

ANÁLISE DA INTEGRAÇÃO DO SEGMENTO GNV – ÂMBITO MERCOSUL

Berenice Delaunay Maculan
Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis

Sinopse

O uso do gás natural no setor automotivo iniciou-se, de forma intensiva, na década de 70, quando a alta dos preços do petróleo levou governos e fabricantes de veículos a buscar novas alternativas energéticas. Das fontes alternativas como solar, eólica, elétrica, hidrogênio, biomassa, entre outras, o gás natural é o combustível que dispõe de tecnologia mais amadurecida tendo a sua eficiência comprovada no setor de transportes.

A partir da assinatura do Protocolo de Ouro Preto (Protocolo Adicional ao Tratado de Assunção sobre a Estrutura Institucional do Mercosul), em 17/12/1994, o Mercosul passa a contar com uma estrutura institucional, buscando implementar a União Aduaneira como etapa para a construção do ambicionado Mercado Comum. Além disso, o Protocolo Preto estabelece a personalidade jurídica do Mercosul, que, a partir de então, poderá negociar como bloco acordos internacionais.

Em 2003, o Grupo Mercado Comum, a pedido do Subgrupo de Trabalho N°9 (Energia e Mineração), instruiu o Subgrupo de Trabalho N°3 (Regulamentos Técnicos e Avaliação da Conformidade) a criar o marco regulatório para o setor de gás natural comprimido, o que permitirá a frota dos Estados Partes do Mercosul transitar livremente por toda região, sem limitações técnicas de abastecimento e consumo do gás natural.

Introdução

O uso do gás natural no setor automotivo iniciou-se de forma mais intensiva na década de 70, quando a alta dos preços do petróleo obrigou governos e fabricantes de veículos, em todo o mundo, a buscar novas alternativas energéticas. Das fontes alternativas, como solar, eólica, elétrica, hidrogênio, biomassa, entre outras, o gás natural é o combustível que dispõe de tecnologia mais amadurecida tendo a sua eficiência comprovada no setor de transportes.

Nos Estados Partes do Mercosul, os programas de incentivo para o uso do energético, nas frotas veiculares, ocorreram em momentos distintos. No Brasil, o programa teve início no final da década de 80 com a elaboração do PLANGÁS – Plano Nacional de Gás para uso no transporte. O plano tinha como objetivo a substituição do óleo diesel, uma vez que este combustível correspondia a aproximadamente 52% do consumo energético no país, enquanto o gás natural representava apenas 1,88% desse total.

Já na Argentina, foi durante a década de 70, com base no aproveitamento das descobertas de enormes reservas de gás no país, foram desenvolvidas políticas de diversificação energética. Nesta época, a participação do gás natural na matriz energética nacional era de 24%, cerca de 20 anos depois, esta participação dobrou, atingindo 47% no ano de 1998. Considerando a auto-suficiência do país em petróleo e com as novas reservas de gás, criou-se nos anos 80 o Plano Nacional de Substituição de Combustíveis Líquidos, de forma a promover o uso automotivo do gás natural em substituição aos principais combustíveis líquidos.

Ressalva-se ainda, que a Argentina e o Brasil, atualmente, são os dois países com as maiores frotas de veículos movidos a GNV, 1,44 milhão veículos e 989 mil veículos, respectivamente. E são os Estados Partes mais ativos nas negociações no âmbito do Mercosul. Portanto, é de interesse de ambos, permitir o trânsito, em segurança, dos seus veículos a GNV na região. O Chile e a Bolívia, como Estados Associados ao Mercosul, já demonstraram interesse em participar da criação deste Marco regulatório e da conseqüente integração do setor de gás na América do Sul.

Mercado Brasileiro

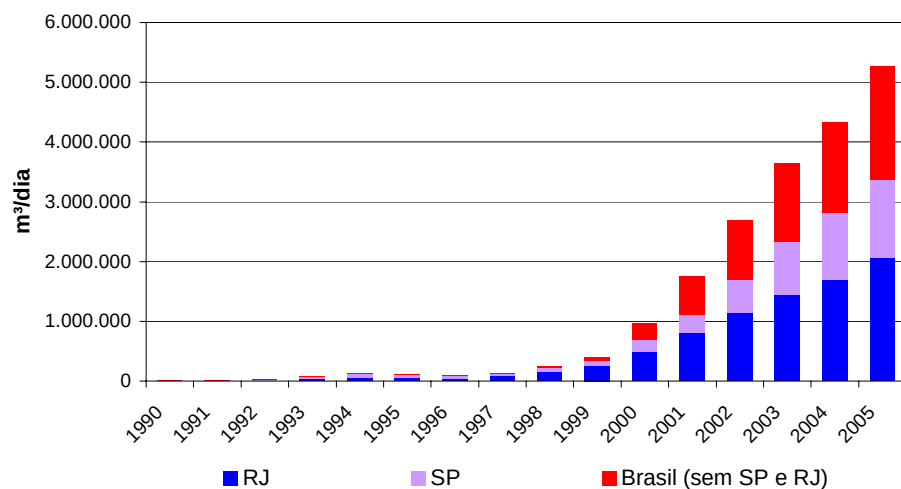
O segmento automotivo brasileiro iniciou o consumo de gás natural, como combustível para ciclo Otto, em meados dos anos 80, mas os dados sobre esta demanda foram constados no início da década de 90. No Balanço Energético Nacional, constam valores desde de 1988, e o valor médio até 1991, foi de 2 mil tep, o equivalente a 2,4 milhões de m³ por ano. De 1993 a 1998, a frota brasileira consumiu em média 48 milhões de m³ por ano, este pulo de procura pelo energético é resultado principalmente da publicação da Portaria do Ministério de Minas e Energia nº 553/1992 que autoriza o uso de gás natural para fins automotivos em frota de ônibus urbanos e interurbanos, táxis, frotas cativas de empresas e de serviços público e em veículos de transporte de carga.

