

ATA DA 18ª REUNIÃO DO GRUPO TÉCNICO RDE EM 2019 GT da CT de Emissões em Veículos Leves

DATA: 09 de Dezembro de 2019; segunda-feira.
HORÁRIO: 14h00
LOCAL: Sede da AEA – R. Salvador Correa, 80 – Aclimação – São Paulo.

PRÓXIMA REUNIÃO: 27 de Janeiro de 2020 – às 14h00 – Sede da AEA

Coordenador: *Marcos Eduardo de Toledo (Volkswagen)*
Vice-Coordenador: *Gabriel Murgel Branco (Environmental)*

1. PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS

1.1. PRESENTES

Airto Cavalheiro de Queirós Jr	FORD
Alba Garbi (Teams)	IDIADA
André Luiz dos Reis Silva	VOLKSWAGEN
André Luiz Silva Forcetto	CETESB
Bárbara Vieira Xavier	RENAULT
Danilo A. Torres	GM GPS
Elcio Luiz Farah	AFEEVAS
Fernando A. L. Moreto	FORD
Flavio Augusto Ferreira	TOYOTA
Francisco Emilio Baccaro Nigro	USP
Giancarlo Silva	NISSAN
Gilberto Augusto (Teams)	TCA HORIBA
Gladson Barchi (Teams)	BASF
José Cesar Turra Ponte	GMB
Kazuyoshi Tashiro	TOYOTA
Luis Merli (Teams)	NAPRO
Marcell Guerrero Jorge	PSA
Mario Reis Pinto	MBBras
Michel Matias Martins	VOLKSWAGEN
Natsuki Adachi (Teasm)	TCA HORIBA
Rafael Rossini	GM
Renan Saad	RENAULT
Ricardo Trevisan (Teams)	GMB
Rodrigo Manoel Nunes Vieira	CETESB
Rui de Abrantes	CETESB

1.2. AUSENTES JUSTIFICADOS

Denise Regina Mostiack Pomaleski
Marina Miki Inoue

ROBERT BOSCH
VOLKSWAGEN

2. ASSUNTOS TRATADOS

2.1 Ata da reunião anterior

- Lida a ata da 17ª reunião do GT.
- A ata foi aprovada com as seguintes correções:
Na lista de presentes, o Sr. Mario Randazzo ficou como representante da PSA. O correto é FCA.

2.2 **Calendário das reuniões do GT em 2020**

Foi apresentado o calendário proposto pela AEA para as reuniões do GT em 2020. O calendário foi aprovado pelos participantes do GT e será distribuído pela AEA. O Sr. Rui da CETESB solicitou esclarecimento sobre a data limite de conclusão dos trabalhos do GT.

2.3 **Preparação do draft de norma ABNT para os ensaios de RDE**

O Sr. Forcetto informou que o IBAMA só irá publicar a Instrução Normativa de RDE quando a norma ABNT for publicada. A IN do IBAMA não poderá referenciar o texto da ABNT na sua fase de projeto de norma.

O Sr. Forcetto lembrou que a tramitação do projeto de norma dentro da ABNT demanda um certo tempo até a publicação, e que essa tramitação precisa ser iniciada o mais breve possível para que os prazos de publicação da norma ABNT e da IN IBAMA sejam cumpridos.

O Sr. Mario Reis informou que o texto do procedimento RDE preparado pelo Sr. Forcetto está sendo convertido ao formato ABNT com as devidas adaptações.

O Sr. Mario Reis distribuirá o texto no estado atual aos participantes do GT, para que os mesmos façam seus comentários até a próxima reunião. Com base nos comentários, à partir daí o trabalho de edição do texto será feito em paralelo às reuniões ordinárias do GT, para acelerar o processo. Questões que envolverem mudanças significativas no teor do texto serão trazidas para as reuniões regulares do GT para esclarecimento.

2.4 **Proposta de alterações no draft da IN IBAMA de RDE**

a) Em relação ao modo de condução a ser utilizado nos ensaios testemunhados, o Sr. Rui da CETESB informou que, caso o veículo em teste tenha o modo "Sport", este será escolhido para os ensaios testemunhados como padrão. Caso o ensaio de RDE seja executado em um modo diferente do modo "Default", o Sr. Rui entende que o teste no dinamômetro para obtenção dos parâmetros de CO2 deve ser feito no mesmo modo. Adicionalmente, ele lembrou que em qualquer modo de operação, o veículo não pode exceder os limites de emissões e de ruído do PROCONVE.

O Sr. Forcetto da CETESB lembrou que o cálculo final dos resultados dos ensaios de RDE tem um abatimento (RF) em função da razão do CO2 emitido no ensaio de RDE e no ciclo em dinamômetro e, portanto, os parâmetros de CO2 precisam ser compatíveis nas duas condições.

b) Em relação aos resultados de RDE a serem entregues até no máximo dezembro/23 e ao procedimento para entrega dos resultados à partir de janeiro/2024, o Sr. Rui informou que já discutiu o assunto com o IBAMA referente à fase PROCONVE L7, e que foi solicitado um ofício com as justificativas para a entrega dos relatórios somente em 31/12/2023 e sem o testemunho dos ensaios.

O Sr. Rui informou não concordar com a proposta de entrega dos relatórios da fase PROCONVE L7 até 31/12/2023.

