
ATA DA 08ª REUNIÃO DO GRUPO TÉCNICO RDE EM 2019 GT da CT de Emissões em Veículos Leves

DATA: 17 de junho de 2019; segunda-feira.
HORÁRIO: 14h00
LOCAL: Sede da AEA – R. Salvador Correa, 80 – Aclimação – São Paulo.

PRÓXIMA REUNIÃO: 01 de julho de 2019 – às 14h00 – Sede da AEA

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

1. PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS

1.1. PRESENTES

Airto C. de Queirós Jr.	FORD
Alexandre Olmos (Skype)	GMB
André Andreati	CETESB
André Luiz dos Reis Silva	VOLKSWAGEN
André Luiz Silva Forcetto (Skype)	CETESB
Ariel Fortes (Skype)	AVL
Bárbara Vieira Xavier (Skype)	RENAULT
Djeymes Peressim (Skype)	DELPHI
Fabício Dias Pereira	VOLKSWAGEN
Giancarlo Silva	NISSAN
Gilberto Augusto (Skype)	TCA HORIBA
Gladson Barchi (Skype)	BASF
Guilherme Neves (Skype)	AVL
Heitor Chaves (Skype)	MAHLE
José Cesar Turra Ponte	GMB
Lucas Burkart (Skype)	BMW
Marcel Gomes	IDIADA
Marcos Eduardo Toledo	VOLKSWAGEN
Mario Reis Pinto	MBBRAS
Michel Matias Martins	VOLKSWAGEN
Michele K. Gansauskas	TOYOTA
Natsuki Adachi (Skype)	TCA HORIBA
Raphael Sedano (Skype)	MAGNETI MARELLI
Renan Saad	RENAULT
Renata Kakuiti de Castilho	TOYOTA
Ricardo Fernandes de Souza (Skype)	CAOA
Rodrigo Manoel Nunes Vieira	CETESB

Rui de Abrantes
Silvio Rodrigues
Vinicius Costa (Skype)
Vladimir Ferrari (Skype)

CETESB
FCA
FEV
BASF

1.2. AUSENTES JUSTIFICADOS

Reginaldo Caneschi Siqueira
Denise Pomalecki
Octavian Rusu

GMB
BOSCH
NAPRO

2. ASSUNTOS TRATADOS

2.1 Ata da reunião anterior

- Lida a ata da 7ª reunião do GT;
- No item 2.2 excluir o parágrafo que contém o texto “A CETESB informou que tem um colaborador ... ensaio RDE daquele país”
- No item 2.2 alterar o texto “Observação importante: Conforme a RC 428/2018” para “Observação importante: Conforme a Resolução CONAMA 492/2018”;
- No item 2.4.2 onde se lê “A CETESB propõe que a composição da rota, em distância, no RDE seja de 55% Urbano com 45% rural tendo uma tolerância de 10% em cada fase”; leia-se 65% Urbano e 35% Rural tendo uma tolerância de 10% em cada fase;
- No item 2.4.8 incluir a proposta da CETESB de 10 a 40 km/h para a velocidade média durante o período de partida à frio.

2.2 Resultado do trabalho do GT norma ou IN

O Sr. José Cesar Turra Ponte, questionou sobre qual o resultado esperado do trabalho do GT, se o mesmo deverá ser uma norma ABNT ou uma instrução normativa.

Após algumas discussões, fomos informados que os textos podem ser encaminhados para o CB05 para projeto de norma, os mesmos devem entrar em um calendário de aprovação. Os GTs de evaporativas e de Amônia estão com os processos em estágio mais avançado.

O GT conclui que os trabalhos devem dar origem a uma norma técnica de RDE em veículos leves, mas também, haverá a necessidades de algumas políticas serem firmadas em instruções normativas.

O Sr. Mario Reis Pinto, ficou com a responsabilidade de compilar em um único texto o resultado dos registros de nossas discussões nas atas da comissão, para que este se torne no futuro o texto base para a norma e a IN.

2.3 RDE com duas, ou três fases

O processo Europa como escrito nas resoluções prescreve três fases (Tráfego Urbano, tráfego rural e tráfego em autoestrada).

A proposta da CETESB é de duas fases Urbano + Rural.

O GT verifica que é difícil analisar o impacto da utilização de somente dois tipos de tráfego, e que os softwares disponíveis nos equipamentos PEMS podem não ser capazes destas avaliações.

O Sr. José Cesar Turra Ponte informou que ainda não é possível executar ensaios para avaliar o procedimento proposto pela CETESB. O Sr. Rui de Abrantes informou que o prazo para execução desse tipo de ensaios é curto, por conta do cronograma de atividades do GT e da previsão de conclusão dos trabalhos.

Os fornecedores AVL e Horiba propuseram fazer uma avaliação entre o método proposto pela CETESB e o atual método Europeu, utilizando-se um teste executado no Brasil e reprocessando os dados.

