

## ATA DA 01ª REUNIÃO DO GRUPO TRABALHO INTENSIDADE DE CARBONO EM 2022

**DATA:** 26 de janeiro de 2022 - Quarta-Feira.  
**HORÁRIO:** 10h  
**LOCAL:** Via Microsoft TEAMS

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

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

### 1. PRESENTES E AUSENTES JUSTIFICADOS

#### 1.1. PRESENTES

Alex Araujo Bressam	SCANIA
Alex Restani Siegle	ROBERT BOSCH
Anderson de Almeida Souza	MWM
Andrei Buzete	ROBERT BOSCH
Carlos Vinicius Costa Massa	PETROBRAS
Carmen Silvia Câmara Araujo	INDIVIDUAL
Celso de Souza Corsino	INDIVIDUAL
Christian Wahnfried	ROBERT BOSCH
Davi Machado Cury	SIEMENS
Edinilson Alves de Almeida	IVECO
Edivaldo Souza	MARELLI
Edmar de Almeida	CONVIDADO
Edson Orikassa	INDIVIDUAL
Eduardo Buarque de Alcázar	Vibra Energia
Eduardo Nogueira Dias	BASF
Eduardo R. Oliveira	CUMMINS
Emerson Caroso de Oliveira	TECCOM
Fabio Yudi Nishisaka	DENSO
Felipe Gastaldo Cifoni	VOLKSWAGEN
Fernando A. L. Moreto	FORD
Francisco Emilio Baccaro Nigro	USP
Giancarlo Mura	BMW
Gilles Laurent Grimberg	ACTIOIL
Guilherme Ferreira da Silva	RENAULT
Gustavo Lopes Duarte	GM
Helinea Oliveira Gomes	PETROBRAS
Joaquim Seabra	UNICAMP

Leandro Pacheco	NISSAN
Leonardo Botelho Zilio	INDIVIDUAL
Luana Cristina Xavier Camargos	MAUA
Luiz Gustavo de Moraes	GM
Marcelo Morandi	EMBRAPA
Marco Antonio Garcia	SCANIA
Marcos Marcondes	INDIVIDUAL
Marcos Palasio	ROBERT BOSCH
Marcos Y. Tabuti	VWCO
Marcus Vercelino	LUBRIZOL
Mariana Ferreira C. de Azevedo	MME
Marilia Folegatti	EMBRAPA
Mário Reis Pinto	MBBras
Marlon Arraes Jardim Leal	MME
Maurício C. Carmona	INDIVIDUAL
Michel Matias Martins	VW
Nilza Patricia Ramos	EMBRAPA
Paulo Cesar de Compos Barbosa	PETROBRAS
Rafael Barros Araujo	EPE
Rafael Rossini	GM
Renata Kakuiti de Castilho	TOYOTA
Renata Nohra Chaar Pradelle	PUC Rio
Ricardo Abreu	INDIVIDUAL
Rogério Freitas Gonçalves	PETROBRAS
Rogério Montanha Formigoni	INDIVIDUAL
Rogério Nascimento de Carvalho	PETROBRAS
Sergio Yuzo Kashiwagi	HONDA
Suellen Thomé Gaeta	CUMMINS
Vitor G. Simão	INMETRO
Wesney C. Barbosa	YAMAHA

## **1.2. AUSENTES JUSTIFICADOS**

Ednéia Caliman	ANP
José Antonio de Souza Junior	UMICORE
Luiz Augusto Horta Nogueira	CONVIDADO
Marcelo Pereira Bales	CETESB

## 2. ASSUNTOS TRATADOS

### PAUTA:

- Aprovação da memória de reunião do dia 01/12;
- Atualização dos trabalhos desenvolvidos e reuniões realizadas;
- Apresentação da estrutura preliminar da Nota de Discussão, para debate.

