

ASPECTOS REGULATÓRIOS DA DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL COMPRIMIDO NO BRASIL

COMPRESSED NATURAL GAS: BRAZILIAN REGULATORY ISSUES

Heloise Helena Lopes Maia da Costa (helopes@anp.gov.br),
Melissa Cristina Pinto Pires Mathias (mmathias@anp.gov.br),
Marcelo Meirinho Caetano (caetano@anp.gov.br),
José Cesário Cecchi (cecchi@anp.gov.br)*.

Empresa: Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP

Sinopse

O presente trabalho investiga o papel da regulação como facilitadora do desenvolvimento da atividade de transporte e distribuição de gás natural na forma comprimida. Neste sentido, apresenta-se a estrutura da indústria brasileira de gás natural, com ênfase na regulamentação referente à atividade supracitada. Conclui-se que embora o mercado continue a se desenvolver, é fundamental que a regulação seja dinâmica, de forma a permitir a inserção de um número cada vez maior de agentes idôneos no segmento, incentivando a competição, a eficiência do mercado e o seu sadio desenvolvimento.

Introdução

Apesar de a participação do gás natural na matriz energética brasileira apresentar um importante ritmo de crescimento ao longo dos últimos 10 anos, este ocorre em ritmo menor do que as expectativas apontadas pelo governo e diversos agentes integrantes deste mercado. Este fato está atrelado à falta de tradição da utilização do produto no país, decorrente de alguns fatores, dentre os quais destacam-se:

- (i) a descoberta tardia de grandes volumes do energético;
- (ii) a concentração das reservas em poucas áreas do território brasileiro;
- (iii) a pequena malha de transporte e distribuição;
- (iv) a pouca competitividade do gás natural frente aos energéticos concorrentes (óleo combustível, óleo diesel, gás liquefeito de petróleo, carvão, lenha, por exemplo).

Entretanto, a partir de inovações tecnológicas que permitem maior flexibilidade para o transporte e comercialização do gás natural em áreas que não possuem infra-estrutura dutoviária

* Superintendência de Comercialização e Movimentação de Petróleo, seus Derivados e Gás Natural (SCM) da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) – Av. Rio Branco, 65 – 17º andar – Rio de Janeiro – RJ.

construída, esta indústria poderá se expandir por meio de dois novos segmentos que estão sendo implantados no mercado brasileiro.

O primeiro deles é o de distribuição de gás natural comprimido – GNC e o segundo o de distribuição de gás natural liquefeito – GNL. Em ambos os casos, a atividade consiste em adquirir o gás natural de um fornecedor (produtor nacional, concessionária local de gás canalizado ou importador), comprimi-lo / liquefazê-lo, transportá-lo (através de veículos transportadores) e vendê-lo a um consumidor final.

O exercício destas atividades depende de prévia autorização da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP. No que diz respeito especificamente à atividade de distribuição de GNC, a Agência reguladora publicou, em outubro de 2000, a Portaria ANP nº243/00, que rege o exercício desta atividade. Tal regulamento foi republicado no ano de 2003 e, atualmente, encontra-se em processo de revisão por parte da ANP.

Desde a publicação da referida norma este segmento vem se desenvolvendo de forma relativamente rápida uma vez que, hoje, o transporte de gás natural na forma comprimida mostra-se uma alternativa interessante ao atendimento de potenciais mercados consumidores localizados em áreas desprovidas de dutos de transporte ou de distribuição de gás natural (com sua viabilidade dependente do volume transportado, da distância, do número de consumidores, entre outras variáveis).

O presente trabalho investiga o papel da regulação como facilitadora do desenvolvimento desta atividade. A fim de alcançar tal objetivo ele está dividido em três seções, além desta introdutória e da conclusiva, ao final. A seção que se segue apresenta o perfil atual da indústria gasífera brasileira. Posteriormente destacam-se, em duas distintas seções, a estrutura e a regulamentação atinente ao segmento de transporte/distribuição de gás natural comprimido. O trabalho se encerra com as principais conclusões a respeito da regulamentação da atividade no país e seu impacto sobre o desenvolvimento do mercado de gás natural.

Gasodutos Virtuais e a Indústria Brasileira de Gás Natural

Não é possível abordar a atividade de transporte/distribuição de GNC sem tratar do segmento de transporte de gás natural e da indústria de gás natural como um todo. Isto porque, o transporte de GNC pode ser entendido como uma espécie de “gasoduto virtual”, que faz o energético chegar a regiões geográficas ainda não atendidas pela rede de gasodutos e, desta forma, cria mercados que podem, futuramente, ancorar a construção de gasodutos de transporte.

Esta discussão é ainda mais relevante quando se trata do Brasil, um país com dimensões continentais que não possui uma rede de gás natural significativamente integrada e com o consumo do energético relativamente baixo, quando considerado o potencial (sobretudo para a geração de termoeletricidade e para o uso industrial, substituindo o gás liquefeito de petróleo - GLP).

A indústria de gás natural, bem como outras indústrias de infra-estrutura, é considerada um exemplo clássico de indústria de rede. Neste tipo de indústria a presença de uma rede física é fundamental para a prestação do serviço de forma eficiente. Entretanto, em função da emergência de novas tecnologias e, mais recentemente, com sucessivas reduções nos custos das mesmas, a necessidade de existência destas redes (no caso específico, de gasodutos de transporte de gás natural) tem sido contestada.

Neste sentido, essas novas tecnologias de transporte de gás natural, em suas formas comprimida ou liquefeita, podem substituir as redes físicas de gasodutos e, por esta razão, recebem a

denominação de “gasodutos virtuais”, já que funcionam como gasodutos sobre rodas (no caso dos caminhões-tanque) ou embarcações (navios metaneiros).

Outro elemento fundamental associado a estas novas tecnologias é a questão da flexibilidade. De fato, um gasoduto liga exatamente um ponto A a um ponto B, ao passo que o transporte de gás natural em outros modais que não o dutoviário, pode ligar um ponto de origem (ponto no qual o gás natural é retirado da rede de transporte e comprimido/liquefeito para ser transportado para o consumidor final) a diversos pontos de destino (mercado), dependendo da demanda de cada potencial região de atendimento.

A análise do desenvolvimento dos diferentes segmentos da indústria brasileira de gás natural permite concluir que há espaço para a atuação do transporte/distribuição de GNC, como se verá adiante.

A cadeia de valor do setor gasífero é comumente composta por seis fases distintas: (i) a exploração e a produção; (ii) a importação; (iii) o processamento; (iv) o transporte; (v) a distribuição; e (vi) o consumo final.

As atividades de exploração e produção (E&P) de petróleo e gás natural no Brasil são atualmente exercidas por 45 empresas que possuem contratos de concessão ativos e gerenciados pela ANP. Da produção total do gás natural do país, cerca de 98% tem origem em campos operados por uma única empresa, a Petrobras. O segmento está aberto à participação do capital privado e a inserção de novos agentes ocorre por meio da participação dos mesmos nas Rodadas de Licitação executadas pela ANP.

