

## ATA DA 02ª REUNIÃO DO GRUPO TRABALHO INTENSIDADE DE CARBONO EM 2022

**DATA:** 22 de fevereiro de 2022 - Quarta-Feira.  
**HORÁRIO:** 10h  
**LOCAL:** Via Microsoft TEAMS

**PRÓXIMA REUNIÃO:** 22 de março de 2022 (Terça-Feira) às 10h – Via Microsoft TEAMS

Coordenadora: **Angela O. Costa (EPE)**  
Vice-Coodenador: **A definir**

### 1. PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS

#### 1.1. PRESENTES

Alex Araujo Bressam	SCANIA
Andrei Buzete	ROBERT BOSCH
Antonio Carlos Scardini Villela	PETROBRAS
Carlos Mikio Takaki	DENSO
Carlos Vinicius Costa Massa	PETROBRAS
Celso de Souza Corsino	INDIVIDUAL
Christian Wahnfried	ROBERT BOSCH
Cristina Sanchez Moore	EMBRAPA
Daniel Ribeiro Pereira	SCANIA
Darlan Souza	RENAULT
Djeymes Peressim	DELPHI
Edivaldo Souza	MARELLI
Edmar de Almeida	CONVIDADO
Edson Orikassa	INDIVIDUAL
Eduardo Buarque de Alcázar	Vibra Energia
Fabio Yudi Nishisaka	DENSO
Felipe Gastaldo Cifoni	VOLKSWAGEN
Fernando A. L. Moreto	FORD
Francisco Emilio Baccaro Nigro	USP
Gilberto Miralles Pose	RAIZEN
Gilles Laurent Grimberg	ACTIOIL
Guilherme Ferreira da Silva	RENAULT
Helineia Oliveira Gomes	PETROBRAS
Joana Borges da Rosa	ANP
Joaquim Seabra	UNICAMP
Leandro Pacheco	NISSAN

Leonardo Botelho Zilio	INDIVIDUAL
Luiz Augusto Horta Nogueira	CONVIDADO
Luiz Gustavo de Moraes	GM
Marcelo Augusto Boechat Morandi	EMBRAPA
Marcelo Pereira Bales	CETESB
Marco Antonio Garcia	SCANIA
Marcos Clemente	INDIVIDUAL
Marcos Melo Araujo	SEG Automotive
Marcos Palasio	ROBERT BOSCH
Marcos Y. Tabuti	VWCO
Mariana Ferreira C. de Azevedo	MME
Marília Folegatti	EMBRAPA
Marina Damião Besteri Ribeiro	EPE
Mário Reis Pinto	MBBras
Maurício C. Carmona	INDIVIDUAL
Michel Matias Martins	VW
Paulo Cesar de Compos Barbosa	PETROBRAS
Rachel Martins Henriques	EPE
Rafael Barros Araujo	EPE
Rafael Rossini	GM
Rayssa Pinto	RENAULT
Renan Saad	RENAULT
Renata Kakuiti de Castilho	TOYOTA
Renata Nohra Chaar Pradelle	PUC Rio
Renato Viana Dias	MBBras
Ricardo Abreu	INDIVIDUAL
Rogério Nascimento de Carvalho	PETROBRAS
Sergio Yuzo Kashiwagi	HONDA
Silvio Rodrigues da Silva	STELLANTIS
Tadeu Cavalcante Cordeiro de Melo	PETROBRAS
Vitor G. Simão	INMETRO

## 1.2. AUSENTES JUSTIFICADOS

Luis Fernando Sabino Oliveira	BASF
Marcus Vercelino	LUBRIZOL

## 2. ASSUNTOS TRATADOS

### PAUTA:

- Aprovação da memória de reunião do dia 16/01/22;
- Apresentação da Nota de Discussão, para debate.

