recai, nesse ponto, mais para a distribuidora do que para o consumidor, já que a distribuidora não terá garantias sobre a fidelidade do consumidor por um prazo razoável, mesmo porque além da possibilidade de rescisão, tanto o contrato original como os aditivos tem curtos períodos.

Embora possua um alto volume obrigatório a ser consumido, de metade do volume contratado, o contrato 2 tem a flexibilidade de possibilitar a rescisão com aviso por parte do consumidor, com 60 dias de antecedência. A diferença com o contrato 1 reside no fato que o volume take-or-pay é maior tanto quanto seja mais flexível o contrato no que diz respeito ao prazo. Ou seja, menores períodos contratuais exigem maiores volumes de consumo contratado.

4.2.2 Volumes contratados, consumidos e descontos nas tarifas

Os volumes contratado e consumido devem ser equivalentes. Para ambos os contratos, se o volume consumido for maior do que o contratado, o consumidor pode ter que pagar, à distribuidora e à terceiros, pelos prejuízos decorrentes de uma interrupção no fornecimento, caso o consumo em excesso esteja causando prejuízo para a rede de distribuição. O aumento de volume contratado depende de acordo prévio, e deve ser formalizado por aditivo, estando a distribuidora sem obrigação de garantir o fornecimento desse adicional.

Se o consumidor é obrigado a comprar e consumir, e se um excesso de demanda além da contratada por gás depende da aprovação da distribuidora, que não tem a obrigação de garantir esse abastecimento adicional, a dimensão incerteza afeta a transação deteriorando expectativas futuras. A rigidez contratual impede que o consumidor tenha certeza que, caso haja variações bruscas na sua demanda por gás (para cima ou para baixo), essa demanda será atendida. Portanto, além da transação ser específica e ter uma baixa frequência, nesse ponto a dimensão incerteza é alta e prejudica a flexibilidade contratual.

A possibilidade de desconto na tarifa do contrato 1, nos 5 anos iniciais, permite dar atratividade ao gás natural, pois o consumidor pode amortizar mais rapidamente o investimento realizado em equipamentos específicos para uso de gás (dependendo do volume consumido e do valor do investimento). A dimensão incerteza é amenizada, pois mesmo que após os cinco anos iniciais o custo de se adquirir gás esteja maior do que outro energético substituto, o investimento foi amortizado a uma taxa mais acelerada nos anos iniciais. A transferência automática de tributos e outros encargos para a tarifa, desde que autorizada pela CSPE, pode ser interpretada como uma transferência da incerteza da distribuidora para o consumidor. Porém, na ausência dessa cláusula, essa transferência seria feita da mesma forma por meio de aumentos tarifários.

No contrato 2, a tarifa incidente é determinada pelo volume consumido. Não consta no aditivo ou nas informações repassadas sobre o contrato original qualquer menção com respeito à descontos na tarifa.

4.3 Especificidade

Williamson (1985) define a especificidade de ativos como o quanto aquele investimento é específico para aquela atividade e quão custosa seria sua realocação em virtude da perda de valor. No caso deste contrato, o investimento em redes de distribuição para a distribuidora e de equipamentos movidos à gás pelo consumidor tornam a transação específica. Porém como não se conhece qual a demanda de gás natural próxima de onde o consumidor se localiza, não é possível avaliar o quanto esta transação é específica, melhor dizendo, como não se conhece a magnitude do custo realizado para atender este consumidor e as opções que a distribuidora possui próximas a esse consumidor, a especificidade da transação não pode ser avaliada.

Caso o consumidor industrial esteja localizado junto à outros grandes consumidores de gás natural, é possível transferir a titularidade (e assim as obrigações) do contrato para outro consumidor, caso seja vontade do consumidor industrial rescindir o contrato. Porém, se estamos tratando de um consumidor em local isolado, ou que não esteja próximo de outros consumidores de gás, a transferência das obrigações para outro consumidor (este que estaria distante) exigiria mais investimentos em redes de distribuição pela distribuidora. Portanto torna-se um contrato específico.

5. Conclusão

Este trabalho teve o objetivo de identificar possíveis restrições institucionais presentes no mercado de gás natural no Estado de São Paulo, que impedem o aumento do consumo e o desenvolvimento do mercado. A utilização da Nova Economia Institucional na análise, principalmente conceitos sobre as dimensões da transação – incerteza, frequência e especificidade – ajudou a identificar e explicar de forma mais clara as restrições institucionais.