O segundo salto no volume comercializado, foi a partir de 1999/2000, ocasionado, principalmente, pelo Estado do Rio de Janeiro que através da publicação da Lei nº 3.335/99 que estabelece cotas reduzidas para o Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA), passando de 4% para 1% do valor do veículo, foi um dos principais incentivos. Os volumes consumidos em 1999 e 2000 foram 147 milhões de m³ e 354 milhões de m³, respectivamente. Um aumento de 211% em relação a média do período 93 a 98 com o valor absoluto de 1999, e um segundo aumento de 141% de 99 a 2000. Confirmando, o que foi ressaltado anteriormente, foi o Estado do Rio de Janeiro o maior responsável por esse crescimento, como é ilustrado no gráfico 1, a seguir. Apenas a partir de 2002/2003, que o mercado de paulista ganha mais força, aumentando a demanda pelo energético. Passando dos 111 milhões m³ de GNV, em 2001, para 325 milhões m³ ,em 2003, representando uma taxa de crescimento de 71,3% a.a.. A evolução anual, por estados, do volume de vendas de GNV está na Tabela 1 do Anexo A.

O mercado, em 2005, apresentou uma demanda média de 5,2 milhões de m³/dia, chegando em novembro a quase 6,0 milhões de m³ diários. Desta demanda, os estados de SP e RJ foram responsáveis por 65%, aproximadamente 3,4 milhões de m³/dia. Neste último ano, o Estado do Piauí começou a comercializar GNV e o Estado do Mato Grosso deverá iniciar agora, em 2006, o consumo do combustível.

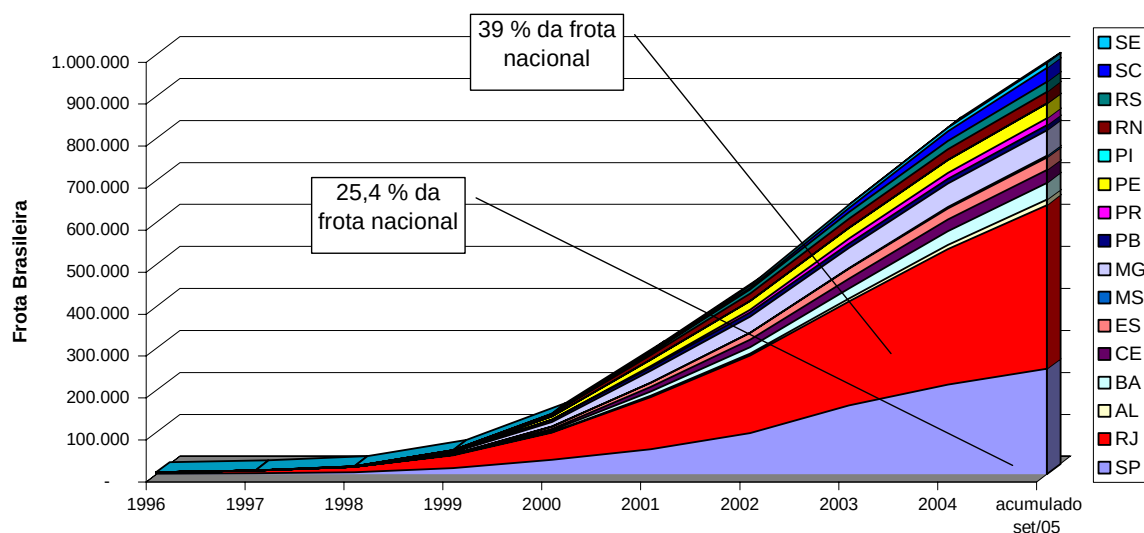
A frota nacional convertida a GNV passou dos 58 mil veículos em 1999, para aproximadamente 989 mil no final de 2005. Hoje, mais de 60% desta frota está estabelecida nos estados de São Paulo e do Rio de Janeiro. No gráfico 2, este fato é facilmente observado.. A rede de posto de abastecimento que atende a esta frota, é constituída, hoje, por 1193 estabelecimentos.