A oferta do energético ocorre também por meio da importação do mesmo, seja da Bolívia, seja da Argentina. Atualmente, a importação é executada por quatro empresas autorizadas pela ANP (Petrobras, British Gas - BG, Empresa Produtora de Energia - EPE e Companhia de Gás do Estado do Rio Grande do Sul - SULGÁS), apesar de estarem válidas autorizações para outras 6 empresas. A Petrobras responde por quase 87% de toda a importação do energético, que está na ordem de 24.650 mil m³/dia (média de 2005), produto este consumido nos Estados do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Já a fase/atividade de processamento, que tem como principal objetivo garantir a especificação do gás natural para os consumidores finais do produto, é operada também, em sua quase totalidade, por uma única companhia, a Petrobras (95%). A especificação do gás natural é realizada atualmente em vinte unidades de processamento de gás natural (UPGN's), que somam hoje uma capacidade instalada de 50,7 milhões m³/dia, fisicamente distribuídos da seguinte maneira: 4,7% em São Paulo, 34,8% no Rio de Janeiro, 3,7% no Espírito Santo, 11,6% na Bahia, 3,5% em Alagoas, 6,2% em Sergipe, 11,8% no Rio Grande do Norte, 0,7% no Ceará e 18,9% no Amazonas.

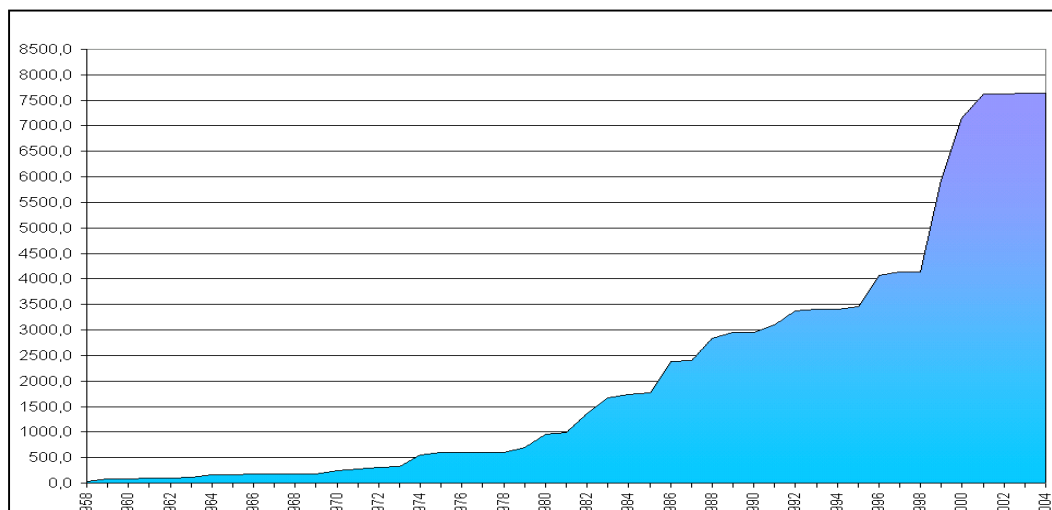
A rede de gasodutos, classificada como transporte¹, compreende a estrutura imediatamente posterior às Unidades de Processamento do Gás Natural até os *city gates* de entrega do energético na malha de distribuição das companhias distribuidoras estaduais.

No Brasil, a primeira grande expansão na rede de transporte foi realizada no período 1979-1989, quando foram construídas mais de 50% da malha existente até 1998. Gasodutos foram instalados no Rio de Janeiro, Espírito Santo e em diversos pontos do nordeste. A segunda expansão do sistema

¹ A legislação brasileira (Lei 9478/97) estabelece uma diferença entre gasodutos de transporte e de transferência. Nos termos da referida Lei, são definidos, no Artigo 6º, os termos: “Transporte: movimentação de petróleo e seus derivados ou gás natural em meio ou percurso considerado de interesse geral;” e “Transferência: movimentação de petróleo, derivados ou gás natural em meio ou percurso considerado de interesse específico e exclusivo do proprietário ou explorador das facilidades;”.

foi realizada em apenas dois anos, 1998-1999, com a construção de um grande gasoduto destinado, essencialmente, ao escoamento do gás natural importado da Bolívia. O gráfico abaixo apresenta o incremento das redes de transporte de gás natural no Brasil.

Gráfico 1 – Evolução da Malha de Transporte de Gás Natural (Km)



Fonte: ANP

A infra-estrutura de transporte de gás natural no Brasil, em operação, é composta por uma malha que escoar gás natural de origem nacional e outra que escoar produto importado, totalizando 5.433 Km de rede e capacidade de transporte de aproximadamente 71,5 milhões de m³/dia.

No que diz respeito à rede de transporte de gás natural de origem nacional verifica-se que sua implantação iniciou-se por regiões isoladas, com interligações paulatinas.

No nordeste, a malha é formada por um conjunto de gasodutos (os principais: Guamaré–Pecém, Guamaré–Cabo e Pilar–Cabo), perfazendo uma extensão de 1.381 km, atendendo todos os estados nordestinos, com capacidade projetada² de escoamento de 9.363 mil m³/dia.

Já na região sudeste, a rede é recente, porém mais extensa que a do nordeste. A malha de transporte atende todos os principais centros consumidores dos estados da região (São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro), contando com oito gasodutos, cuja extensão é de 1.006 km e a capacidade de transporte de projeto de 23.927 mil m³/dia. O Espírito Santo, conta com 146 km de extensão e 2.660 mil m³/dia de capacidade projetada de rede operante, e com projeto que ainda não se encontra conectado (apesar de a autorização de construção já haver sido outorgada pela ANP): o Gasoduto Cabiúnas–Vitória, com 300 km de extensão e 20.000 mil m³/dia de capacidade de projeto.

Quanto à infra-estrutura de transporte de gás importado, esta é mais recente, tendo como primeiro e principal projeto o Gasoduto Bolívia-Brasil. Seu traçado permite atender os estados do Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Em território brasileiro, este projeto foi executado em duas etapas: o primeiro trecho, de Corumbá (MS) a Guararema (SP), com extensão de 1.418 km e diâmetro variando de 32” a 24”, entrou em operação em julho de 1999. O segundo trecho, de Guararema (SP) até Canoas (RS), com extensão de 1.165 km e diâmetro variando

² Compreende-se como capacidade de transporte projetada aquela definida por simulações termo-hidráulicas realizadas antes da construção do gasoduto e de sua entrada em operação.

de 24” a 16”, foi inaugurado no final do mês de março de 2000. Em conjunto, estes dois trechos possuem uma capacidade de transporte projetada de 30 milhões de m³/dia.

Vale ressaltar, ainda, que a partir da conexão deste empreendimento com o Gasoduto Esol–São Paulo (duto que transporta gás natural produzido na Bacia de Campos até São Paulo), é possível a diversificação das fontes supridoras deste energético para os mercados da região sudeste.

