

Subcomitê PROBIOQAV – Programa Combustível do Futuro (Resolução CNPE nº 7/2021)
5ª Memória da Reunião de 30/09/2021

PARTICIPANTES DA REUNIÃO

I - Ministério de Minas e Energia:

- a) Renato Dutra (Coordenador);
- b) Umberto Mattei; e
- c) Jhessica Maria Nunes de Jesus Luz.

II – Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC

- a) Darlan Silva Santos;
- b) Ricardo Antônio Dumont; e
- c) Daniel Marcellos Calçado.

III - Empresa de Pesquisa Energética - EPE:

- a) Rafael Barros Araújo;
- b) Juliana Rangel do Nascimento;
- c) Bruno Rodamilans Lowe Stukart;
- d) Patrícia Feitosa Bonfim;
- e) Raquel Martins Henriques; e
- f) Angela Oliveira da Costa.

IV – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

- a) Guilherme Maia.

V – Marinha do Brasil

- a) Flávio Mathuiy.

VI – Ministério da Infraestrutura – MINFRA e Secretaria de Aviação Civil – SAC

- a) Rodrigo Alencar; e
- b) Rafaela Cortes

VI – Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP

- a) Lorena da Rocha da Costa Assunção.

VII – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – MCTI

- a) Rafael Menezes.

VIII – Stakeholders

a) ABAG

- a. Augusto Reis;
- b. Raul Marinho;
- c. Daniel Franzeri;
- d. José Nardino; e
- f. Flávio Pires.

b) ABEAR

- a. Jurema Monteiro;
- b. Ruy Amparo;
- c. Raul Souza; e
- d. Mauricio Emboaba.

c) IATA

- a. Marcelo Pedrozo;
- b. Pedro de La Fuente; e
- c. Paulo Costa.

Subcomitê PROBIOQAV – Programa Combustível do Futuro (Resolução CNPE nº 7/2021)
5ª Memória da Reunião de 30/09/2021

d) GIZ

- a. Barbara Borges; e
- b. Marcos Oliveira.

e) IBP

- a. Ana Mandelli; e
- b. Jorge Carmelo.

f) RAIZEN

- a. Paulo Homem;
- b. Leonardo Ozorio;
- c. Giuliana Franco;

g) PETROBRAS

- a. Aline Andrade;
- b. José Zotin; e
- c. Ricardo Rodrigues.

h) LATAM

- a. Letícia dos Santos;
- b. Lígia Sato;
- c. Gislaíne Rosseti;
- d. Ítalo Brito;
- e. Marina Mattar;
- f. Stephano Gachet;
- g. Tatiane Viana;
- h. Pavel Rego; e
- i. Francisca Vilches.

i) GOL

- a. Eduardo Calderon;
- b. Renata Da Fonseca; e
- c. Pedro Kamikihara.

j) AZUL

- a. Raquel Keiroglo;
- b. Rodrigo Freire; e
- c. Gustavo Navarro.

k) EMBRAER

- a. Daniel Bassan; e
- b. Marcelo Gonçalves.

l) BOEING

- a. Landon Loomis; e
- b. Onofre Andrade.

m) UFMG

- a. Vanya Pasa.

n) RBQAV

- a. Amanda Gondim (UFRN);
- b. Laís Thomaz (UFG);
- c. Mikele Santanna (UFMA); e

Subcomitê PROBIOQAV – Programa Combustível do Futuro (Resolução CNPE nº 7/2021)
5ª Memória da Reunião de 30/09/2021

d. Nataly Albuquerque (UFPB).

o) UFPB

- a. Sayonara Eliziário (UFPB); e
- b. Marta Dantas (UFPB).

p) APROBIO

- a. Antonio Ventilli; e
- b. Julio Minelli.

q) UBRABIO

- a. Sergio Beltrão;
- b. Juan Diego Ferres;
- c. Donato Aranda; e
- d. Donizete Tokarski.

r) AGROICONE

- a. Marcelo Moreira.

s) UNICAMP

- a. Arnaldo Walter

t) SAE

- a. Monica Saraiva Panik; e
- b. Carolina Grassi.

u) OUTROS

- a. Tiago Renovato;
- b. Stephani;
- c. Sergio Varella;

PAUTA

- 1 Apresentação do Coordenador do Subcomitê sobre 2 Projetos de Lei em andamento no Congresso
- 2 Apresentação conjunta da RBQAV (UFRN, UFG, UFRJ, UFMA).
- 3 Apresentação da Azul Linhas Aéreas.
- 4 Apresentação da ABAG.
- 5 Apresentação da Plataforma de Bioquerosene e Renováveis da zona da Mata

Reunião gravada e disponibilizada no link a seguir: https://mmegovbr-my.sharepoint.com/personal/bio_mme_gov_br/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2Fpersonal%2Fbio_mme_gov_br%2FDocuments%2FRecordings%2FReunião%20do%20ProBioQAV-20210930_100435-Gravação%20de%20Reunião%2Emp4&parent=%2Fpersonal%2Fbio_mme_gov_br%2FDocuments%2FRecordings&originalPath=aHR0cHM6Ly9tbWVnb3Zici1teS5zaGFyZXBvaW50LmNvbS86djovZy9wZXJzb25hbC9iaW9fbW1lX2dvdI9ici9FVmhroTlaZExraEVxTVFGSkIXQndKd0JWRGh5eWRhM2gzTHNRLTNPd0Zwa013P3J0aW1lPUcyR2RmU21FMlVn (acesso em 30/09/2021).