Gráfico 1 – Evolução do Volume Comercializado de GNV (Brasil)



Fonte: Sindicom e Distribuidoras de Gás Natural

Gráfico 2 – Frota Brasileira de Veículos convertidos a GNV



Mercado Argentino

O mercado argentino de GNV pode ser considerado o mais antigo da América Latina, iniciou-se nos anos 80, assim como no Brasil, mas ao contrário deste último o programa na época estabelecido pelo governo argentino se desenvolveu. Esta evolução se deu, principalmente, ao cenário de auto-suficiência instalado na época, suportado nas novas descobertas de reservas de gás¹ e pela produção de petróleo nacional, assim como pela chamada “cultura de consumo de gás”, além da ampla infraestrutura de gasodutos que transportavam o energético as cidades mais populosas do país.

¹ Campo Loma de la Lata, em Neuquén, no período de sua descoberta foi considerado a maior reserva de gás natural na América Latina.

O Plano Nacional de Substituição de Combustíveis Líquidos, nome dado ao programa, tinha o objetivo de disponibilizar uma maior volume de petróleo para exportação, no intuito de reduzir o déficit na balança comercial, aproveitando então a existência de um combustível alternativo para uso automotivo, consideravelmente mais barato, possibilitou o aumento dos impostos sobre os combustíveis líquidos sem provocar impacto nas tarifas de transporte coletivo e de carga.

Quadro 1 –Estatísticas do Mercado de GNV na Argentina

Ano	Veículos Convertidos	Frota Acumulada GNV	Posto de Abastecimento	Consumo pelo Segmento (MMm³/d)	Consumo por Veículo (m³/dia)
1993	52.700	201.800	410	2,1	10,3
1994	57.600	259.400	447	2,6	9,9
1995	31.400	290.800	469	2,8	9,5
1996	63.900	354.700	514	3,0	8,4
1997	51.500	406.200	569	3,5	8,5
1998	32.700	452.961	645	3,9	8,8
1999	60.874	513.835	769	4,1	8,3
2000	116.713	630.548	870	4,6	7,3
2001	125.123	755.671	981	5,1	6,7
2002	123.916	879.587	1.051	5,6	6,4
2003	285.252	1.164.839	1.141	7,3	6,3
2004	183.287	1.348.126	1.308	8,5	6,3
2005	91.891	1.440.017	1.400	9,5	6,6

Fonte: Enargas

Mercado Uruguaio e Paraguiao

O Uruguai, desde de 1998, começou a receber gás natural, via gasoduto, importado da Argentina. O energético ainda não tem uma grande presença na matriz energética, em 2003, ele teve apenas 0,7% de participação na demanda total por energia. Ainda não há frota oficial a GNV. Em dezembro de 2003, a URSEA, órgão regulados dos serviços de energia e água, publicou a Resolução nº23/2003 que trata sobre o Regulamento de Suprimento e Uso em Veículos de Gás Natural Comprimido (GNC).

No Paraguai, o gás natural não faz parte da matriz energética, existe um projeto que viabilizará entrada do combustível, mas ele ainda se encontra em fase preliminar de estudo e negociação. Para o mercado de GNV a regulamentação técnica está sendo inspirada na normativa Argentina, que habilitaria a utilização do combustível gasoso para uso veicular. E ainda, hoje, há uma frota de veículos que foi convertida a GLP, o que é a causa de barreiras técnica de segurança para o trânsito destes nos outros Estados Partes. Tanto na Argentina como no Brasil não é permitido o uso de GLP como combustível para veículos.

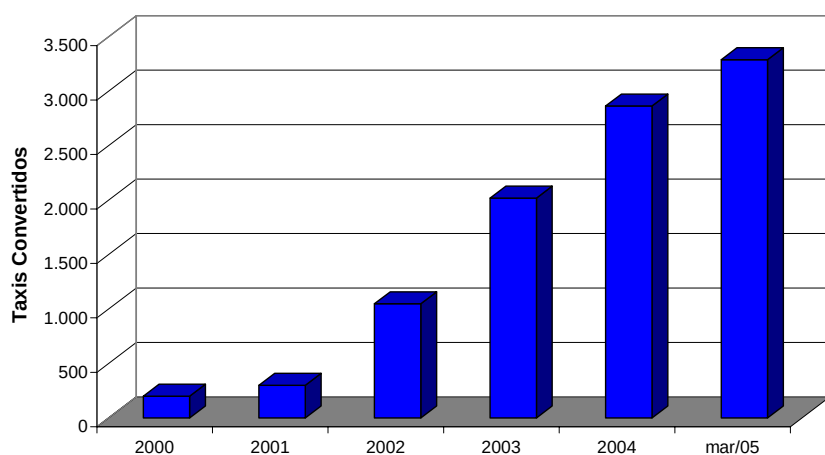
Mercado do Chile, Bolívia e Venezuela

No Chile, a primeira região a ter GNV disponível foi Punta Arenas, no sul do país, em 1987 quando foi autorizado o uso deste combustível em veículos a ciclo Otto. Infelizmente, longo 10 anos se passaram antes que o energético chegasse ao capital, cidade de Santiago, para só então fosse possível

a expansão do mercado de GNV pelo país. Em 1998, o Ministério de Transportes e Telecomunicações publicou o Decreto nº 55 que estabelece os requisitos para o emprego de gás natural comprimido (ler-se gás natural veicular) como combustível em veículos, e o Ofício Circular nº 4.928 que exigia que os carros bi-combustíveis tivessem identificação especial. Mas foi somente em 2000, como a publicação do Decreto nº 131 que agrega o artigo 1º bis no decreto de 98, que autoriza táxis, carros de aluguel e frotas comerciais, com 2 a 5 anos de fabricação, a serem convertidos a gás natural.