### MEMÓRIA DA REUNIÃO

1. O representante da EPE, Rafael B. Araujo, informou aos presentes que conduzirá a reunião em questão, em virtude do período de férias da Coordenadora da Comissão, Angela O. Costa (EPE).
2. Em seguida, foi aprovada a ata da reunião anterior sem objeções. Após a divulgação do andamento dos trabalhos foi solicitado à coordenação o envio das atas e apresentações das reuniões intermediárias, de forma a facilitar o acompanhamento dos trabalhos pelo grupo. Adicionalmente, foi sugerido o compartilhamento de material técnico a ser disponibilizado pelo representante da Scania, o que será feito a partir do Wallisson Bessa (AEA), secretário deste GT.
3. Ao relembrar a Agenda do Grupo de Trabalho, foi apresentado o objetivo do mesmo, assim como os marcos temporais do estudo e uma atualização das atribuições para contribuição das entidades, para cada energético abordado.
  - Neste último item Ricardo Abreu (Unica) ponderou sobre a possibilidade de que o item de hidrogênio também trate de combustíveis sintéticos. O representante da EPE mencionou que se estima que no período de estudo há uma baixa probabilidade de que esses dois energéticos tenham representatividade na matriz de combustíveis, mas que é possível uma menção em um box.
  - Marco Palasio (AEA) questionou se o item que trata de biocombustíveis também abordará o biometano, o que foi confirmado. Marco (Scania) se prontificou a auxiliar nesse tema. Marília Folegatti (Embrapa) proferiu algumas explicações com relação ao que consta na RenovaCalc para o biometano, indicando a necessidade de harmonizar os parâmetros utilizados na RenovaCalc e no ROTA2030. O prof. Nigro (USP) apontou dificuldades em se determinar qual fonte de biogás está sendo utilizada na matriz de transportes e em qual quantidade.
  - Marlon Arraes (MME) solicitou a palavra relembrando que o GT deve indicar a intensidade de carbono da matriz de combustíveis representativa para o horizonte de estudo, o que poderá ser feito com os resultados obtidos a partir da RenovaCalc. Será apresentado ao GT, para avaliação, a forma que a mesma está construída, assim como os resultados obtidos até o momento para cada biocombustível, inclusive o biometano.
  - Marília Folegatti (Embrapa) comentou que ainda não recebeu da ANP documentação a partir de outras rotas que ainda não estão no RenovaBio, mas que têm conseguido informações de outras fontes o que possibilita ter a noção dos indicadores relativos.

- Com relação ao objetivo do trabalho, Ricardo Abreu mencionou que não há a necessidade de especificar que o estudo será para os veículos leves, pois o mesmo também abordará os combustíveis do ciclo Diesel. Também fez um questionamento sobre se a abordagem seria de análise de ciclo de vida do poço à roda.
4. Passou-se em seguida à apresentação da estrutura preliminar da Nota de Discussão, conforme apresentado abaixo:

Objetivo

Introdução

1. Metodologia

2. Combustíveis Finais

2.1. Derivados de Petróleo

2.2. Gás Metano Veicular

2.3. Etanol anidro e hidratado

2.4. Biodiesel

2.5. Eletricidade

3. Combustíveis

3.1. Parâmetros Técnicos

3.2. Certificações de Biocombustíveis – RenovaBio

3.3. Demanda de Combustíveis

3.4. Intensidade de Carbono Média

4. Desdobramentos

Referências bibliográficas

- Houve um debate acerca do item 2.2 Gás Metano Veicular, que considera o Gás Natural e o Biometano, com relação à regulamentação, especificação e dificuldade de identificação na proporção utilizada do biometano, em mistura com o GN.
  - Marlon (MME) ponderou que o item de metodologia do documento deverá ser bem explicado, a indicando fonte dos parâmetros técnicos utilizados. Marco Palasio (AEA) mencionou que os valores definidos de intensidade de carbono deverão refletir a média atual e perspectiva de evolução.
  - Maurício (AEA) perguntou se há algum representante do Inmetro na reunião e no GT, mencionando que os parâmetros técnicos dos combustíveis são definidos na NBR7024 e que tais parâmetros deveriam ser apresentados separadamente no documento, visto que a emissão dos Selos de eficiência veicular é baseada nesses números da NBR. Victor Simão (INMETRO) corroborou o comentário, complementando que quem tem a responsabilidade para a identificação dos combustíveis de referência é a ANP. Carlos Vinícius (PETROBRAS) indicou, ainda, a existência de um fator de correção dos combustíveis de referência para os combustíveis de campo, como, por exemplo, o E22 para E27.
5. Após questionamento do Luiz Gustavo (Petrobras) sobre o cronograma de trabalhos, Rafael Araujo (EPE) indicou que o texto do documento está sendo trabalhado, sendo necessária sua finalização, com posterior aprovação pela diretora da DPG/EPE. Nesse

sentido, propôs que a data da próxima reunião seja no dia 22/02/2022, tendo como base o envio prévio da Nota de Discussão para a leitura os membros do GT.

6. Gilles Grinberth (Actioil) pediu a palavra se apresentando como novo integrante doGT.
7. Por fim, Rafael Araujo (EPE) reforçou que serão enviadas para os membros do grupo as memórias de reunião das reuniões intermediárias e encerrou a reunião.

### 3. PRÓXIMA REUNIÃO

**DATA:** 22 de fevereiro de 2022, Terça-Feira (A confirmar).

**HORÁRIO:** 10h

**LOCAL:** Via Microsoft TEAMS

#### PAUTA:

- Aprovação da memória de reunião do dia 26/01/22
- Atualização dos trabalhos desenvolvidos e reuniões realizadas
- Considerações sobre a Nota para Discussão

Dados coligidos por Rafael Araujo (EPE)