### MEMÓRIA DA REUNIÃO

1. O representante da EPE, Rafael B. Araujo, informou aos presentes que conduziria a reunião em questão, em virtude da licença médica da Coordenadora da Comissão, Angela O. Costa (EPE).
2. Em seguida, foi aprovada a ata da reunião anterior sem objeções.
3. Rafael iniciou a condução da reunião, informando qual a agenda seria seguida: apresentação da EPE, apresentação do MME e, por fim, um período indicado para dúvidas e comentários.
4. Rafael apresentou os principais tópicos da Nota de Discussão “Descarbonização do Setor de Transporte Rodoviário”. Esta ND configura-se como documento base elaborado pela EPE, ao qual deverão ser inseridas as contribuições dos demais participantes deste GT. Após a apresentação, houve alguns questionamentos e sugestões, que foram sendo sanados ao longo da reunião. Os principais tópicos abordados foram:
  - Ricardo Abreu (Unica) sugeriu que as tabelas de demanda dos energéticos, originalmente apresentadas em volume, poderiam também ser apresentadas em energia e percentual de participação de cada energético. Também indicou que seria importante incorporar as emissões relativas à etapa da queima na intensidade de carbono dos energéticos, assim como a necessidade de incluir os parâmetros técnicos (massa específica, poder calorífico inferior, conteúdo energético e intensidade de carbono) dos combustíveis comerciais (gasolina C e diesel B).
  - Rafael (EPE) ponderou que a inclusão da etapa de queima dos combustíveis constitui uma ampliação do escopo inicialmente proposto para este GT, qual seja, avaliar a Intensidade de carbono dos atuais e futuros combustíveis da matriz brasileira de transportes (fósseis, renováveis e elétricos). Desta forma, será necessário alinhamento interno na EPE para avaliar a factibilidade e adequação ao cronograma das atividades já elencadas.
  - O representante da Scania corroborou os apontamentos do Ricardo, indicando que a emissão da queima deveria ser contemplada. Adicionou que a eficiência dos veículos, em MJ/km, não é o objetivo desse Grupo de Trabalho e sim de outro GT da AEA.
  - Alguns presentes questionaram se a perda no carregamento para o caso da energia elétrica havia sido considerada. Rafael (EPE) indicou que, como o escopo do estudo circunscreveu-se a avaliar as etapas do poço-ao-tanque, somente as perdas da transmissão e distribuição haviam sido consideradas, com um valor média de 11,5%

e que as perdas no carregamento se encontravam em etapa posterior, do tanque-à-roda.

- O Prof. Edmar (PUC-RIO) colocou que a determinação da intensidade de carbono dos fósseis deveria ter uma descrição mais ampla. Apontou ainda que deveria haver um maior detalhamento de como a intensidade de carbono dos fósseis foi determinada pela RenovaCalc e abordar aspectos relacionados com as emissões fugitivas do gás natural.
  - O representante da Oleoplan indicou sobre a dificuldade de certificação dos produtores de biodiesel, devido à rastreabilidade da cadeia da soja e que a intensidade de carbono desse biocombustível, conforme consta na ND e também nos resultados parciais da RenovaCalc, pode não descrever o setor em sua totalidade, que tem emissões menores do que os valores que vêm sendo apresentados. O representante da EPE identificou que este é um dos pontos de melhoria que se espera ser ajustado com a contribuição dos agentes relacionados para compor o documento final do GT.
  - A representante da ANP indicou que poderá contribuir com a análise da intensidade de carbono do biodiesel.
  - O Prof. Horta pediu um maior detalhamento dos valores de intensidade de carbono dos biocombustíveis, de forma a indicar os valores padrão e primário, do que vem sendo certificado.
5. Ao final, após os esclarecimentos, vários representantes questionaram sobre o cronograma das atividades do grupo de trabalho. Esse item será posteriormente esclarecido pelo Marlon (MME), que não pôde comparecer à reunião.
6. Por fim, Rafael Araujo (EPE) reforçou que a Nota de Discussão, com os ajustes possíveis de serem feitos em um primeiro momento, será disponibilizada em um local de acesso comum a ser criado pelo Walisson (AEA), para que todos os membros do grupo possam fazer as suas contribuições. Em seguida, encerrou a reunião.

### 3. PRÓXIMA REUNIÃO

**DATA:** 22 de março de 2022, Terça-Feira.

**HORÁRIO:** 10h

**LOCAL:** Via Microsoft TEAMS

#### PAUTA:

- Aprovação da memória de reunião do dia 22/02/22
- Atualização dos trabalhos desenvolvidos acerca da Nota para Discussão

Dados coligidos por Marina Ribeiro (EPE)