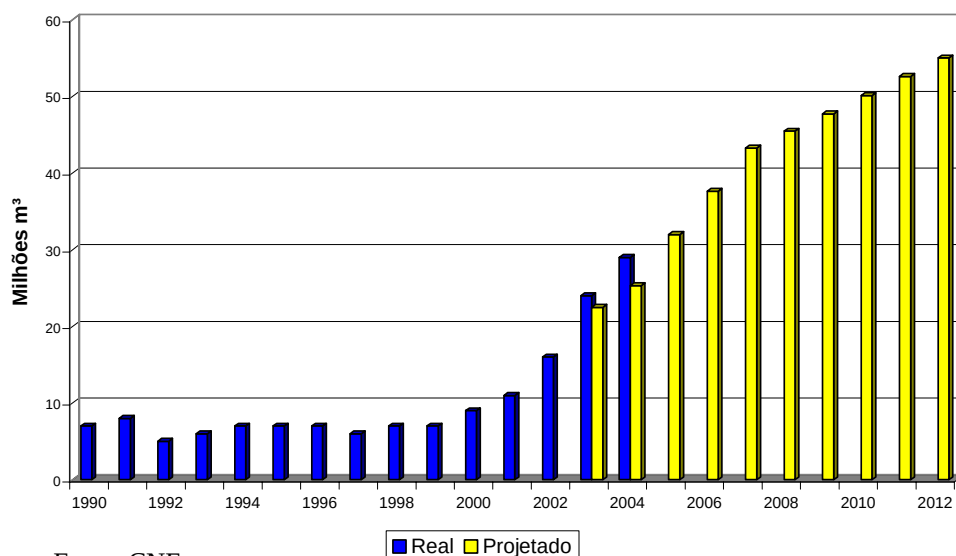
Hoje, a frota chilena é constituída por cerca de 6 mil veículos, dos quais 3.287 são táxis e se concentram na região metropolitana da Cidade de Santiago. Sendo considerado um aumento significativo, pois em 2000 foram contabilizados apenas 200 taxis nesta mesma área, como também pode ser verificado no aumento do consumo de GNV no segmento. No ano de 2000, o setor consumiu 9 milhões de m³ contra 29 milhões em 2004.

Gráfico 3– Evolução de Táxis Convertidos a GNV na Região Metropolitana da Cidade de Santiago



Fonte: www.gnv.cl

Gráfico 4 – Consumo Efetivo e Projetado de GNV (Chile)



Fonte: CNE

O mercado boliviano, teve seu surgimento impulsionado pela iniciativa privada, em 1993, houve a entrada em operação do primeiro posto de abastecimento de GNV na cidade de Santa Cruz. Mas foi apenas em dezembro de 2004, que foi publicado o Decreto Supremo 27.956 que aprova o Regulamento de Construção e Operação de Postos de Abastecimento assim como as Oficinas de Conversão de Veículos a GNV, e em março de 2005, a Resolução Administrativa SSDH n 0257/2005, aprova os anexos deste regulamento.

Além desta regulação recente, o governo boliviano estava tentando implantar uma política energética coerente e dirigida ao gás natural, com intuito de desenvolver, principalmente, a infraestrutura do país. E somente, num segundo plano, tratar do uso ilegal de GLP em automóveis assim como desenvolver e adaptar novas tecnologias de conversão, como no caso do diesel. Com alteração da composição do governo em 2005, a nova política energética boliviana ainda não tratou especificamente do setor automotivo de gás natural, mas a partir do acordo para entrada no Bloco Mercosul, é provável que o mercado boliviano continue se desenvolvendo como o ocorrido nos últimos anos.

Hoje, o segmento automotivo de GNV boliviano consta com uma frota de 40.275 veículos² convertidos, uma rede que supre 65 postos de abastecimento, na qual foi comercializado, no período de janeiro a outubro de 2005, 107,7 milhões m³ de gás natural (aproximadamente 352 mil m³/d).

