

**ATA DA
1ª REUNIÃO DO GRUPO TÉCNICO FATOR REGENERAÇÃO CONSUMO EM 2020
GT da CT de Emissões em Veículos Leves**

DATA: 24 de Novembro de 2020; terça-feira.
HORÁRIO: 13h30
LOCAL: TEAMS

PRÓXIMA REUNIÃO: 08 de Dezembro de 2020; terça-feira às 13h30

Coordenador: **Jose Cesar Turra Ponte (GM) Ad-Hoc**
Vice-Cordenador:

1. PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS

1.1. PRESENTES

Bruno Braz Leal	TOYOTA
Cynthia Costa	INDIVIDUAL
Danilo A. Torres	GM
Elcio Luiz Farah	AFEEVAS
Eugênio Carlos Assis Silva	CAOA
Felipe Gastaldo Cifoni	VOLKSWAGEN
Fernanda Oliveira Silva	FCA
Fernando de Camargo Barros	VOLKSWAGEN
Gabriel Marcondes C. Vieira	HPE
Heliovaldo J. A. Faria	KIA
José Cesar Turra Ponte	GMB
Leandro Gonçalves de Barros Costa	PSA GROUPE
Leandro Pacheco	NISSAN
Marcos Y. Tabuti	VWCO
Mario Reis Pinto	MBBras
Mauricio Tadeu Fagiani Corrêa	HONDA
Michele K. Gansauskas	TOYOTA
Ricardo Cerqueira de Souza	FEV
Rita de Sousa	PSA
Rui de Abrantes	CETESB
Silvio Rodrigues	FCA
Victor Martins	RENAULT

1.2. AUSENTES JUSTIFICADOS

Andre Sperl	VCA
Fernanda Linares Carvalho	FORD
Renato Ricardo Antonio Linke	CETESB

2. ASSUNTOS TRATADOS

2.1 O Sr. Cesar (GM) atuou como coordenador interino nesta primeira reunião até que a AEA nomeie os novos coordenadores para este GT.

2.2 Este grupo de trabalho está sendo criado em atendimento a demanda do IBAMA para que se estabeleça um novo procedimento para ajustar o consumo/autonomia dos veículos leves equipados com sistema de pós-tratamento regenerativos, podendo afetar veículos com motores do ciclo Otto ou Diesel.

2.3. Foi esclarecido que o trabalho concluído pelo GT Fator Ki teve como objetivo a determinação de um fator que deverá ser aplicado, conforme determina a Res. CONAMA 492/18 no valor das emissões de escapamento quando o veículo está rodando um ensaio conforme NBR 6601, que é o ciclo urbano. Neste trabalho, que será publicado como IN pelo IBAMA, também será calculado o Fator Ki para o CO₂.

2.4 O Sr. Cesar (GM) comentou sobre as diversas aplicações do termo 'consumo', como por exemplo consumo combinado, consumo estrada, consumo energético e questionou o representante da CETESB, Sr. Rui se o IBAMA teria feito alguma menção sobre qual seria a informação específica de consumo a ser analisada. Foi esclarecido que seriam os dados de consumo/autonomia que constam na Portaria Conjunta IBAMA/INMETRO nº 11 de 2014, os quais estão listados abaixo, sendo determinados conforme ABNT NBR 7024.:

- * Autonomia de combustível urbano (km/l):
- * Autonomia de combustível estrada (km/l):
- * Autonomia de combustível combinada (km/l):
- * Consumo Energético combinado (MJ/km):

2.5 Nos programas atualmente em vigor no país que utilizam o consumo como dado de entrada, temos o Programa do INMETRO de Etiquetagem Veicular e o Programa INOVAR/ROTA 20-30 do ME/MCTI e ambos partem do valor homologado do consumo combinado, que é determinado através dos ciclos urbano e estrada, sendo calculado por uma média ponderada (NBR7024) destes dois ciclos. Assim, se o objetivo é calcular o efeito de regeneração no consumo combinado, nada melhor do que usar este mesmo ciclo "combinado" (urbano + estrada) para a determinação do Fator de Regeneração do Consumo (Fator RC).

2.6 No cálculo do Fator Ki para emissões, seguindo a IN encaminhada ao IBAMA, ou conforme procedimentos usados na Europa (ECE- R83) ou nos EUA (EPA), o conceito usado é sempre o mesmo e consiste em medir o 'excesso' de emissões que ocorre quando o veículo está regenerando e depois 'distribui-lo ao longo dos vários ciclos que foram precisos para dar início à regeneração. Isto faz com que nas medições feitas sem regeneração, por exemplo na certificação, sejam aplicados Fatores para corrigir os

resultados 'finais'. Este fator é calculado com base na quantidade de ciclos de ensaios necessários para que o veículo conclua o processo de regeneração, uma vez iniciada, na quantidade de ciclos entre duas fases de regeneração (fase de carregamento) e nas emissões medidas durante estas duas fases.

2.7 Com base no exposto, o Sr. Cesar (GM) propôs para análise do grupo o uso de um novo ciclo para a ser usado na determinação do Fator RC, baseado no ciclo do consumo combinado que seria composto do ciclo urbano (NBR6601) mais ciclo estrada (conforme NBR7024), em sequência, sem desligar o motor após a parte urbana, evitando assim interferir no processo de regeneração. Este ciclo seria usado para medir as emissões e também no acúmulo de rodagem, com contagem de ciclos.

2.8 Uma outra abordagem trazida foi a de usar o Fator Ki (emissões) para corrigir a parte urbana, uma vez que temos este Fator para corrigir os valores de CO, HC e CO2 necessários para o cálculo do consumo pelo balanço de carbono. Para o cálculo do Fator referente ao ciclo estrada duas sugestões foram feitas; usar o Fator = 1 pois é grande a chance do processo de regeneração não se estender além do ciclo urbano, ou usar o ciclo estrada para se calcular um novo 'Fator Ki', específico para a parte estrada.

2.9 Apesar destas discussões serem ainda iniciais o Sr. Rui comentou que entende que não poderia haver variação no ciclo usado durante a fase de carregamento, devendo-se usar o mesmo ciclo conforme IN Fator Ki de emissões. Apesar das discussões que se seguiram, não foi possível chegar a um consenso neste primeiro momento.

3 OUTROS ASSUNTOS

3.1. A reunião prevista para o dia 11 de Dezembro **foi antecipada** conforme abaixo.

4 PRÓXIMA REUNIÃO

DATA: 08 de Dezembro de 2020; terça-feira

HORÁRIO: 13h30

LOCAL: Via Microsoft TEAMS

PAUTA:

1. Leitura e aprovação da ata da reunião anterior;
2. Discussão sobre os ciclos para o Fator de regeneração a ser aplicado ao consumo;
3. Outros assuntos.

Dados coligidos por Jose Cesar Ponte (GM)