

## ATA DA 04ª REUNIÃO DA COMISSÃO TÉCNICA DE COMBUSTÍVEIS GASOSOS VEICULARES

DATA: **19 de Março de 2020 (Quinta-Feira)**  
HORÁRIO: **14h**  
LOCAL: **Via Teams**

**PRÓXIMA REUNIÃO: A definir.**

Coordenador: **Marco Antonio Garcia** (SCANIA)  
Vice-Coordenador: **Alessandro Depetris** (CNH)

### 1. PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS

#### PRESENTES

Alexandre Cardoso Costa Caldeira (Via Teams)	ANP
Alexandre Kawamoto (Via Teams)	ETAS
Anderson de Almeida Souza (Via Teams)	MWM Motores
Andrei Buzete (Via Teams)	Robert Bosch
Beatriz Wanick Woddyngton (Via Teams)	PETROBRAS
Cláudio Dutra (Via Teams)	ANP
Cláudia Ramires da Silva Geraldi (Via Teams)	MARELLI
Eduardo R. Oliveira (Via Teams)	CUMMINS
Gustavo Galiuzzi (Via Teams)	ABEGÁS
Luiz Henrique Taniguti (Via Teams)	UNIPAC
Marcelo Lima Alves (Via Teams)	INMETRO
Marcelo Mendonça (Via Teams)	ABEGÁS
Marco Antonio Garcia (Via Teams)	SCANIA
Marcos Scomparin (Via Teams)	INDIVIDUAL
Maurício Carmona (Via Teams)	VOLKSWAGEN
Paulo César de Ferreira Gomes (Via Teams)	ROBERT BOSCH
Rogério Gonçalves (Via Teams)	PETROBRAS
Suani Teixeira Coelho (Via Teams)	IEE/USP
Tamar (Via Teams)	ABIÓGÁS

#### AUSENTES JUSTIFICADOS

Cassia A. Oliveira Sertek	VOLKSWAGEN
Rayssa Luana da Silva Pinto	RENAULT

## ASSUNTOS TRATADOS

- **Desenvolvimento da Reunião:**

1. **Abertura:** Leitura da ata anterior (20/02/2020). **Ressalvas** com relação a parte do texto faltante na página 1/2 item 3.2.b; Texto faltante deveria ter sido escrito:

“b. que seja feito um workshop com o IBP”

2. **Pronunciamento da Diretoria da AEA:** a partir de 20/03/2020 até 22/04, preliminarmente, **todas as reuniões estão suspensas** dadas as situações devido ao COVID-19 e por parte de pessoas em férias na Indústria. Tão pouco haverá reuniões pela Internet ou quaisquer aplicativos. Será feito pela parte da AEA, uma comunicação aos demais órgãos governamentais a respeito de possíveis prazos referentes a entregas oficiais ou serviços de ajuda técnica.

3. **Equipe de Trabalho:**

- **Secretaria:** ainda **vacante o posto de secretária(o):** sugeriu-se que na próxima reunião presencial fosse escolhido de forma rotativa.

4. **Combustível padrão/referência** para teste dos produtos/motores em bancadas para teste de Certificações **(ANP784)**

- **Notas da reunião (19/03/2020):** Participante da VW, Sr. Maurício fez novamente a explanação do assunto e fará novo pedido para que Praxair apresente relatório técnico para que a AEA submeta carta à ANP para garantir que a situação de risco (relato ata 20/02/2020) seja anulada ou devidamente controlada.

- Houve uma boa recepção por parte dos participantes da ANP onde que se comentou que o índice de Wobbe é calculado e não ensaiado e que os teores de enxofre dependem da composição do combustível e sendo de fabricação sem o mesmo, ou de níveis controlados e comprovados, não haveria motivos pela não aceitação.