Quadro 2 – Estatísticas do Mercado de GNV na Bolívia

Ano	Veículos Convertidos	Frota Acumulada GNV	Posto de Abastecimento	Consumo pelo Segmento (mil m ³ /d)	Consumo por Veículo (m ³ /dia)
1998		4.634	15	42,8	9,2
1999	571	5.205	15	50,3	9,7
2000	1.694	6.899	20	62,6	9,1
2001	3.280	10.179	23	98,9	9,7
2002	4.117	14.296	32	143,4	10,0
2003	5.002	19.298	45	188,5	9,8
2004	7.701	26.999	58	252,2	9,3
2005	13.276	40.275	65	352,2	8,7

Fonte: Superintendência de Hidrocarburos

E por fim, o mercado venezuelano que apresenta algumas particularidades, a primeira seria a implantação pelo governo, antes da gestão do presidente Hugo Chaves, de um programa de subsídios para impulsionar o desenvolvimento do mercado de GNV. Atualmente, há uma frota de 44 mil veículos convertidos, mas destes apenas 50% consomem realmente o energético, o restante continua se abastecendo com combustíveis líquidos (diesel e gasolina). Esta segunda particularidade é resultado dos preços da gasolina, na faixa de 0,05 US\$ por litro, e do diesel 0,03 US\$/litro contra 0,05 US\$ por m³ de gás. Estes valores são extremamente baixos, mesmo o GNV sendo mais barato, os combustíveis líquidos continuam tendo grande apelo. O que desarticula a comercialização do GNV.

E adicionado a essas duas características, o mercado apresentou falta de suprimento me 2001/2002, assim como a rede de 149 de postos de abastecimento não atende todo o país. O governo estava analisando mudanças na política do GNV, como a provável elevação dos preços dos

² Frota acumulada até outubro de 2005

combustíveis líquidos ao âmbito do mercado de exportação, esta proposta vem gerou grande oposição, mas ressaltando novamente, que este era o cenário antes da eleição do Presidente Chaves. É provável, que a partir de 2006 este mercado sofra algumas mudanças, primeiro pela entrada da Venezuela no Bloco do Conesul assim como nos acordos bilaterais com o Brasil.

Criação do Grupo de Trabalho

A partir da assinatura do Protocolo de Ouro Preto (Protocolo Adicional ao Tratado de Assunção sobre a Estrutura Institucional do Mercosul), em 17/12/1994, o Mercosul passa a contar com uma estrutura institucional, buscando implementar a União Aduaneira como etapa para a construção do ambicionado Mercado Comum. A estrutura orgânica do Mercosul é formada pelo Conselho do Mercado Comum (CMC); pelo Grupo Mercado Comum (GMC); pela Comissão de Comércio do Mercosul (CCM); pela Comissão Parlamentar Conjunta (CPC); pelo Foro Consultivo Econômico-Social (FCES) e pela Secretaria do Mercosul (SM)³. Além disso, o Protocolo de Ouro Preto estabelece a personalidade jurídica do Mercosul, que, a partir de então, poderá negociar como bloco acordos internacionais.

O Grupo Mercado Comum é o órgão executivo do Mercosul, responsável por aprovar resoluções que, ao serem internalizadas pelos Estados Partes, possibilitam que o bloco caminhe em direção à União Aduaneira. Para realizar seus trabalhos, o Grupo Mercado Comum (GMC) conta com 14 subgrupos de trabalho, divididos por assuntos temáticos.

Em 2003, o Grupo Mercado Comum, a pedido do Subgrupo de Trabalho N°9 (Energia e Mineração), instruiu o Subgrupo de Trabalho N°3 (Regulamentos Técnicos e Avaliação da Conformidade) estudar/elaborar regras, Marco Regulatório Comum, para o setor de gás natural comprimido do Mercosul.

Portanto, os Coordenadores Nacionais do Subgrupo de Trabalho N°3 (SGT N°3) decidiram então criar o Grupo de Trabalho sobre Gás Natural Comprimido (GT -GNC), com vistas a facilitar o livre trânsito de veículos movidos por este combustível, regulamentar os sistemas de abastecimento e instalação dos conjuntos automotivos de gás natural⁴.

O Grupo de Trabalho é composto por representantes de cada Estados Partes, os Coordenadores Nacionais do Brasil, por não haver um único organismo com determinação legal para regulamentar todo o segmento automotivo de gás natural, buscaram designar como coordenadores dois servidores de agências governamentais diretamente ligadas à regulamentação do setor: o INMETRO e a Agência Nacional do Petróleo. E desde de maio de 2005, o DENATRAN vem participando do grupo como convidado. E partir de 2006, como a aprovação do Acordo-Quadro haverá seguramente representantes da Venezuela⁵ no subgrupo de trabalho, o que deverá ocasionar algumas mudanças na agenda de 2006 assim como na dinâmica de estudos do grupo.

³ Artigo 1º do Protocolo de Ouro Preto – Protocolo adicional ao Tratado de Assunção sobre a estrutura institucional do Mercosul.

⁴ Ata 02/03 dos Coordenadores Nacionais do SGT N°3 (Regulamentos Técnicos e Avaliação da Conformidade), item 9.

⁵ Representantes das autoridades competentes assim como possíveis representantes dos agentes privados do mercado de gás natural veicular.