No entanto, não é só o empreendimento destacado que contribui para o aumento da infraestrutura de transporte no país. Existem dois projetos já em operação. O primeiro é o Gasoduto Lateral–Cuiabá, que transporta gás natural argentino e/ou boliviano até a Usina Termelétrica de Cuiabá. Este duto tem um diâmetro de 18”, uma extensão de 267 km (no lado brasileiro) e uma capacidade de transporte projetada de 2,8 milhões de m³/dia.

Por fim, o outro projeto é o Gasoduto Uruguaiana–Porto Alegre, que escoar gás natural proveniente da Argentina e, temporariamente, da Bolívia. Este duto, atualmente inacabado, opera em dois trechos de extensão total de 50 km (com capacidade de transporte projetada de 2,8 milhões de m³/dia) dos 715 km projetados, sendo 25 km utilizados para atendimento da Usina Termelétrica de Uruguaiana e os outros 25 km interconectados ao Gasoduto Bolívia–Brasil; atendendo, principalmente, as demandas do pólo petroquímico da Copesul.

A partir da descrição detalhada das principais variáveis de análise da malha de transporte do gás natural, por região do território brasileiro e segundo origem do energético, a figura abaixo mostra o mapa do país e a estruturação espacial desta rede.

Figura 1 – Localização Geográfica da Malha de Transporte de Gás Natural no Brasil



Fonte: ANP

No que diz respeito à atividade de distribuição de gás canalizado, o Artigo 25 da Constituição Federal do Brasil estabelece que os estados da federação têm o direito de explorar, diretamente ou mediante concessão, os serviços locais de gás canalizado. Hoje estão constituídas 25 companhias distribuidoras (duas empresas no Rio de Janeiro, três empresas em São Paulo e as demais em outras unidades da federação), das quais 18 estão em operação. Destaca-se que a Petrobras tem participação relevante na estrutura acionária em quase a totalidade das distribuidoras ora ativas.

Para os segmentos recentemente integrados à cadeia de valor da indústria do gás natural nacional, apenas um deles encontra-se operativo, que é a distribuição de gás natural comprimido - GNC, com nove agentes econômicos autorizados à exercer esta atividade. Há, ainda, 10 projetos em análise no âmbito da Agência Reguladora, podendo resultar na outorga de novas autorizações, permitindo, a expansão deste segmento, tanto no número de agentes quanto no de mercados consumidores a serem atendidos.

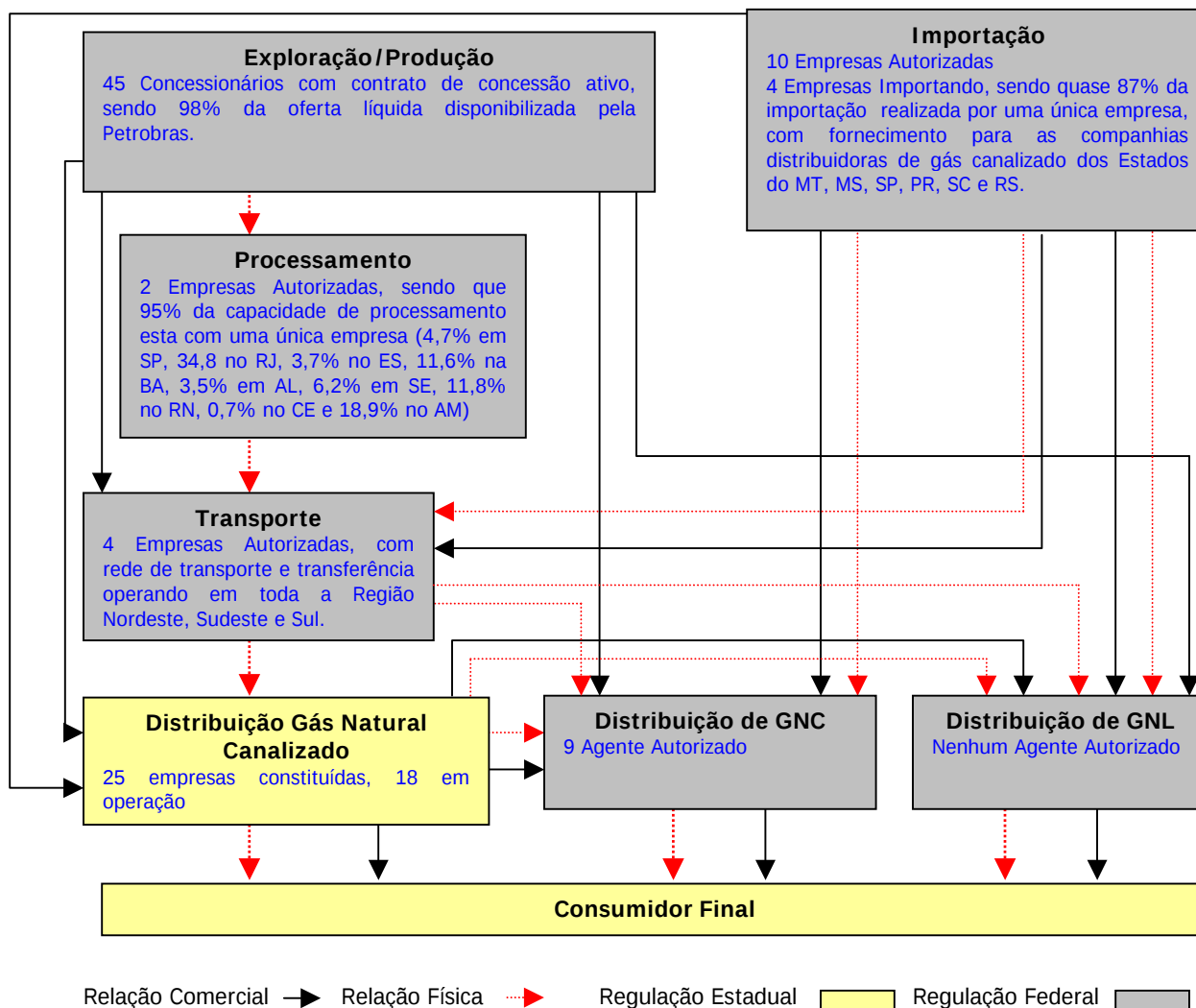
Por fim, o consumo de gás natural pode ser dividido em duas grandes categorias: (i) consumo não energético (basicamente petroquímico, siderúrgico e fertilizante); (ii) consumo energético (setor energético³, setor industrial e outros⁴). Atualmente, os principais consumidores do produto no país são: o setor industrial (química, metalurgia e mineração) com uma participação de algo em torno de 59%, e o setor energético com 24%, conforme dados disponibilizados no Balanço Energético Nacional 2005 (Ano Base: 2004). Vale destacar, no entanto, que o mercado consumidor de maior crescimento nos últimos 3 anos foi o de revenda varejista de gás natural veicular, com 1192 postos em operação no país, que comercializaram um volume em torno de 5.200 mil m³/dia, em média, no ano de 2005.