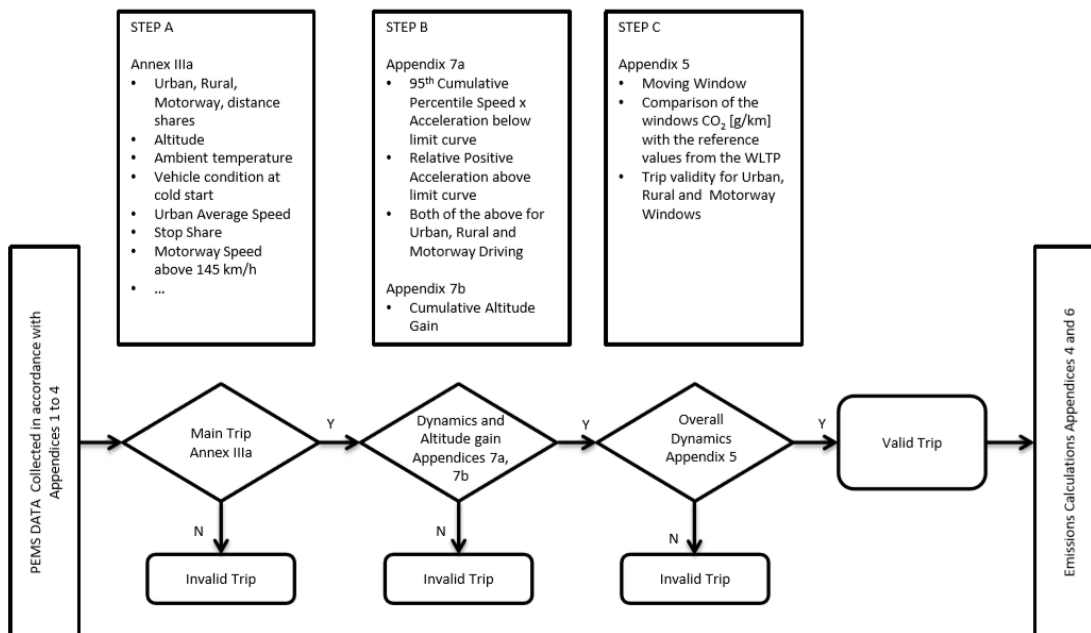
O resultado desta comparação deverá ser divulgado no GT nas próximas reuniões

2.4 Discussões dos itens 9.1 a 9.6 da Resolução Europa 427/2016

“9. EMISSIONS AND TRIP EVALUATION”

“9.1. The test shall be conducted in accordance with Appendix 1 of this Annex”.

“9.2. The trip validity shall be verified in a three-step procedure as follows: STEP A: The trip complies with the general requirements, boundary conditions, trip and operational requirements, and the specifications for lubricating oil, fuel and reagents set out in points 4 to 8; STEP B: The trip complies with the requirements set out in Appendices 7a and 7b. STEP C: The trip complies with the requirements set out in Appendix 5. The steps of the procedure are detailed in Figure 1”.



“If at least one of the requirements is not fulfilled, the trip shall be declared invalid”.

“9.3. It shall not be permitted to combine data of different trips or to modify or remove data from a trip with exception of provisions for long stops as described in 6.8”.

“9.4. After establishing the validity of a trip in accordance with point 9.2, emission results shall be calculated using the methods laid down in Appendix 4 and Appendix 6. The

emissions calculations shall be made between test start and test end, as defined in Appendix 1, points 5.1. and 5.3. respectively.”

“9.5. If during a particular time interval, the ambient conditions are extended in accordance with point 5.2, the pollutant emissions during this particular time interval, calculated according to Appendix 4, shall be divided by a value of 1,6 before being evaluated for compliance with the requirements of this Annex. This provision does not apply to carbon dioxide emissions”.

“9.6. Gaseous pollutant and particle number emissions during cold start, as defined in point 4 of Appendix 4, shall be included in the normal evaluation in accordance with Appendices 4, 5 and 6. If the vehicle was conditioned for the last three hours prior to the test at an average temperature that falls within the extended range in accordance with point 5.2, then the provisions of point 9.5 apply to the data collected during the cold start period, even if the running conditions are not within the extended temperature range”.

O GT avaliou que para adotar os itens, como escritos é necessário a análise de cada um dos apêndices citados.

Sendo assim, ficam aceitos os itens 9.1 a 9.6 e deve ser iniciada a análise dos apêndices da Resolução Europa.

No item 9.6, a medição de número de partículas não se aplica ao procedimento brasileiro.

2.5 Apêndices da Resolução Europa

O GT decidiu que todos os representantes presentes devem ler os apêndices da Resolução Europa e trazer propostas nas próximas reuniões.

Para a próxima reunião ficam estabelecidos que devem ser lidos os apêndices 1 a 4.

As discussões devem ser no sentido de ser analisados somente os desvios apontados, sendo considerado o texto base da resolução como válido.

A CETESB apresentou uma proposta de alteração aos apêndices da resolução europeia. A proposta foi distribuída ao GT em 19/06/2019 e será discutida nas próximas reuniões.

Os textos bases para estes estudos devem ser as Resoluções Europa 427/2016, a 646/2016, a 1154/2017 e a 1832/2018.

2.6 Questões referentes aos critérios de altitude para execução dos ensaios e a condição de altitude estendida

O GT discutiu questões referentes ao impacto da altitude no resultado das emissões dos veículos e a razão pela qual o regulamento europeu aplica um fator de 1,6 para as medições feitas em condições estendidas de altitude (acima de 700 metros de acordo com o regulamento europeu).

O regulamento chinês para ensaios de RDE inclui condições estendidas (700 metros a 1.300 metros) e extra estendidas (acima de 1.300 metros).

É necessário avaliar se o critério de definição das condições estendidas de altitude adotado em regulamentos internacionais tem relação com a altitude média das cidades locais ou com o perfil de emissões dos motores de combustão interna quando operados em diferentes altitudes.

3. PRÓXIMA REUNIÃO

DATA: 01 de julho de 2019; segunda-feira.

HORÁRIO: 14h00

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

PAUTA:

- Leitura e aprovação da ata da reunião anterior;
- Aspectos trabalhistas no transporte de cilindros de H2/HE e/ou Ar-Sintético;
- Discussão sobre os apêndices 1 a 4 das Resolução Europa 427/2016

Dados coligidos por Marcos E. Toledo e Mario Reis Pinto