Evolução do Grupo de Trabalho

No final de 2003, após a 1º reunião do Grupo de Trabalho realizado em Montevidéu, elevou-se ao GMC o plano de trabalho de 2004 do GNC⁶, aprovado na LII Reunião Ordinária do Grupo Mercado Comum. Constavam deste plano os temas: esquema de controle único para os veículos oriundos dos Estados Partes do Mercosul; compatibilização dos sistemas de abastecimento; harmonização de normas técnicas; fomento de acordos de reconhecimento mútuo entre acreditadores e memorandos de entendimento entre certificadores; a criação de uma base de dados comum aos Estados Partes do Mercosul com os dados sobre veículos e convertedoras; além de um acordo transitório que permita, em um primeiro momento, o livre trânsito de veículos de carga e de passageiros pelas fronteiras do Mercosul.⁷

Acordou-se também que a República do Chile, como Estado Associado ao Mercosul, seria convidada a participar dos trabalhos do Grupo de Trabalho sobre Gás Natural Comprimido (GNC).

Ao longo de 2004 e 2005, foram realizadas 5 reuniões ordinárias e 2 extraordinárias, avançou-se discutindo os diversos temas do plano de trabalho do grupo GNC. Ressalte-se, de forma positiva, que a República do Chile aceitou participar do esforço de estabelecimento do Marco regulatório do Mercosul, participando ativamente da Reunião Extraordinária do Grupo de Trabalho sobre Gás Natural Comprimido (GNC), realizada em Foz do Iguaçu em setembro de 2004⁸.

O plano de trabalho está sendo cumprido, tanto a elaboração da base de dados compartilhada que permita assegurar o controle eficiente dos veículos abastecidos como GNV que circulam pelos Estados Partes como a determinação de requisitos mínimos que devem cumprir os dispositivos de transição (adaptador) para permitir o abastecimento dos veículos em qualquer Estado Parte. O primeiro tópico está sendo coordenado diretamente pelo representante do DENATRAN, o segundo tópico irá resultar na publicação pelo INMETRO de uma portaria que especifique este dispositivo transitório (adaptador de carga). E por fim, o último item do plano de trabalho de 2005, é a elaboração do Marco Regulatório Comum, que foi batizado de Esquema único de controle para a utilização de GNV/ no âmbito Mercosul. Este documento já está estruturado, em 9 sessões, que tratam desde dos equipamentos que integram o sistema de GNV até a questão de seguros obrigatórios necessários para o trânsito do veículo nos Estados Partes. O processo de harmonização deste Marco foi iniciado durante a última Reunião Ordinária, em Montevidéu. Portanto, espera-se que os primeiros projetos de resolução oriundos deste GT sejam encaminhados, no próximo ano, à aprovação pelo GMC, sendo incorporados ao ordenamento jurídico de cada Estado Parte⁹.

No início de 2006, tanto o Brasil como a Argentina colocaram para consulta pública o documento que normaliza o adaptador de abastecimento, assim como a primeira versão do marco regulatório comum, ou melhor, marco harmonizado, intitulado “esquema único de controle de veículos a GNV, no âmbito Mercosul”. Tal documento, é composto de 9 seções e 7 anexos, trata desde dos componentes do sistema como também das normas e regras que o motorista e o instalador deve seguir.

⁶ Ata 03/03 dos Coordenadores Nacionais do SGT N°3 (Regulamentos Técnicos e Avaliação da Conformidade), item 10, alínea a.

⁷ Unido III da ata 01/03 do Grupo de Trabalho sobre Gás Natural Comprimido.

⁸ Ata 01/04 da Reunião Extraordinária do Grupo de Trabalho sobre Gás Natural Comprimido.

⁹ Decisão CMC 20/02 – Aperfeiçoamento do sistema de incorporação da normativa Mercosul ao ordenamento jurídico dos Estados Partes.

O programa de trabalho de 2006, que já foi aprovado pelos coordenadores nacionais do SGT 3, prevê o início do processo de harmonização da regulamentação técnica dos cilindros de armazenamento de GNV assim como de sua válvula de bloqueio. A construção e atualização da Base de Dados continuam no programa, pois seu objetivo é assegurar o controle eficiente dos veículos convertidos e supridos por GNV que circulem nos Estados Partes. E por fim, a avaliação da necessidade de implantar o controle eletrônico do abastecimento dos veículos, assunto que deverá ser mais complicado não em base técnica, mas sim em questão política. Pois nenhuns dos países membros, atualmente, regulamentam o uso destes sistemas de controle em seus postos de abastecimento. Portanto, para o ano de 2006 o grupo de trabalho deverá ter pelo menos 4 reuniões ordinárias de trabalho e prováveis duas extraordinárias, para a discussão do resultado das consultas publicas.

Considerações Finais

Após o exposto, é facilmente constato os diferentes graus de desenvolvimento do mercado de GNV nos países da América Latina. E levando em conta, algumas estatísticas internacionais, verifica-se que do total da frota mundial de veículos convertidos, aproximadamente 4,7 milhões, mais de 55% estão circulando no Conesul. E o somatório das frotas da Europa e dos Estados Unidos não chega a um valor superior a 600 mil veículos. Mas por outro lado, a razão rede de abastecimento por veículo desta região é 30% maior que a dos países da América do Sul. Portanto, o cenário mundial do segmento de GNV chega a ser ambíguo, resultado principalmente das diferentes políticas de incentivo que as regiões estabeleceram.

