

Rio de Janeiro, 18 de maio de 2018.

Ao  
Ministério de Minas e Energia - MME

Ref.: Contribuições da ABEGÁS à Consulta Pública MME nº 46 de 04/05/2018:  
Proposta de Metas Compulsórias Anuais de Redução de Emissões de Gases  
Causadores do Efeito Estufa para a Comercialização de Combustíveis.

Prezados Senhores,

Reduzir os níveis de emissões veiculares em grandes centros urbanos é um desafio que vem sendo exaustivamente abordado pelas autoridades e comunidades nacionais e internacionais.

Ao longo das últimas décadas, ações de órgãos ambientais governamentais direcionadas ao controle das emissões veiculares têm sido empregadas em diversos países, principalmente em mercados da Comunidade Europeia e América do Norte e também no Brasil.

Em 2017, foi criada a Política Nacional de Biocombustíveis (Renovabio) que representa o esforço do Brasil para cumprir as metas internacionais de controle de emissões assumidas pelo país, no Acordo de Paris (Lei Federal nº 13.576 e regulamentada parcialmente pelo Decreto Federal 9.308/2018).

Entre todos os combustíveis fósseis disponíveis para aplicação em veículos de transporte de passageiros e cargas em centros urbanos, o Gás Natural Veicular (GNV) desponta como o mais limpo e sustentável, com um grande potencial para uma maior redução de emissões veiculares, quando comparado a um modelo similar a diesel ou a gasolina.

As tecnologias utilizadas hoje nos veículos a GNV são mais eficientes, com eletrônica embarcada e controles de última geração, que garantem o atendimento às normas de emissões mais rigorosas do mundo, como por exemplo a EURO 6. Veículos especialmente projetados para o uso de GNV garantem uma redução de 23% de CO<sub>2</sub> (gases de efeito estufa), de 90% de NO<sub>x</sub> (gases nocivos à camada de ozônio) e de 85% de material particulado (principal componente da fumaça negra).

O GNV tem sido adotado e incentivado em grandes metrópoles de diversos países para o transporte urbano, de carga e coleta de lixo. Atualmente, a frota a GNV brasileira registrada é de cerca de 2 milhões de veículos, onde é predominante a presença de veículos leves (taxis, frotas cativas, autônomos e particulares).

Além dos benefícios ambientais, a substituição por Gás Natural pode melhorar o resultado da balança comercial brasileira. Em 2016, foram gastos US\$ 3,81 bilhões com a importação de diesel e gasolina (7,91 bilhões de litros de diesel + 2,92 bilhões de litros de gasolina). A substituição total ou parcial dos volumes de diesel e de gasolina importados por Gás Natural, em médio a longo prazo, poderá resultar em um crescimento da demanda de 30,5 milhões de m<sup>3</sup>/dia de Gás Natural, reduzindo a nossa dependência por estes insumos e o impacto na balança comercial.

O GNV apresenta um histórico de sucesso, com resultados efetivos em países onde políticas públicas, aliadas à preservação ambiental, e incentivo ao uso consolidam definitivamente os benefícios do energético para grandes centros urbanos.

| BENEFÍCIOS AMBIENTAIS               | Emissões CO <sub>2</sub> | Emissão NO <sub>x</sub> | Emissão de material particulado |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Veículos convertidos para GNV       | 20%                      | 70%                     |                                 |
| Veículos projetados para uso de GNV | 23%                      | 90%                     | 85%                             |

| BENEFÍCIOS ECONÔMICOS                             | Balança Comercial  | Saúde pública        |
|---|--------------------|----------------------|
| Redução dos Gastos com Importação de combustíveis | US\$ 3 bilhões/ano |                      |
| Redução de Gastos com internações e mortes        |                    | R\$ 40,5 bilhões/ano |

Como resultado da análise do material em consulta pública e dos fatores expostos neste documento, a ABEGÁS propõe que, as metas do modelo proposto considerem o GNV como alternativa de substituição do diesel e da gasolina.

| <i>Meta Considerada</i>             | <b>-10% Redução de IC</b> |             |
|-------------------------------------|---------------------------|-------------|
| <b>Demanda (MM m<sup>3</sup>)</b>   | 2018                      | 2028        |
| <b>Ciclo-Otto (gaseq)*</b>          | <b>56</b>                 | <b>69,5</b> |
| <i>Gasolina A (m<sup>3</sup>)</i>   | 31,1                      | 30          |
| <i><b>GNV (m<sup>3</sup>)</b></i>   |                           |             |
| <i>Anidro (m<sup>3</sup>)</i>       | 11,5                      | 11,1        |
| <i>Hidratado (m<sup>3</sup>)</i>    | 15,2                      | 36          |
| <i>Etanol Total (m<sup>3</sup>)</i> | 26,7                      | 47,1        |
| <b>Ciclo-Diesel</b>                 | <b>57</b>                 | <b>73,9</b> |
| <i>DieselA (m<sup>3</sup>)</i>      | 51,2                      | 62,8        |
| <i><b>GNV (m<sup>3</sup>)</b></i>   |                           |             |
| <i>Biodiesel (m<sup>3</sup>)</i>    | 5,7                       | 11,1        |
| <b>GNV (m<sup>3</sup>) (gaseq)*</b> | <b>2,5</b>                | <b>2,5</b>  |
| <b>Biometano(m<sup>3</sup>)</b>     | 0                         | 0,25        |
| <b>QAV (m<sup>3</sup>)</b>          | <b>7,2</b>                | <b>9,5</b>  |
| <b>BioQAv(m<sup>3</sup>)</b>        | 0                         | 0,36        |

**\*Valores em Gasolina Equivalente**

Embora seja um combustível fóssil, o GNV contribui consideravelmente para a redução de emissões no curto prazo e com a crescente oferta de gás natural nos próximos anos, poderá encurtar o prazo para o País alcançar as metas estabelecidas por este Ministério.

Lembramos que para haver crescimento das vendas de biometano, este combustível terá que utilizar a capilaridade das redes de gás natural e por este motivo, a utilização do gás natural deve ser vista como um benefício para a sociedade, bem como o uso de biometano.