A figura que se segue apresenta, de forma resumida, uma visão esquemática dos diversos segmentos que compõem a indústria do gás natural descritos anteriormente.

³ Segundo classificação estabelecida para o Balanço Energético Nacional, constituem o setor energético: unidades de processamento de gás natural, refinarias e geração elétrica.

⁴ Segundo classificação estabelecida para o Balanço Energético Nacional, os setores que integram o segmento "outros" são: residências, estabelecimentos comerciais, transportes e estabelecimentos públicos.

Figura 2 – Visão Esquemática da Indústria do Gás Natural



Diante do exposto, e dada a atual estruturação da indústria brasileira de gás natural, o transporte/distribuição de GNC surge como uma importante atividade para propiciar o desenvolvimento de novos mercados do energético no país, contribuindo para o crescimento no consumo do gás natural e, conseqüentemente, com o aumento de sua participação na matriz energética nacional.

A Estruturação da Atividade de Distribuição de Gás Natural Comprimido no Brasil

A atividade de transporte/distribuição de gás natural comprimido – GNC está sendo vista como uma alternativa para estimular o desenvolvimento de novos mercados de gás natural no Brasil, em especial em localidades não atendidas pela infra-estrutura de transporte dutoviária do país. Esta, entretanto, é uma atividade relativamente nova, com grande potencial de crescimento demonstrado pelo interesse de um número cada vez maior de agentes econômicos que têm consultado a Agência Reguladora e solicitado autorização para o exercício da mesma.

Em função de sua natureza e das especificidades técnicas da atividade, ela é caracterizada:

- (i) pela entrada de agentes de diferentes portes que tenham atendido os requisitos estipulados pela regulamentação da ANP;
- (ii) pelo atendimento, em sua grande maioria, de pequenos e médios consumidores que necessitam reduzir gastos com combustível nas suas estruturas de custo; e
- (iii) pela implementação de diversas alternativas tecnológicas para transporte de gás natural.

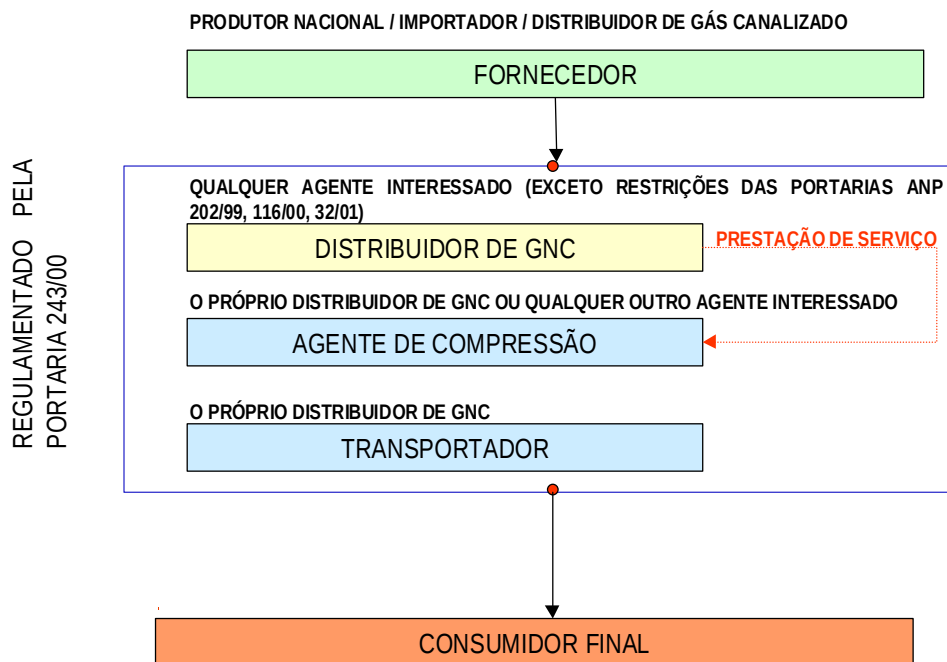
Verifica-se, com base na análise dos pedidos de autorização para o exercício da atividade de distribuição de gás natural comprimido, que os projetos apresentados apontam para dois modelos de negócio distintos.

O primeiro deles consiste na execução de todas as etapas da atividade pelo agente autorizado a distribuir GNC, incluindo, neste caso, a construção e operação das unidades de compressão de gás natural para carregamento/abastecimento dos veículos transportadores de GNC.

O segundo tipo de estruturação, por seu turno, prevê a utilização de capacidade ociosa dos compressores situados nos postos revendedores de gás natural veicular - GNV, uma vez que a regulamentação faculta ao distribuidor de GNC utilizar estações de compressão de sua propriedade ou de outro agente que execute tal atividade.

O esquema abaixo apresenta as opções detalhadas nos parágrafos anteriores.

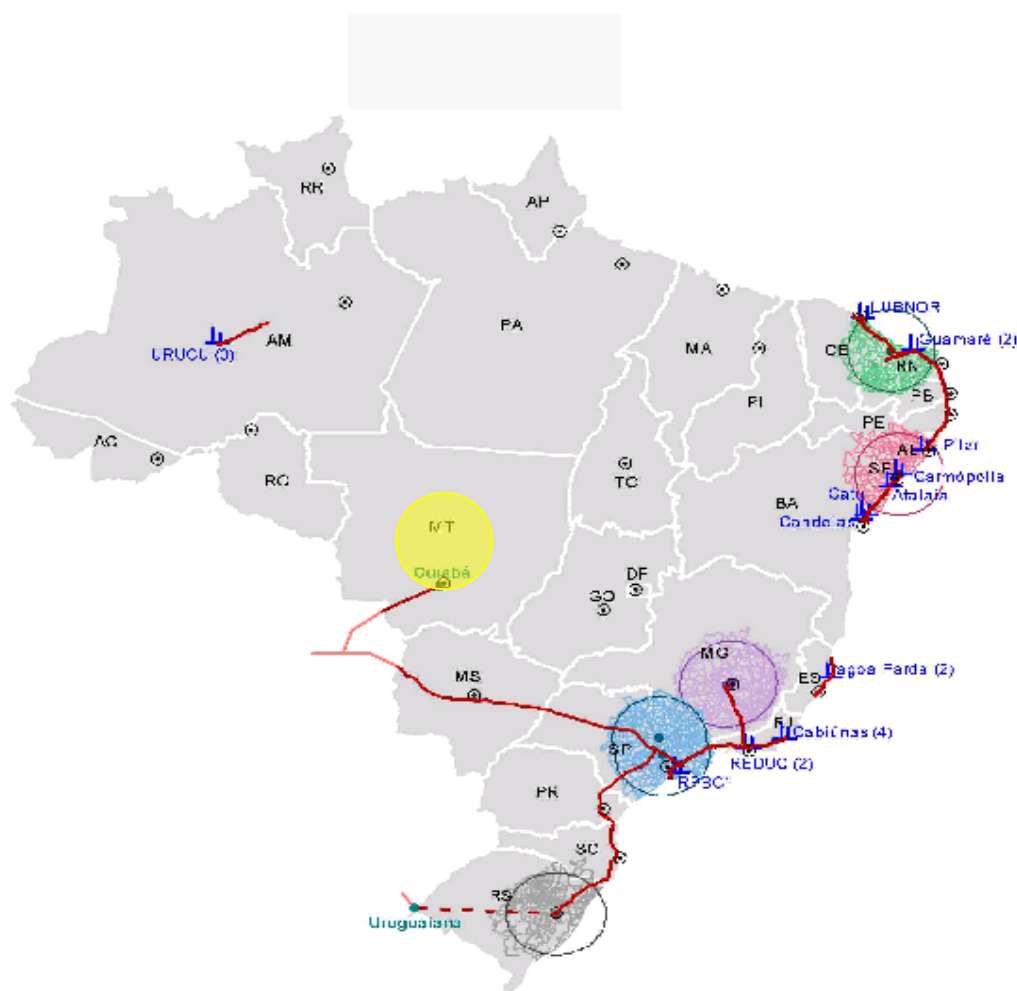
Figura 3 – Visão Esquemática da Estruturação da Atividade de Distribuição de Gás Natural Comprimido