A integração energética do Conesul, especificamente neste caso do segmento GNV, é totalmente viável e atrativa, tanto nos níveis econômicos como técnicos. Os primeiros esforços já foram realizados para dar início a esta “conexão”, a criação dos grupos de trabalho focando diferentes segmento assim como acordos políticos entre os Estados Partes, apresentando resultados positivos e significativos. Como no caso, do processo de certificação do adaptador e da consulta pública da primeira versão do marco regulatório harmonizado para o setor. Mas ainda faltam ferramentas para agilizar a integração, a criação dos “corredores azuis” que são rotas rodoviárias para transporte de carga em caminhões a GNV, principalmente, perdeu um pouco o incentivo. A implantação deste projeto não será fácil, mas deverá apresentar resultados grandiosos para os países na América Latina.

O aumento, ou melhor, a otimização da dinâmica de suprimento (resulta no aumento do consumo) diminuirá, igualmente, os volumes de diesel que são importados diariamente para suprir o setor de transporte de cargas. E ainda, influenciara no crescimento da participação do gás nas matrizes energéticas dos países, privilegiando a produção de gás nas bacias off-shore e on-shore localizadas na América do Sul (Venezuela, Bolívia e Brasil).

Nos próximos 5 anos, almejam-se avanços do setor de gás natural no Mercosul, decorrentes dos trabalhos do Grupo de Trabalho sobre Gás Natural Comprimido do SGT N°3, permitindo, assim, que haja o livre trânsito de veículos, principalmente carga, pelas fronteiras da região, incrementando o fluxo de turistas, diminuindo os custos do frete rodoviário e contribuindo para o aumento do intercâmbio comercial de bens e serviços pelos Estados Partes do bloco.

E por fim, vale lembrar, que o Mercosul vem ampliando o número de Estados Associados, como a entrada no final de 2005 da Venezuela, que possui a maior reserva de gás natural do continente, tendo uma frota de veículos a GNV, de mais de 40 mil veículos. Assim como, a provável adesão da Bolívia no próximo ano.

Com entrada da Venezuela no Mercosul assim como pelo acordo Multilateral de Integração Gasífera Sul-Americana, assinado em janeiro de 2006, outro cenário de discussão deverá ser estabelecido nos próximos anos. É provável, que grande parte dos estudos já realizados pelo grupo poderão sofrer alterações pois durante a elaboração, dos mesmos, não se cogitava o mercado venezuelano.

Portanto, a visão estratégica do bloco Conesul deve ser , novamente, prioritária. A América Latina deve ter uma base comum, intensificação seu poder negociação frente a outros blocos, assim como intensificar o desenvolvimento tecnológico e industrial do segmento GNV, neste caso específico.

Bibliografia

Textos Consultados

Chacon, Gerardo M., *Estado actual y perspectivas del Gas Natural Vehicular em Chile*, Metrogas – Santiago de Chile.

Maculan, Berenice D., Goulart, Fernando, *Integração Conesul: Harmonização dos Regulamentos Técnicos e Procedimentos de avaliação da conformidade do Mercado GNV/GNC*, apresentado no IV Congresso Brasileiro de Regulação, Manaus, Brasil, 2005.

Maculan, Berenice D., da Costa, Heloíse H. L. M., Duarte, Aprigio M., *O Mercado de Gás Natural Veicular: Avaliação para sua Expansão*, Apresentado no 4º Congresso Latino-Americano e do Caribe de Gás e Eletricidade, Rio de Janeiro, Brasil, 2004.

Análise dos condicionantes do desenvolvimento do GNV no Brasil, Fundação Getúlio Vargas, fevereiro 2002.

Dos Santos, Edmilson M. (coordenação), *Gás Natural: Estratégias para uma Energia nova no Brasil*, ed. Anna Blume, 1ª edição, 2002.

Gás Natural Veicular: Mercado em Expansão, Nota Técnica 023/2003 – SCG, Agência Nacional do Petróleo, agosto 2003, www.anp.gov.br/doc/gas/nota_tec_023.pdf.

Home pages acessadas:

ENARGAS: dados capturados no endereço www.enargas.gov.ar em janeiro de 2006.

GASNET: dados capturados no endereço www.gasnet.com.br em janeiro de 2006.

IBP: dados capturados no endereço www.ibp.org.br em dezembro de 2005.

GNV GAS NATURAL VEHICULAR dados capturados no endereço www.gnv.cl em março de 2005.

COMISIÓN NACIONAL DE ENERGIA dados capturados no endereço www.cne.cl em março 2005.

CAMARA ARGENTINA DEL GNC dados capturados no endereço www.gnc.org.ar em fevereiro de 2005.

SUPERINTENDENCIA DE HIDROCARBUROS dados capturados no endereço www.superhid.gov.bo em dezembro de 2006.