Ata reunião  
anterior  
20/20/2020

- Tivemos a presença da Empresa Praxair que apresentou material mostrando a capacidade de produção e devidamente normalizado (ISO Guia 34 e creditada pelo INMETRO)
- de acordo com os representantes da Empresa e pelo exposto acima combustível atende a atual ANP764 com as seguintes ressalvas:
  - - Perguntados se conseguem emitir relatório de análise de conformidade do gás conforme os limites e métodos da resolução oficial, informaram que não conseguem realizar os testes de Índice de Wobbe (NBR 15213/ISO 6976) e teor de enxofre
    1. (ASTM D 5504/ISO 6326-5) - alegaram que utilizam método interno para a determinação do Índice de Wobbe e não fazem o teor de enxofre por se tratar de produto manufaturado pela própria White Mertins sem a adição de enxofre. Para os demais ensaios, conforme NBR 14903, atendem integralmente;
  - - A ANP considera aceitável esta situação visto que o produto a ser manufaturado é da própria White e não de origem comercial (não é gás comercializado ou distribuição corrente);
  - - VWB considera esta situação de risco pois quaisquer órgãos homologadores pedem o certificado de combustível a ser utilizado nos testes e verificam o atendimento global dos parâmetros e metodologia de ensaio;
  - - VWB sugere consulta aos órgãos homologadores a respeito do assunto assim como a White Martins poderá fazer, talvez em conjunto com a AEA, uma proposta de alteração de especificação/metodologia na revisão da RANP 764 que se aproxima.

### Comissão Técnica do Gás: Ata da 4ª reunião, 19 Março 2020 (pág.2/4)

5. **Qualidade do “Gás da Rede”/ Gás Natural (Resolução ANP nº 16/2008)** A ABEGÁS esclareceu que o gás natural distribuído por rede é usado para todos os segmentos (Indústria, Comércio, Residencial, Veículos e Geração termelétrica, etc.

Houve um consenso durante a reunião para que os fabricantes de veículos e de motores, bem como demais participantes da cadeia de exploração e consumo que discutam o assunto internamente e enviem suas menções ao coordenador desta Comissão; **os pontos serão enviados ao coordenador desta Comissão dentro dos próximos 30 dias..** Basicamente devem ser colocadas as questões ligadas como: **“o que é necessário para que o gás natural atenda ao seguimento automotivo ou de motores?”** **“Os limites hoje, lá descritos, atendem performance ou quais são os limites que sugerimos serem revistos?”** As situações são inclusive, relacionadas desde os veículos de passageiros, leves de carga aos superpesados e motores de quaisquer tamanhos.

O Sr. Eduardo Oliveira da Cummins ratificou a importância da manutenção do parâmetro de “Número de Metano (min)” na especificação do Gás Natural.

Houve interesse pela parte da Professora Suani para que o Instituto de Energia e Ambiente - USP participe. Ela enviará contatos para esta participação, a princípio, Professor Edmilson Moutinho dos Santos.

Após a análise descrita acima, será agendado Workshop com o Instituto Brasileiro do Petróleo que representa os produtores de gás natural, para que possamos discutir o tema. **A ABEGÁS** se prontificou a coordenar este evento.

Ata reunião  
anterior  
20/20/2020

Resolução 16 de 2008

1. Segundo representante da ANP Resolução 16 será colocada para revisão.
2. ABEGÁS sugere que seja feita os seguintes movimentos:
  - a. que os usuários façam uma avaliação interna
  - b. que seja feito um
3. qualidade do combustível nos postos e campos onde atuam equipamentos dedicados (em desenvolvimento este item)
  - a. Há programa de Monitoração da Qualidade para o GNV como se tem para Diesel, Gasolina e Etanol?
4. Scania mencionou os seguintes pontos sobre qualidade do gás:

O combustível deve ser:

- Tecnicamente livre de óleo no ponto de reabastecimento. Os filtros de remoção de óleo devem ser instalados em equipamentos de reabastecimento que possam ser mantidos em boa manutenção;
  - Tecnicamente livre de poeira e partículas no ponto de reabastecimento;
- O gás não deve conter poeira e/ou partículas sólidas que possam causar depósitos ou bloqueio do sistema de combustível do veículo
- Hidrogênio - max 2 mol/mol%
  - Enxofre - máximo 30 mg/m<sup>3</sup>
  - Índice wobbe (bruto) 41-58 MJ/m<sup>3</sup> (grupo H & L, ref. temp. 0°C)
  - Número de metano min 70
  - Siloxanes\* – máx0,3 mg Si/m<sup>3</sup> (este limite é dado como uma exposição média de longo prazo; por períodos curtos)
  - Água – para GNV, o ponto de orvalho a 200 bar deve estar abaixo da temperatura mínima que o tanque de GNV pode ser exposto considerando as condições climáticas locais. Exemplos de max. concentrações de água: o Max. 1,5 mg/m<sup>3</sup> se a temperatura min for -30C o Max. 4,1 mg/m<sup>3</sup> se a temperatura min for -20C o Max. 10,4 mg/m<sup>3</sup> se a temperatura min for -10C

## Comissão Técnica do Gás: Ata da 4ª reunião, 19 de Março de 2020 (pág.3/4)

### 6. Apresentação das Atividades da Empresa CATA (Centro de Avaliação Técnica Automotiva).

Seu diretor Marcos Scomparin se apresentou mencionando que é associado da AEA e participante de outros grupos de trabalho da Associação.  
Discorreu-se sobre a atualização da NBR ABNT 11353:2007 e suas partes:

1-Terminologia, 2-Sistemas de Injeção e Controle, 3-Redução de Pressão,

4-Cilindros e suas conexões, 5-Suportes em Geral e 6-Instalação.

