
ATA DA 04ª REUNIÃO DO GRUPO DE TRABALHO DE OBD EM 2019

DATA: 30 de abril de 2019 (Terça-feira).
HORÁRIO: 09h30
LOCAL: Sede da AEA – R. Salvador Correia, 80 – Aclimação – São Paulo.

PRÓXIMA REUNIÃO 10 de maio de 2019 – às 09h30 - Sede da AEA

Coordenador: **Renato Linke** (CETESB)
Vice-coordenadora: **Michele K. Gansauskas** (TOYOTA)

1. PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS

1.1. PRESENTES

Alexandra Sampaio	MAGNETI MARELLI
Alexsander Lopes	BOSCH
Carla Ghirotti Sousa	HPE
Daniele Romulo Carvalho	HONDA
Eduardo M. Miyashita	FORD
Eduardo Rigolizzo Ebeling	VWB
Elcio Luiz Farah	AFEEVAS
Felipe Sonoda dos Santos	CETESB
Fernando A. L. Moreto	FORD
José Cesar Turra Ponte	GMB
Leandro Pacheco	NISSAN
Lincoln Cancio	MAGNETI MARELLI
Lucas Bukart	BMW
Luiz Gustavo Moraes	GMB
Mario Reis Pinto	MBBras
Michele K. Gansauskas	TOYOTA
Renan Saad	RENAULT
Renato R. Antonio Linke	CETESB
Robson Campos	MAGNETI MARELLI
Rogério Craveiro	GMB
Sergio Yuzo Kashiwagi	HONDA
Sylvia Talyta Ferreira	TOYOTA
Wagner Silva Pinez	HYUNDAI

1.2. AUSENTES JUSTIFICADOS

Denise Pomaleski
Octavian Alexandru Rusu
Gladson Barchi

BOSCH
NAPRO
BASF

2. EXPEDIENTE

2.1 – A ata da reunião anterior foi lida e aprovada com as seguintes ressalvas:

2.1.1. Correção do item '3.2.5. Monitor do Sistema de Combustível', no trecho abaixo:

De: "(...) o monitoramento seja apenas nos limites, ou seja, quando o veículo está abastecido com E22 a E30, ou com E90-E100 (...)".

Para: "(...) o monitoramento seja somente para o excesso de combustível quando o veículo está abastecido com E22-E30, ou a falta de combustível quando abastecido com E90-E100 (...)".

2.1.2. Correção do título do item '3.2.7',

De: "Monitor do Sistema de Evaporativas (Ø1 mm / E22)"

Para: "Monitor do Sistema de Evaporativas (Ø1 mm / E19 a E30)".

3. ASSUNTOS TRATADOS

3.1. Monitores e phase in para veículos com ignição por centelha:

O GT continuou a discussão da tabela dos novos monitores do OBD Br-3.

O Sr. Marcos Palasio questionou se seria possível realizar o monitoramento do sistema de aquecimento de combustível. Este sistema é utilizado para a partida com Etanol a temperaturas baixas, mas, como trás ganho de emissões, pode passar a ser utilizado também nas condições de temperatura do ciclo e uso real. Hoje o OBD já monitora a continuidade elétrica do sistema de partida a frio, e os participantes devem analisar para a próxima reunião se outro monitor poderia ser adicionado.

A proposta inicial do Monitor do sistema de combustível era que tivesse início em 2025, e, na reunião anterior foi proposto sua antecipação para 2022. Porém, os participantes avaliaram esta antecipação e trouxeram preocupações devido à dificuldade de desenvolvimento em curto prazo para os veículos Flex. Assim, o GT concordou que o início deste monitor será em 2022 para veículos movidos exclusivamente à gasolina, e em 2025 para veículos Flex, sendo que, para veículos Flex será monitorado o excesso de combustível quando o veículo está abastecido com E22 a E30, ou a falta de combustível quando abastecido com E90 a E100.

Foi solicitada na reunião anterior que se investigasse a possibilidade de monitorar algo em relação a purga a partir de 2022. Os participantes avaliaram o assunto, e o posicionamento é que adiantar o monitoramento da purga não é robusto e exige um alto grau de desenvolvimento e instalação de novos hardwares, inviável em curto prazo. Por isso, o GT concordou que o Monitor do Sistema de Evaporativas (\varnothing 1 mm / E19 –E30) deve ter início em 2025.

Sobre o Monitor PCV, foi solicitado na reunião anterior que as empresas levantassem os critérios considerados robustos nos EUA, a fim de reduzir a subjetividade das condições de robustez. Foram discutidas as condições descritas abaixo, que podem ser complementadas caso algum participante traga novas propostas nas próximas reuniões para diminuir a subjetividade.

- As condições para dispensa do monitoramento do PCV são:
 - Válvula PCV fixada diretamente ao cárter de forma que torne significativamente mais difícil remover a válvula do cárter do que desconectar a linha entre a válvula e o coletor de admissão;
 - Sistemas com tubo entre a válvula e o cárter podem ser dispensados do monitoramento nessa parte do sistema se este for resistente à deterioração ou desconexão acidental; não sujeita a desconexão em procedimentos de reparo em outros sistemas.
 - Sistemas onde a conexão do tubo ou mangueira é feita através de conectores que não sejam reparáveis sem a substituição do conjunto completo.
 - Sistemas que provoquem a parada imediata do motor em marcha-lenta em caso de desconexão entre a válvula PCV e o coletor de admissão, ou que tenham projeto integrado ao sistema de admissão (por exemplo com passagens usinadas ao invés de tubos ou mangueiras) são dispensados do monitoramento entre a válvula e o coletor de admissão.
- Caso não sejam atendidas as condições acima, é necessário o monitoramento do PCV.