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados de SCM/ANP

Como ressaltado anteriormente, esta é uma atividade relativamente nova no país e até o momento a ANP já outorgou 9 (nove) agentes econômicos para o exercício desta atividade. Tais agentes atendem regiões desprovidas de infra-estrutura de gás canalizado nos Estados de Mato Grosso, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Rio Grande do Norte, São Paulo e Sergipe, com capacidade de compressão e transporte de volume próximo a 353.000 m³/dia. O mapa abaixo apresenta as localidades de potencial atendimento dos projetos autorizados pela ANP.

Figura 4 – Área de Atuação (Possível) de Projetos de Distribuição de GNC Autorizados pela ANP



Fonte: Elaboração Própria, a partir das informações prestadas pelos agentes econômicos solicitantes das autorizações perante

Há, ainda, projetos em análise na Agência, os quais com possibilidade de atendimento aos estados do Rio de Janeiro, Santa Catarina, Bahia e Amazonas, representando um potencial de oferta de gás natural para estas regiões.

A Regulamentação do GNC no Brasil

A atividade de distribuição de GNC é regulamentada pela Portaria ANP n.º 243, de 18 de outubro de 2000. Esta atividade é exercida mediante prévia autorização da ANP, solicitada pela empresa interessada por meio de um requerimento formal, acompanhado da documentação mencionada no Artigo 4º da Portaria (em anexo), dos quais cabe destacar: (i) o projeto básico; (ii) o cronograma físico-financeiro da implantação do empreendimento; (iii) a licença expedida pelo órgão ambiental competente; (iv) a comprovação da capacidade financeira correspondente ao montante de recursos necessários à cobertura das operações de compra e venda de produtos, inclusive os tributos envolvidos; e (v) o capital social integralizado de, no mínimo, R\$ 1.000.000,00. Vale ressaltar, ainda, que o artigo 7º determina que deve ser comprovada a propriedade de Veículos Transportadores de GNC com capacidade total de armazenamento de, no mínimo, 10.000 m³ (dez mil metros cúbicos) de gás natural.

O Artigo 3º (Parágrafo Único) da mesma norma estabelece que fica facultado ao Distribuidor de GNC a granel a construção de Unidade de Compressão e Distribuição de GNC ou a aquisição do GNC de uma Unidade de Compressão e Distribuição de GNC pertencente a um terceiro. Sendo assim, caso a companhia tenha interesse em construir e operar Unidade de Compressão e Distribuição de GNC é necessária a abertura de processo, este específico da autorização, a ser dada em duas etapas, a saber: (i) Autorização de Construção e (ii) Autorização de Operação para a Unidade de Compressão e Distribuição de GNC. Para tanto, deverão ser cumpridos os requisitos estabelecidos nos Artigos 10 e 13 da Portaria ANP n.º 243/2000, respectivamente.

Na época da elaboração desta norma, e em função do mercado incipiente e da não disponibilidade de tecnologia do GNC no Brasil, optou-se por imputar ao autorizado, por questões de segurança operacional e responsabilidade legal, todas as etapas do processo de distribuição do GNC (aquisição, recebimento, compressão, armazenamento, transporte, tranvasamento, distribuição, comercialização e controle de qualidade do GNC). Neste contexto, apenas a compressão do gás natural poderia ser contratada pelo distribuidor de GNC junto a um terceiro.

Observa-se, entretanto, que a falta de conhecimento mais aprofundado da estruturação do mercado de distribuição de GNC à época da elaboração da Portaria ANP n.º 243/2000, levou à elaboração de um regulamento por demais restritivo e com pouca adequação à dinâmica deste tipo de negócio.

Desta forma e a fim de propiciar o sadio desenvolvimento do mercado de gás natural por meio da atividade de GNC, é importante que a referida norma seja revista. Por esta razão, a Agência Reguladora propôs uma nova minuta de resolução, que foi apreciada pelos agentes em processo de consulta pública. O objetivo precípua foi estabelecer um regulamento que não apenas impulse a entrada de novos distribuidores de GNC, mas sobretudo regule o segmento a contento.

As principais propostas sugeridas pela ANP na revisão da norma, buscando deixar o regulamento mais claro e mais fácil compreensão, são resumidas abaixo:

- manter a figura do Distribuidor de GNC, podendo este fazer a compressão e o transporte com equipamentos próprios ou contratados;

- autorizar agente específico que queira realizar apenas a atividade de compressão, através dos requisitos expostos na Portaria ANP n.º 170, de 26 de novembro de 1998, ou regulamentação superveniente;

Não obstante as mudanças propostas, houve a necessidade de permanência de algumas exigências para a seleção dos agentes interessados em exercer a atividade de distribuição de gás natural comprimido, em especial a comprovação de capital social mínimo integralizado e de disponibilidade de capacidade mínima de armazenamento de GNC em veículos transportadores. Tais limitações têm como principais justificativas:

- (i) proteger o consumidor e garantir o fornecimento de GNC com segurança e eficiência;
- (ii) garantir o comprometimento do agente econômico autorizado com o desenvolvimento do setor; e
- (iii) garantir a base tecnológica e a segurança operacional exigidas pela atividade mediante a entrada de agentes econômicos estruturados técnica e financeiramente.

Vale destacar que a exigência de capital social mínimo integralizado no valor de R\$1.000.000,00 (um milhão de reais) está fundamentada na estimativa preliminar do montante de investimento inicial de uma empresa que tenha interesse em ingressar no mercado de distribuição de gás natural comprimido, visando alcançar as premissas expostas no parágrafo anterior.