Revisão terminada e Consulta Pública em curso, espera-se nova publicação ainda neste ano. Deverá ser levado em conta situação sobre o caso do COVID-19 (Prazos).

### **Certificação dos componentes e Inspeção de Segurança Veicular:**

Os veículos movidos a GNV devem atender ao Programa de Avaliação da Conformidade regulamentado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO com os componentes GNV a serem embarcados nos veículos, certificados compulsoriamente. O veículo deve realizar a inspeção periódica de segurança veicular dos sistemas GNV (peças, instalação e funcionamento) em atendimento a legislação vigente.

A certificação dos componentes é realizada com referência nas Portarias INMETRO 257/2002 e 417/2007 e a inspeção utiliza como referência a Portaria INMETRO 49/2010 (Regulamento Técnico da Qualidade – RTQ 37). Cabe destacar que as montadoras têm autonomia total para desenvolver seus projetos e veículos, cabendo às mesmas instruir ao INMETRO, para fins de inspeção periódica, as características originais dos veículos (itens pertinentes ao sistema GNV).

O Programa de Avaliação da Conformidade também prevê que as oficinas instaladoras e de manutenção de sistema GNV em veículos (com exceção das montadoras que geram os veículos genuinamente GNV ou Flex com GNV), sejam registradas junto ao INMETRO conforme Portaria INMETRO 91/2007 (Regulamento Técnico da Qualidade – RTQ 33). Este RTQ aborda inclusive as concessionárias por conta da manutenção.

O RTQ 33 visa capacitar as empresas a instalar, retirar, realizar manutenções e trocas de componentes do veículo GNV em segurança.

Além das portarias e regulamentos, há também a norma NBR ABNT 11353:2007, em processo final de revisão conforme citado acima, para NBR ABNT 11353:2019. Considerando que a norma esta fracionada em partes, esta auxilia na qualificação dos componentes e instalação.

## **Comissão Técnica do Gás: Ata da 4ª reunião, 19 Março 2020 (pág.4/4)**

### **7.Outros:**

- 7.1. Houve uma explanação rápida sobre portarias que regulamentam o Biometano
- RANP 8 - 30.1.2015: Resíduos Orgânicos
  - RANP 685 de 2017: Aterros Sanitários
    - a. Normas serão revisadas e, em seguida, submetidas à Consulta Pública.

- b. Houve interesse pela parte da Professora Suani para que o Instituto de Energia e Ambiente da USP participe. Ela enviará contatos para esta participação. (Professora Marili)

**7.2.** Atualizados pela ABEGÁS (Sr.Gustavo) sobre a Produção do Aterro de Caucaia, ESTADO DO CEARÁ, Planta ECO Metano, hoje com produção diária de 95 mil m<sup>3</sup> de Gás de Aterro Sanitário. Esta produção faz com que haja 20% de porção de Biometano misturada à rede daquele estado.

**7.3.** Foi novamente comentada que seja enviado convite para a presença da **Cetesb** nas próximas reuniões.

**7.3.1 Agradecimentos** feitos às participações da **ABIOGÁS**, senhora **Tamar**, **INMETRO**, senhor **Marcelo** e **ANP**, senhor **Caldeira** e senhor **Cláudio Dutra**.

## 8. Encerramento da seção

Agradecimentos aos demais pela participação, costumeira motivação dada durante o encontro do dia e, conseqüente desenvolvimento para este importante setor da Energia e seu uso amparados na técnica e nos regulamentos.

Nova data será definida oportunamente, vide item 2 acima.  
Contaremos com a presença de todos para seguirmos com os temas e itens declarados e aqui registrados.

## 9. PRÓXIMA REUNIÃO

**DATA:** A definir.  
**HORÁRIO:** 14h  
**LOCAL:** Sede de AEA – Rua Salvador Correa, 80 – Aclimação – SP

### PAUTA:

- Carta AEA para a ANP com referência ao Gás de Certificação ANP 784 (produção e controle local).
- Retorno das empresas a respeito da RANP16 de 2008.

Dados coligidos por Marco Antonio (SCANIA).