ASSOCIAÇÃO LATINO AMERICANA DE GÁS NATURAL VEHICULAR – ALGNV dados capturados no endereço www.algnv.com em março de 2005.

Tabela 1 – Vendas de Gás Natural Veicular – GNV (m3/dia)

Descrição	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	até nov/2005
Brasil	5.831	6.722	26.618	70.968	125.355	117.001	93.381	133.958	236.012	402.887	970.978	1.752.425	2.688.933	3.646.551	4.321.688	5.266.535
Região Nordeste	2.993	3.828	5.907	7.635	10.103	10.456	10.419	12.920	18.624	46.494	220.244	424.283	639.317	799.088	871.067	1.061.866
Ceará			311	1.940	4.554	2.998	2.889	3.945	5.777	10.692	37.022	74.408	111.708	143.123	157.955	178.800
Rio Gande do Norte	1.915	2.399	3.411	3.205	2.418	1.357	1.437	3.252	5.297	12.067	35.256	57.075	106.600	144.123	158.763	178.285
Paraíba										5.972	24.633	39.367	58.167	68.030	76.777	87.747
Pernambuco	1.078	1.430	1.827	1.829	2.202	5.277	5.211	4.402	5.302	13.006	78.067	149.633	186.142	185.022	156.406	186.944
Alagoas								6	31	693	14.367	27.575	39.058	54.644	70.006	86.983
Sergipe			358	260	370	282	175	219	422	1.709	7.744	22.775	40.983	54.586	63.661	77.948
Bahia				401	558	542	707	1.096	1.794	2.356	23.156	53.450	96.658	149.560	187.500	228.909
Piauí																36.250
Região Sudeste	2.838	2.893	20.711	63.333	115.252	106.544	82.962	121.039	217.389	356.393	750.733	1.309.225	1.951.900	2.661.705	3.168.756	3.754.655
Espírito Santo			209	574	606	563	845	398	703	2.607	22.844	43.808	65.525	95.892	100.975	112.141
Rio de Janeiro	2.838	2.893	10.519	31.776	61.763	63.466	48.146	81.236	162.222	253.156	493.244	811.075	1.145.975	1.437.842	1.693.229	2.052.700
São Paulo			9.983	30.983	52.883	42.515	33.971	39.404	54.464	89.748	194.644	304.383	541.208	892.728	1.118.903	1.320.295
Minas Gerais										10.883	40.000	149.958	199.192	235.243	255.648	269.518
Região Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.917	97.583	179.743	266.369	422.676
Paraná												10.075	32.842	46.705	54.027	64.057
Santa Catarina												733	15.200	50.806	109.797	213.657
Rio Grande do Sul												8.108	49.542	82.233	102.546	144.962
Região Centro-Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	133	6.015	15.496	27.338
Mato Grosso do Sul													133	6.015	15.496	27.338

Fonte: Sindicom e Abegás

Tabela 2 – Caracterização da Frota Nacional de veículos convertidos a GNV

Estado	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	acumulado set/05	% na Frota
Alagoas	-	-	-	236	1.956	3.239	4.964	6.718	9.300	12.363	1,2%
Bahia	-	32	71	288	3.426	9.222	15.392	24.724	33.541	40.469	4,1%
Ceará	-	-	-	443	3.930	11.225	16.971	23.039	27.086	30.600	3,1%
Espírito Santo	-	2	102	475	5.390	10.166	17.171	23.844	26.453	29.294	3,0%
Mato Grosso do Sul	-	-	-	-	-	-	33	996	3.317	4.649	0,5%
Minas Gerais	-	100	257	4.410	11.433	27.972	38.856	48.690	56.056	60.684	6,1%
Paraíba	-	50	183	1.835	5.076	7.863	9.509	10.273	10.951	11.728	1,2%
Paraná	-	-	-	-	31	3.699	7.012	11.545	14.500	16.436	1,7%
Pernambuco	-	18	116	1.245	7.275	14.862	20.100	25.119	30.772	35.123	3,6%
Piauí	-	-	-	-	-	-	-	-	142	170	0,0%
Rio de Janeiro	4.000	6.729	12.259	31.293	64.317	124.541	184.914	247.037	323.388	390.383	39,5%
Rio Grande do Norte	-	250	612	2.890	5.937	11.844	18.000	22.966	25.544	28.339	2,9%
Rio Grande do Sul	-	-	-	-	11	4.378	9.475	14.803	19.621	24.067	2,4%
Santa Catarina	-	-	-	3	3	633	3.598	9.978	23.077	32.624	3,3%
Sergipe	-	-	-	-	1.463	3.121	5.555	7.514	9.263	11.705	1,2%
São Paulo	800	2.077	5.058	14.575	34.669	60.106	97.885	164.667	213.353	251.043	25,4%
Total Anual BR	4.800	9.258	18.658	57.693	144.917	292.871	449.435	643.507	835.959	989.272	
Cilindros Importados								1.594	8.001	-	
Total Acumulado	4.800	9.258	18.658	57.693	144.917	292.871	449.435	643.507	835.959	989.272	

Fonte: IBP e Folha do GNV