A análise dos contratos de distribuição de gás natural canalizado demonstrou a relativa rigidez das cláusulas, no que diz respeito à volume mínimo contratado e prazo. O contrato 1 é de cinco anos, prorrogáveis por mais cinco. O consumidor tem a obrigação de um consumo mínimo, e pode consumir o consumo pago e não efetivado em até dois anos. O Contrato 2 é de dois anos, e desde seu término é atualizado por aditivos anuais. O consumo pago e não consumido pode ser consumido em dois anos. Embora mais flexível quanto ao prazo, o Contrato 2 tem um volume obrigatório a ser adquirido superior ao Contrato 1. As restrições presentes no ambiente institucional da Indústria do Gás Natural certamente influenciam na formatação dos contratos, ao aumentar a

magnitude da incerteza, da especificidade da transação e os custos de transação decorrentes do aumento da frequência.

Ao analisar a natureza dessas restrições, observa-se que a regulamentação não é a causa única e principal da rigidez contratual. Embora afete o preço final do gás por meio da tributação, precificação das tarifas de transporte e impossibilidade de discriminação de usuários quanto à importância do gás para o setor consumidor, as restrições também resultam da insuficiência de investimento das concessionárias (nesse caso foge-se do âmbito paulista) ou do poder de barganha da carregadora e transportadora, sendo, portanto, derivados da relação dos agentes no ambiente institucional.

O quadro abaixo sintetiza as restrições e seus efeitos sobre as dimensões da transação distribuidor – consumidor industrial:

Tabela 1: Impactos das restrições institucionais nas dimensões da transação

distribuidora/consumidor

Restrições	Especificidade	Incerteza	Frequência
Precificação inadequada das tarifas de transporte do Gasbol	Preço final maior torna contrato mais específico	1) Preço final maior impacta demanda 2) Variação cambial 3) Dependência bilateral	Baixa: Amortização do gasoduto exige contratos de longo prazo
Insuficiência da malha de transportes	1) Limitação de mercado potencial 2) Aumento do custo de expansão da rede de distribuição	Não afeta significativamente	"Gasodutos virtuais" * suscetíveis à maior frequência > aumento dos custos de transação
Incerteza sobre a continuidade de abastecimento	Consumidor dependente de ações de outros agentes	1) Incerteza comportamental: dependência bilateral 2) Insegurança de abastecimento	Força frequência a ser baixa: contrato útil para assegurar fornecimento
Sistema tributário ineficiente	Não afeta significativamente	1) Preço final maior	Preço final maior força frequência mais alta
Descompasso entre período de exclusividade com consumidores e contratos de fornecimento com transportadores e carregadores	Ao repassar o risco de comprometimento no longo prazo para o consumidor, aumenta a especificidade da transação	Incerteza primária: maior risco de mercado para a distribuidora	Força frequência a ser baixa para equalizar os prazos (2011 - exclusividade, 2019 - contratos de fornecimento)
Presença dominante da Petrobras em várias etapas da cadeia.	Concentração de risco na distribuidora	Incerteza comportamental: Dependência bilateral	Força frequência a ser baixa
Legislação sobre discriminação de usuários	Ausência de negociação da tarifa aumenta especificidade do contrato	Incerteza primária: maior risco de mercado, pois contrato impede intervenções na tarifa	Força a frequência a ser baixa

* Gasodutos virtuais: Transporte do gás natural por meio de compressão ou liquefação, sem a necessidade de construção de um duto.

Políticas voltadas para o setor de gás natural canalizado devem levar em consideração essas restrições. Por exemplo, a discriminação tarifária de acordo com a tecnologia empregada no setor produtivo poderia ser útil no desenvolvimento do mercado, ao permitir que distribuidora e consumidor negociem livremente de acordo com seus respectivos poderes de barganha.

6. Referências Bibliográficas

BRASIL. Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003.

BRASIL. Lei nº 10.865, de 30 de abril de 2004.

BRASIL. Secretaria de Estado de Energia, Recursos Hídricos e Saneamento de São Paulo, **Boletim Informativo**. Disponível em: <www.energia.sp.gov.br>, Acesso: Janeiro de 2005.

CARVALHINHO FILHO, J.C.L., **O valor da flexibilidade em cláusulas “take-or-pay” de contratos para fornecimento de gás natural industrial**, Dissertação de mestrado, FEA/USP, 2003.

CSPE. Comissão de Serviços Públicos de Energia. Disponível em: <www.cspe.sp.gov.br>, Acesso: Março de 2005.

DOUGLASS C. NORTH. 1990. **Institutions, Institutional Change, and Economic Performance**. Cambridge: Cambridge University Press.

PETROBRAS - Petróleo Brasileiro S.A. <www.petrobras.gov.br>, Acesso: Novembro de 2004

SANTOS, EDMILSON MOUTINHO (org.), **Estratégias para uma energia nova no Brasil**, Annablume, Fapesp, Petrobras, São Paulo, 2002.

TBG. Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia Brasil S.A. <www.tbg.com.br>, Acesso: Novembro de 2004

WILLIAMSON, E. OLIVER, A comparison of alternative approaches to economic organization, **Journal of Institutional and Theoretical Economics**, 1990.

WILLIAMSON, E. OLIVER. **The Institutions of Capitalism**, Free Press, New York, 1985