Como resultado dos comentários recebidos durante o período de consulta pública, verificou-se que os agentes econômicos integrantes e/ou interessados em ingressar neste segmento demonstraram a necessidade de que a nova norma contemplasse os seguintes pontos:

- (i) maior flexibilidade das exigências necessárias ao ingresso da atividade, visando permitir diversas estruturas de projeto, dada a dinâmica de evolução da atividade;
- (ii) definição de normas nacionais e internacionais a serem seguidas pelas empresas autorizadas, com objetivo de estabelecer um referencial normativo e regulatório para orientação de investidores e consumidores; e
- (iii) imposição de barreiras à entrada relacionadas à capacitação técnica e financeira ao agente interessado (ao invés da exigência de um volume mínimo de capacidade de armazenagem nos veículos transportadores).

É importante, portanto, que a Agência Reguladora esteja atenta a estes temas, a fim de que a norma a ser futuramente publicada contemple as questões levantadas pelos potenciais investidores ao mesmo tempo em que garanta os interesses do consumidor quanto à qualidade e eficiência na prestação do serviço. Desta forma, a norma irá colaborar com a inserção de novos agentes, que contribuirão com o desenvolvimento do mercado de gás natural, em especial, atendendo localidades não alcançadas pela infra-estrutura dutoviária de escoamento de gás natural. A entrada desses novos agentes na indústria resultará no aumento da demanda deste importante energético no país e, conseqüentemente, no aumento de sua participação na matriz energética nacional.

Conclusões

Uma das principais alternativas para estimular o desenvolvimento de novos mercados de gás natural no Brasil é a distribuição de gás natural comprimido a granel, através de veículos transportadores, que permite o atendimento de regiões desprovidas da infra-estrutura básica de redes de transporte e de distribuição de gás canalizado.

A Portaria ANP 243/00 regula a atividade de distribuição de GNC no país e sob a sua égide houve a entrada de alguns agentes na atividade. Entretanto, a revisão da norma, de forma a adequá-la à dinâmica do mercado é importante para possibilitar a inserção de um número cada vez maior de atores que cooperem para o aumento da competitividade na atividade e propiciem o crescimento da indústria brasileira de gás natural.

Ressalta-se que a regulamentação de qualquer atividade gera impactos significativos para o exercício da mesma. Desta forma, é fundamental que ela seja eficiente, de modo a não gerar entraves ao desenvolvimento da indústria, ao mesmo tempo em que garanta a qualidade na prestação do serviço, exigindo, portanto, os requisitos mínimos de segurança. Todavia, a regulamentação, apesar de estável, não pode ser estática, devendo adaptar-se às novas condições da indústria, continuando, assim, a possuir o papel fundamental de promover seu desenvolvimento.

Bibliografia

ABNT (1994); “NBR 12236”

ALMEIDA, E. L. F. e BICALHO, R. G. (2000); “Evolução das Tecnologias de Transporte e Reestruturação da Indústria de Gás Natural”. Grupo de Energia – IE/ UFRJ, *mimeo*.

ANP (2003a) Portaria n.º 243, publicada em 18.10.2000 e republicada em 7.11.2003.

_____ (2003b). Nota Explicativa do Processo de Revisão da Portaria que Regulamenta a Atividade de Distribuição de Gás Natural Comprimido (GNC) a Granel. SCG/ANP, novembro.

_____ (2006) Boletim Mensal do Gás Natural, Rio de Janeiro, ANP, disponível em <http://www.anp.gov.br/doc/gas/>. Acesso em 10 de janeiro de 2006.

BALANÇO ENERGÉTICO NACIONAL, 2005, Ano Base 2004

BRITTO, J. (2002). “Diversificação, Competências e Coerência Produtiva”. In: KUPFER, D. & HASENCLEAVER, L. (org.), Economia Industrial: Fundamentos Teóricos e Práticas no Brasil. 1ª Edição, Capítulo 14, Rio de Janeiro, Editora Campus, pp. 307-343

FOLHA DO GNV, "Gasoduto Virtual leva o gás além das fronteiras", 2003.

LAUREANO, F. H. G. C. (2002), "A Indústria de Gás Natural no Brasil e a Viabilização de seu Desenvolvimento". Monografia de Bacharelado, Instituto de Economia, UFRJ.

LEI N.º 9.478/97

REVISTA BRASIL ENERGIA, diversos números, 2001-2005

WAKDIKAR, S. (2002); "Compressed natural gas: A problem or a solution?", Current Science, Vol. 82, n.º 1, 10 January 2002.

ANEXO I: PORTARIA ANP 243/00

PORTARIA ANP N.º 243, DE 18.10.2000 – DOU 19.10.2000 – REPUBLICADA DOU 7.11.2003

Regulamenta as atividades de distribuição e comercialização de gás natural comprimido (GNC) a granel e a construção, ampliação e operação de Unidades de Compressão e Distribuição de GNC.

O DIRETOR-GERAL da AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO - ANP, no uso de suas atribuições legais, com base na Resolução de Diretoria nº 643, de 17 de outubro de 2000, torna público o seguinte ato:

Das Disposições Gerais

Art. 1º Ficam regulamentadas, através da presente Portaria, as atividades de distribuição e comercialização de gás natural comprimido (GNC) a granel e a construção, ampliação e operação de Unidades de Compressão e Distribuição de GNC.

Parágrafo único. Na execução das atividades mencionadas no caput, serão observadas, além do disposto nesta Portaria e na legislação aplicável, as normas ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), as recomendações da OIML (International Organization of Legal Metrology), normas ISO (International Organization of Standardization) e, em especial, as constantes do quadro abaixo:

Norma / Regulamento Técnico	Título
ABNT/NBR 7500	Símbolo de risco e manuseio para o transporte e armazenamento de materiais
ABNT/NBR 12790	Cilindro de aço especificado, sem costura, para armazenagem e transporte de gases a alta pressão
INMETRO RT 6	Equipamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos a granel - classe II - construção e inspeção
INMETRO RTQ 5	Veículo destinado ao transporte de produtos perigosos a granel - inspeção
INMETRO RTQ 32	Veículo rodoviário destinado ao transporte de produtos perigosos - construção, instalação e inspeção de pára-choque traseiro.

Das Definições

Art. 2º Para os fins desta Portaria, ficam estabelecidas as seguintes definições:

I - Gás Natural (GN) ou Gás: todo hidrocarboneto que permaneça em estado gasoso nas condições atmosféricas normais, extraído diretamente a partir de reservatórios petrolíferos ou gasíferos, incluindo gases úmidos, secos, residuais e gases raros;

II - Gás Natural Comprimido (GNC): todo GN processado e condicionado para o transporte em ampolas ou cilindros, à temperatura ambiente e pressão próxima à condição de mínimo fator de compressibilidade;

III - Veículo Transportador: veículo de transporte de GNC, construído e operado com observância do disposto no parágrafo único do art. 1º e regulamentos técnicos do INMETRO n.º 5, 6 e 32;

IV - Unidade de Compressão e Distribuição de GNC: é o conjunto de instalações fixas que comprimem o Gás Natural e o disponibiliza para a distribuição através de Veículos Transportadores;

V - Distribuidor de GNC a granel - pessoa jurídica constituída de acordo com as leis do País, autorizada a exercer a atividade de compressão de Gás Natural bem como as de armazenamento, distribuição e comercialização de GNC, no atacado;

VI - Transvasamento: qualquer operação de carga e descarga do GNC, podendo ser realizada nas Unidades de Compressão e Distribuição de GNC, nos Distribuidores de GNC a granel ou nos consumidores finais;

VII- Consumidor : pessoa física ou jurídica usuária do GNC.