MEMÓRIA DA REUNIÃO

O Coordenador do Subcomitê PROBIOQAV, o Coordenador de Biodiesel e Outros Biocombustíveis do DBIO/MME, **Renato Dutra**, deu boas-vindas aos presentes e iniciou a reunião, a qual foi gravada, seguindo a pauta prevista.

1. Inicialmente, o Coordenador apresentou a situação atual de dois projetos de lei que estão em andamento no Congresso Nacional relacionados ao bioquerosene de aviação e que possuem complementariedade com nosso subcomitê.
 - O primeiro estabelece o Programa Nacional de Bioquerosene para o incentivo à pesquisa e o fomento da produção de energia à base de biomassas (PL 9.321-A/2017), visando à sustentabilidade da aviação brasileira.
 - Já o segundo estabelece o Programa Nacional dos Combustíveis Renováveis com o objetivo de incentivar a pesquisa e fomentar a produção e consumo dos biocombustíveis avançados (PL1.873/2021).
 - Além disso, foi informado o canal para envio de estudos para colaborar com o desenvolvimento do subcomitê e como esses estudos estarão organizados no site do Programa.

2. Na sequência, passou-se para o segundo item da pauta, a saber, **“Apresentação da RBQAV (e representantes de universidades associadas – UFRN, UFG, UFRJ, UFMA)”**.
 - Na apresentação, foram abordados os conceitos científicos referentes ao bioquerosene de aviação e esclarecida a relação entre os conceitos de “renovável” e “sustentável”, enfatizando que produtos sustentáveis podem ser produzidos a partir do aproveitamento de resíduos de produtos fosseis.
 - Ademais, foram apresentados os pontos mais importantes das 7 principais rotas do bioquerosene e os principais estudos desenvolvidos nacionalmente sobre o tema.
 - Também foi apresentada uma visão acerca do uso do bioquerosene nos Estados Unidos, visando a trazer um *benchmark* para inserção do bioquerosene na matriz brasileira.
 - A RBQAV informou que hoje o valor do biocombustível importado está aproximadamente de 2 a 3 vezes o valor do fóssil.
 - A RBQAV aproveitou para lembrar que a biomassa é responsável por 60% dos custos para a produção de bioquerosene por meio da rota HEFA e que uma biorrefinaria demora, em média, 4 anos para sair do papel até se tornar comercial.

3. Na sequência, passou-se para o terceiro item da pauta, a saber, **“Apresentação da Azul Linhas Aéreas”**.
 - A empresa focou em suas experiências-piloto com o SAF no Brasil e as lições, em especial através de um *case* tributário na importação do SAF. Os principais empecilhos identificados foram a ausência de NCM específica, o que elevou em demasia os custos da importação do produto.
 - Em seguida, a empresa compartilhou suas estratégias para o enfrentamento das mudanças climáticas, fazendo uso de aeronaves mais eficientes, realizando um planejamento para uso de SAF e o uso de *offset (compensações)* de carbono.

- Após a apresentação, o MME, sugeriu futuramente ser realizado um maior detalhamento sobre a experiência com as lições aprendida com os contratos de bioquerosene de aviação da Azul.
- 4. Na sequência, passou-se para o quarto item da pauta, a saber, **“Apresentação da Associação Brasileira de Aviação Geral – ABAG”**.
 - Na apresentação, foram abordadas as ações da ABAG para redução de emissão de carbono, sendo muito similar à apresentação realizada pela ALTA-IATA-ABEAR-JURCAIB, na reunião da semana anterior.
 - A ABAG trouxe, também, a relevância de seu papel na aviação de negócios, informando que sua experiência sobre uma aviação sustentável é muito recente e que há um longo caminho a percorrer na aquisição de conhecimento sobre o assunto.
 - Após a apresentação, a EMBRAER questionou sobre se na aviação geral teria um parâmetro de conscientização dos operadores para a utilização de SAF, tendo em vista que não é obrigatório o uso de SAF para essa classe no âmbito do CORSIA. Concluiu-se que ainda é um ponto a ser analisado, mas que os processos que serão adotados em outros setores da aviação terão influência.
- 5. Em relação ao próximo item da pauta, referente à **“Apresentação da Plataforma de Bioquerosene e Renováveis da zona da Mata”**, decidiu-se, dado o avançar da hora, pela remarcação da apresentação.
- 6. Cabe lembrar que todas as apresentações estarão armazenadas no repositório do grupo:
<https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/secretarias/petroleo-gas-natural-e-biocombustiveis/combustivel-do-futuro/subcomites-1/probioqav>

PAUTA PROPOSTA PARA A PRÓXIMA REUNIÃO

- Alinhamentos gerais por parte do MME; e
- Continuação das apresentações das seguintes instituições: Boeing, UFMG, LATAM e APROBIO.

É a memória da reunião.