Essa questão gerou diversas discussões, uma vez que o assunto constou em atas anteriores como consenso do GT.

O Sr. Rui informou que a entrega de todos os relatórios em 31/12/2023 vai gerar uma alta carga de trabalho em curto espaço de tempo, para análise de todos os resultados.

c) Em relação aos dias e horários para execução dos ensaios testemunhados e demais ensaios de RDE, o Sr. Forcetto informou que o entendimento é de que os pré-testes a serem declarados na homologação também são ensaios oficiais, e, portanto, devem ser conduzidos em condições de tráfego com a mesma representatividade dos ensaios testemunhados. Ele informou que o procedimento de ensaio Europeu menciona que os ensaios devem ser executados em dias úteis.

A CETESB irá preparar propostas de alterações no draft da IN IBAMA considerando as fases PROCONVE L7 e PROCONVE L8. As mesmas serão distribuídas aos membros do GT.

2.5 Proposta de alterações da definição de famílias por nível homologado no draft da IN IBAMA de RDE

O Sr. Mario Reis da Mercedes-Benz apresentou proposta de alteração no draft da Instrução Normativa de RDE, em relação à definição de famílias por nível homologado.

A sugestão é que o nível homologado ("BIN") não seja parte do critério de formação de famílias de RDE, permitindo que veículos com diferentes níveis de homologação possam fazer parte da mesma família de RDE.

O Sr. Rui da CETESB argumentou que essa alteração exige que novas considerações sejam levadas em conta na escolha das amostras para a execução dos ensaios para cada família de RDE.

Essa proposta de alteração será discutida nas próximas reuniões do GT.

A proposta de alteração será distribuída aos membros do GT.

2.6 Densidade do gás de exaustão para utilizar em ensaios com os combustíveis E22 e E100

O coordenador do GT informou que a Petrobras sugeriu que os valores necessários sejam obtidos através de interpolação/extrapolação baseando-se nos dados disponíveis da regulamentação Europeia.

O Sr. Rodrigo da CETESB apresentará na próxima reunião o cálculo utilizado em versões anteriores da regulamentação Europeia referente a este quesito.

2.7 Procedimento de aprovação dos equipamentos PEMS e das rotas

A CETESB fez uma breve apresentação sobre a proposta de procedimento de aprovação dos equipamentos PEMS e das rotas. A mesma será distribuída aos membros do GT para comentários nas próximas reuniões.

Em relação à aprovação das rotas, os representantes da CETESB informaram que mesmo que uma rota seja aprovada/validada para um determinado ensaio, isso não configura que o veículo não possa ser testado em outras rotas.

2.8 Fatores de conformidade referentes ao trajeto urbano e trajeto total

O Sr. Rui informou que a CETESB concorda que o fator de conformidade seja aplicado apenas aos resultados do trajeto total.

2.9 Ganho de altitude acumulado

O Sr. Rui informou que a CETESB concorda com o estabelecimento do limite máximo de ganho de altitude acumulado de 1.200 m/100 km, mas que deve ser mantida a proposta de um ganho de altitude acumulado mínimo de 600 m/100 km.

2.10 Emissão de THC nos ensaios com partida a frio utilizando combustível E100

O Sr. Flavio da Toyota e a Sra. Bárbara da Renault apresentaram material sobre os programas nacionais de incentivo ao uso do etanol como combustível e dos desafios no desenvolvimento dos veículos flexfuel para as novas fases do PROCONVE L7 e PROCONVE L8.

O material aborda também questões sobre características físico-químicas do etanol combustível e seus respectivos impactos no processo de combustão e nas consequentes emissões de THC nos ensaios com partida a frio.

O material indica que o etanol combustível atinge condições de vaporização semelhantes às da gasolina, quando em uso em motores de combustão interna, apenas em temperaturas iguais ou maiores a 55°C (temperatura referente ao sistema de arrefecimento do motor).

A proposta é que as emissões de THC nos ensaios RDE com E100 sejam descontadas até que o motor atinja 55°C (temperatura referente ao sistema de arrefecimento do motor).

O Sr. Rui da CETESB informou que a questão poderá ser discutida se houver uma proposta de limitação (teto em ppm ou g/km) para o desconto das emissões de THC nessas condições.

Essa proposta será discutida nas próximas reuniões do GT.

A apresentação será distribuída aos membros do GT.

3. PRÓXIMA REUNIÃO

DATA: 27 de Janeiro de 2020 - Segunda-Feira.

HORÁRIO: 14h00

LOCAL: Sede da AEA – Rua Salvador Correa, 80 – Aclimação – São Paulo.

PAUTA:

- Discussão sobre as propostas de alterações no draft da Instrução Normativa.
- Discussão sobre o ofício a ser encaminhado ao IBAMA referente à proposta de entrega dos relatórios da fase PROCOVNE L7 até 31/12/2023.
- Apresentação do Sr. Rodrigo da CETESB sobre o cálculo das densidades dos gases de exaustão para utilizar em ensaios com os combustíveis E22 e E100.
- Discussão sobre a proposta da CETESB de inclusão do procedimento de aprovação dos equipamentos PEMS e das rotas no draft da Instrução Normativa.
- Discussão sobre a seleção das amostras considerando famílias de RDE com diferentes níveis de homologação.

Dados coligidos por Mario Reis