Da Atividade de Distribuição de GNC a Granel

Art. 3º O exercício da atividade de Distribuição de GNC a granel abrange a aquisição, recebimento e compressão do Gás Natural, bem como o armazenamento, distribuição, comercialização e controle de qualidade do GNC.

Parágrafo único. Fica facultado ao Distribuidor de GNC a granel a construção de Unidade de Compressão e Distribuição de GNC ou a aquisição do GNC de uma Unidade de Compressão e Distribuição de GNC pertencente a um terceiro.

Art. 4º A autorização para o exercício da atividade de Distribuidor de GNC a granel será solicitada, por pessoa jurídica constituída segundo as leis brasileiras, em requerimento à ANP, acompanhada da seguinte documentação:

I - ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores ou diretores;

II - cópia do cartão do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ - da matriz;

III - comprovação de inscrição nas Fazendas Federal, Estadual e Municipal;

IV - projeto básico completo da instalação, apresentando o serviço pretendido, a capacidade de armazenagem discriminada para cada etapa de implantação do projeto, além de dados técnicos pertinentes a cada tipo de instalação exigidos na legislação vigente;

V - cronograma físico-financeiro de implantação do empreendimento;

VI - Licença de Instalação (LI) expedida pelo órgão ambiental competente;

VII - comprovação de regularidade perante o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF;

VIII - comprovação da capital social integralizado de, no mínimo, R\$ 1.000.000,00 (um milhão de Reais);

IX - comprovação da capacidade financeira correspondente ao montante de recursos necessários à cobertura das operações de compra e venda de produtos, inclusive os tributos envolvidos.

§ 1º A Autorização de Distribuidor de GNC a granel é válida para o exercício da atividade em todo o território nacional.

§ 2º A ANP terá o prazo de 60 (sessenta) dias para se manifestar sobre o requerimento, ficando claro que em caso de exigências adicionais na documentação, esse prazo passará a contar a partir do cumprimento das mesmas. Ao final deste prazo, caso não haja manifestação da ANP, ou solicitação de exigências adicionais, o pedido será considerado aprovado, devendo ser expedida a autorização solicitada.

§ 3º A comprovação do capital social deverá ser feita mediante a apresentação do estatuto ou contrato social, registrado na Junta Comercial, acompanhado de Certidão Simplificada na qual conste o capital social e a composição do quadro de acionistas ou de sócios.

§ 4º A comprovação do capital social deverá ser feita trimestralmente e sempre que houver alteração do capital social do quadro de acionistas ou de sócios.

§ 5º A capacidade financeira exigida poderá ser comprovada por meio da apresentação de patrimônio próprio.

§ 6º A comprovação de patrimônio próprio deverá ser feita mediante apresentação da Declaração de Imposto de Renda da pessoa jurídica ou de seus sócios, acompanhada da certidão de ônus reais dos bens considerados para fins de comprovação.

Art. 5º A autorização de Distribuidor de GNC a granel não será concedida à requerente de cujo quadro de administradores, acionistas ou sócios participe pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos que antecederam à data do pedido de autorização, tenha sido administrador de empresa que não tenha liquidado débitos e cumprido obrigações decorrentes do exercício de atividade regulamentada pela ANP.

Art. 6º É permitida a transferência de titularidade da autorização de Distribuidor de GNC a granel, mediante prévia e expressa aprovação da ANP, desde que o novo titular satisfaça os requisitos desta Portaria.

Do Exercício da Atividade de Distribuição de GNC a Granel

Art. 7º O Distribuidor de GNC a granel fica obrigado a:

I - deter a propriedade de Veículos Transportadores de GNC com capacidade total de armazenamento de, no mínimo, 10.000 m³ (dez mil metros cúbicos) de gás natural.

II - informar mensalmente à ANP os volumes e respectivos Poderes Caloríficos Superiores (Kcal/m³) das aquisições ou recebimentos de gás natural ou GNC, estoque inicial, estoque final e vendas ou entregas de GNC realizadas no mês anterior, em formulário previamente indicado por esta ANP;

III - informar à ANP, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, o início ou o término efetivo de suas atividades;

IV - elaborar planos e manter registros de manutenções anuais das Unidades de Compressão e Distribuição de GNC de sua propriedade;

V - elaborar manual de procedimentos para situações de emergência;

VI - comercializar o produto de acordo com o disposto da Portaria ANP n.º 41, de 15 de Abril de 1998;

VII - informar a respeito da nocividade, periculosidade e uso do produto ao usuário do GNC;

VIII - prestar informações, para os consumidores, sobre o produto comercializado.

Art. 8º O Distribuidor de GNC a granel contratará inspeções periódicas anuais com firmas credenciadas pelo INMETRO, para os equipamentos por eles instalados e operados, conforme métodos e prazos estabelecidos nas normas pertinentes ou normas internacionalmente aceitas.

Art. 9º As pessoas jurídicas autorizadas a exercer a atividade de distribuição de GNC a granel são responsáveis pelos procedimentos de segurança nas operações de transvasamento, ficando obrigadas a orientar os consumidores quanto às normas de segurança que devam ser obedecidas, em especial aquelas relacionadas com o correto posicionamento, desligamento, travamento e aterramento do veículo transportador, bem como do acionamento das luzes de alerta, sinalização de extintores, dentre outros procedimentos que se façam necessários.

Parágrafo único. No caso de impedimento de área livre para manobra, estacionamento e escape rápido do veículo transportador dentro do imóvel do consumidor, não será permitida a operação em via pública.

Da Construção e Ampliação de Unidades de Compressão e Distribuição de GNC

Art. 10. A autorização para construção e ampliação de Unidades de Compressão e Distribuição de GNC será solicitada em requerimento à ANP, acompanhado da documentação mencionada nos incisos I a VIII do Artigo 4º.

Parágrafo único. A ANP terá o prazo de 60 (sessenta) dias para se manifestar sobre o requerimento, ficando claro que em caso de exigências adicionais na documentação, esse prazo passará a contar a partir do cumprimento das mesmas. Ao final deste prazo, caso não haja manifestação da ANP, ou solicitação de exigências adicionais, o pedido será considerado aprovado, devendo ser expedida a autorização solicitada.

Art. 11. A construção de Unidades de Compressão e Distribuição de GNC obedecerá, rigorosamente, às especificações do projeto, sendo que quaisquer alterações no projeto deverão ser previamente encaminhadas e autorizadas pela ANP.

Art. 12. As pessoas jurídicas autorizadas a construir ou ampliar as Unidades de Compressão e Distribuição de GNC ficam responsáveis perante a ANP pela execução dos serviços de instalação e construção, ainda que tenham contratado empresa prestadora de serviço especializado.