O GT solicita que os participantes analisem e tragam para a próxima reunião os monitores de OBD exclusivos para veículos híbridos.

Em resumo, a tabela abaixo mostra a conclusão do GT para os novos monitores do OBD Br3 para veículos de ignição por centelha e o respectivo ano de introdução, faltando apenas a definição sobre o monitor do sistema de aquecimento de combustível e os monitores de veículos híbridos, os quais serão discutidos na próxima reunião.

Novos Monitores OBD Br3 para ignição por centelha:	2022	2025
Limites de Mau Funcionamento Mais Baixos	✓	✓
Limite de NMOG+NOx para Monitor do Catalisador	✓	
Monitor do Sistema de Ar Secundário	✓	

Monitor do Sensor de Oxigênio Pós-Catalisador		✓
Monitor do Sistema de Combustível (apenas extremos) *excesso de combustível quando o veículo está abastecido com E22-E30, ou a falta de combustível quando abastecido com E90-E100.	✓ Apenas veículos à gasolina	✓ Veículos Flex (apenas extremos*)
In Use Monitor Performance Ratio (IUMPR)	✓ Apenas veículos à gasolina (sem fator %)	✓
Monitor do Sistema de Evaporativas (Ø1mm / E19 a E30)		✓
Monitor do Sistema de Aquecimento de Catalisador	✓	
Monitor do Sistema de Variação de Tempo de Válvulas		✓
Monitor do Sistema de EGR	✓	
Gravação de Falha por 400 Dias (Alternativa)	✓	
Monitor do Sistema PCV		✓

Finalizada a discussão dos novos monitores de veículos de ignição por centelha, o GT irá iniciar a preparação da proposta de texto da Instrução Normativa do OBD Br3, a qual terá por base as legislações brasileiras existentes sobre OBD.

O Sr. Renato Linke irá consultar o IBAMA sobre a manutenção ou necessidade de atualização do previsto na IN 24/2009, a qual estabelece que para lotes de veículos importados de até 1.000 unidades por semestre por configuração é aceito certificado de homologação de OBD segundo a legislação em vigor nos Estados Unidos ou da União Europeia.

3.2. Localização do conector do OBD:

Conforme solicitado na reunião anterior, o Sr. Renan Saad, apresentou um texto com a justificativa técnica sobre a localização do conector do OBD, descrito no §2º do Art. 18 da Resolução CONAMA nº 492/2018.

O GT discutiu e aprovou o texto, e incluirá um parágrafo na proposta de Instrução Normativa do OBD Br-3 sobre a localização do conector do OBD poder seguir alternativamente a ISO 15031-3 versão 2009, e estar localizado no compartimento do passageiro ou motorista.

3.3. AECS - Auxiliary Emission Control Strategy:

O Art. 19 da Resolução CONAMA nº 492/2018, que faz parte do Capítulo VI – Dos Sistemas de Diagnose a Bordo – OBD, estabelece a declaração de parâmetros de

estratégia auxiliar de controle de emissões – AECS (*Auxiliary Emission Control Strategy*) conforme o CFR Título 40 parte 86 e o rastreamento durante o funcionamento do veículo.

Porém, não existe legislação internacional com o termo “AECS”. Nos Estados Unidos, existe o termo “AECD – *Auxiliary Emission Control Device*”, e Comunidade Europeia existem os termos “AES / BES - *Auxiliary Emission Strategy / Base Emission Strategy*”.

Devido a esta incoerência, o GT concluiu que fica subentendido que tanto a referência americana quanto a europeia atendem ao Art. 19 da Resolução CONAMA nº 492/2018.

O rastreamento durante o funcionamento do veículo é mencionado apenas na legislação americana da Califórnia – CARB item §1968.2, e é aplicável somente para veículos pesados e para veículos leves à Diesel. Assim, o GT entende que o rastreamento mencionado no Art. 19 da Resolução CONAMA nº 492/2018 deve ser aplicado somente para veículos leves à Diesel.

O GT discutiu sobre a forma de entrega desta documentação, que conta com um número muito grande de páginas contendo explicações e detalhamento de todas as estratégias de controle de emissões do veículo, e concluiu que o documento pode ser entregue em inglês, por se tratar de documentação técnica, e deve ser enviado via INFOSERV, em conjunto com o ‘Anexo V – *Documentos para Certificação – Características da Configuração do Dispositivo / Sistema de Diagnose de Bordo*’, ou anexo que vier a substituir este, até o prazo antes de início da comercialização.

Estes entendimentos serão incluídos na proposta de texto da Instrução Normativa do OBD Br-3

3. PRÓXIMA REUNIÃO

DATA: 10 de maio de 2019

HORÁRIO: 09h30

LOCAL: Sede da AEA – R. Salvador Correia, 80 – Aclimação – SP.

PAUTA:

- Leitura e aprovação desta ata;
- Discussão do monitor do sistema de aquecimento de combustível;
- Discussão dos monitores para veículos híbridos;
- Discussão dos monitores para veículos leves Diesel.

ANEXO:

- 2019 04 30_Lista de novos monitores para veículos com ignição por centelha;
- 2019 04 30_Localização do Conector de OBD – justificativa.

Dados coligidos por Renato Linke e Michele K. Gansauskas