Da Operação de Unidades de Compressão e Distribuição de GNC

Art. 13. A autorização para operação de Unidades de Compressão e Distribuição de GNC será solicitada em requerimento à ANP, acompanhada da seguinte documentação:

I - Licença de Operação (LO) expedida pelo órgão ambiental competente;

II - Atestado de Comissionamento da obra expedido por entidade técnica especializada, societariamente independente da empresa solicitante, enfocando a segurança das instalações e certificando que as mesmas foram construídas segundo as técnicas adequadas;

III - sumário do Plano de Manutenção das instalações e do Sistema de Garantia de Qualidade para a fase de operação.

Parágrafo único. A ANP terá o prazo de 60 (sessenta) dias para se manifestar sobre o requerimento, ficando claro que em caso de exigências adicionais na documentação, esse prazo passará a contar a partir do cumprimento das mesmas. Ao final deste prazo, caso não haja manifestação da ANP, ou solicitação de exigências adicionais, o pedido será considerado aprovado, devendo ser expedida a autorização solicitada.

Art. 14. A pessoa jurídica autorizada a operar Unidades de Compressão e Distribuição de GNC manterá atualizados o Plano de Manutenção das instalações e o Sistema de Garantia de Qualidade, visando a operação segura de suas instalações, que poderão ser fiscalizados a qualquer tempo pela ANP ou, por solicitação dessa através de entidade técnica especializada, societariamente independente da pessoa jurídica autorizada.

Parágrafo único. A pessoa jurídica autorizada a operar Unidades de Compressão e Distribuição de GNC manterá os registros das manutenções periódicas em suas instalações.

Art. 15. A pessoa jurídica autorizada a operar Unidades de Compressão e Distribuição de GNC comunicará imediatamente à ANP a ocorrência de qualquer evento decorrente do exercício das suas atividades que possa acarretar riscos à saúde pública, à segurança de terceiros e ao meio ambiente, indicando as causas de sua origem, bem como as medidas tomadas para sanar ou reduzir o seu impacto, de acordo com os termos da legislação pertinente.

Do Cancelamento da Atividade de Distribuidor de GNC a Granel

Art. 16. A autorização para o exercício da atividade de Distribuidor de GNC a granel de que trata esta Portaria será cancelado nos seguintes casos:

I - extinção da empresa, por razão judicial ou extra judicial;

II - a requerimento da empresa;

III - por descredenciamento perante o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF;

IV - a qualquer tempo, quando comprovado pela ANP que as atividades estão sendo executadas em desacordo com as normas em vigor, mediante processo administrativo, respeitado os princípios do contraditório e de ampla defesa.

Das Disposições Transitórias

Art. 17. As pessoas jurídicas que estejam operando, construindo ou ampliando Unidades de Compressão e Distribuição de GNC na data da publicação da presente Portaria, ficam obrigadas a adequar-se à mesma, antes de solicitar a respectiva Autorização de Operação.

Art. 18. As autorizações concedidas nos termos desta Portaria não eximem a empresa autorizada de suas responsabilidades técnicas e legais a qualquer época, bem como do cumprimento de outras obrigações legais correlatas de âmbito federal, estadual e municipal.

Art. 19. O não cumprimento do disposto nesta Portaria sujeitará o infrator às penalidades previstas na Lei n.º 9.847, de 26 de outubro de 1999.

Art. 20. Revogam-se as disposições em contrário, em especial, as Portarias DNC n.º 26 de 7 de novembro de 1991 e n.º 24, de 29 e setembro de 1993.

Art. 21. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

DAVID ZYLBERSZTAJN

ANEXO II: REGULAMENTAÇÕES DA ANP CORRELATAS

Portaria n.º 170 (26/11/1998) → Estabelece que para a construção, a ampliação e a operação de instalações de transporte ou de transferência de petróleo, seus derivados e gás natural, inclusive líquido (GNL), depende de prévia e expressa autorização da ANP.

Portaria n.º 202 (30/12/1999) → Estabelece os requisitos a serem cumpridos para acesso a atividade de distribuição de combustíveis líquidos derivados de petróleo, álcool combustível e outros combustíveis automotivos.

Portaria n.º 116 (05/07/2000) → Regulamenta o exercício da atividade de revenda varejista de combustível automotivo.

Portaria n.º 32 (06/03/2001) → Regulamenta o exercício da atividade de revenda varejista de Gás Natural Veicular – GNV em posto revendedor que comercialize exclusivamente este combustível

Breve Curriculum Vitae dos Autores:

Heloise Helena Lopes Maia da Costa - Economista, formada pela UFF. Mestre em Planejamento Energético pela COPPE/UFRJ. Em junho de 1998, ingressou na Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, para compor a equipe técnica da Superintendência de Participações Governamentais, sendo responsável pelo cálculo dos *Royalties*. Desde novembro de 1999, é membro da equipe da Superintendência de Comercialização e Movimentação de Petróleo, seus Derivados e Gás Natural da ANP, ligada, principalmente, a questões relacionadas à gestão de dados e processos de autorização das atividades de importação e construção e operação das instalações de transporte de gás natural.

Melissa Cristina Pinto Pires Mathias - Economista, formada pela UFRJ. Mestre em Economia pela mesma Universidade. Cursa o Doutorado em Planejamento Energético na COPPE/UFRJ. Desde 2001, é membro da equipe da Superintendência de Comercialização e Movimentação de Petróleo, seus Derivados e Gás Natural da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP e desempenha atividades relacionadas, essencialmente, ao livre acesso, resolução de conflitos e elaboração de estudos sobre a indústria do gás natural.

Marcelo Meirinho Caetano - Engenheiro Eletrônico, formado pela UFRJ. Mestre em Planejamento Energético pela COPPE/UFRJ. Em junho de 1998, ingressou na Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, para compor a equipe técnica da Superintendência de Importação e Exportação de Petróleo, seus Derivados e Gás Natural. Desde novembro de 1999, é membro da equipe da Superintendência de Comercialização e Movimentação de Petróleo, seus Derivados e Gás Natural da ANP, ligada, principalmente, a questões relacionadas aos processos de autorização das atividades de importação e construção e operação das instalações de transporte de gás natural.

José Cesário Cecchi - Economista, formado pela UFRJ. Doutor em Planejamento Energético pela COPPE/UFRJ. Foi Coordenador Geral da Rio Ciência 92, evento paralelo à ECO 92, reunindo a comunidade científica nacional e internacional. Foi Coordenador Adjunto do Centro de Estudos de Energia - ENERGE, entre 1994 a 1997. Entre 1995 e 1998, foi Secretário Executivo da Comissão Especial da Matriz Energética do Estado do Rio de Janeiro - CEMEE. Desde 1998, trabalha na Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, inicialmente como Assessor Especial de Diretor e, atualmente, como Superintendente de Comercialização e Movimentação de Petróleo, seus Derivados e Gás Natural.