



# CONGRESSO NACIONAL

## COMISSÃO MISTA PERMANENTE SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS

### PAUTA DA 12<sup>a</sup> REUNIÃO

(2<sup>a</sup> Sessão Legislativa Ordinária da 55<sup>a</sup> Legislatura)

**29/11/2016  
TERÇA-FEIRA  
às 14 horas e 30 minutos**

**Presidente: Deputado Daniel Vilela  
Vice-Presidente: Senador Cristovam Buarque**



## Comissão Mista Permanente sobre Mudanças Climáticas

**12<sup>a</sup> REUNIÃO DA 2<sup>a</sup> SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA 55<sup>a</sup> LEGISLATURA, A REALIZAR-SE EM 29/11/2016.**

## 12<sup>a</sup> REUNIÃO

***Terça-feira, às 14 horas e 30 minutos***

## SUMÁRIO

### 1<sup>a</sup> PARTE - DELIBERATIVA

ITEM	PROPOSIÇÃO	RELATOR (A)	PÁGINA
1	RMC 8/2016 - Não Terminativo -		8

### 2<sup>a</sup> PARTE - AUDIÊNCIA PÚBLICA INTERATIVA

FINALIDADE	PÁGINA
Bioquerosene e as Mudanças Climáticas	12

## COMISSÃO MISTA PERMANENTE SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS - CMMC

PRESIDENTE: Deputado Daniel Vilela  
 VICE-PRESIDENTE: Senador Cristovam Buarque  
 (23 titulares e 23 suplentes)

TITULARES	SUPLENTES				
	<b>Maoria (PMDB)</b>				
Hélio José(PMDB)(21)(16)(4)	DF (61) 3303-6640/6645/6646	1 VAGO			
VAGO(30)(21)(22)		2 VAGO			
Marta Suplicy(PMDB)(21)(9)	SP (61) 3303-6510	3 VAGO			
	<b>Bloco Parlamentar da Resistência Democrática(PDT, PT)</b>				
Jorge Viana(PT)(2)	AC (61) 3303-6366 e 3303-6367	1 VAGO			
Regina Sousa(PT)(29)(25)(28)(2)	PI (61) 3303-9049 e 9050	2 VAGO			
Cristovam Buarque(PPS)(2)	DF (61) 3303-2281	3 Ivo Cassol(PP)(2)			
Gladson Cameli(PP)(2)	AC (61) 3303-1123/1223/1324/1 347/4206/4207/46 87/4688/1822	4 VAGO			
	<b>Bloco Social Democrata(PSDB, PV, DEM)</b>				
Flexa Ribeiro(PSDB)	PA (61) 3303-2342	1 Aloysio Nunes Ferreira(PSDB)			
Maria do Carmo Alves(DEM)(5)	SE (61) 3303-1306/4055	2 Ronaldo Caiado(DEM)(5)			
	<b>Bloco Parlamentar Socialismo e Democracia(PPS, PSB, PCdoB, REDE)</b>				
Fernando Bezerra Coelho(PSB)	PE (61) 3303-2182	1 Vanessa Grazziotin(PCdoB)			
	<b>Bloco Moderador(PTB, PSC, PRB, PR, PTC)</b>				
Zeze Perrella(PTB)(23)	MG (61) 3303-2191	1 Pedro Chaves(PSC)(26)(24)(23)			
	<b>PMDB, PEN</b>				
Eros Biondini(PROS)	MG 3215-5321	1 Carlos Henrique Gaguim(PTN)			
Daniel Vilela(PMDB)(15)(12)	GO 3215-5471	2 Luiz Carlos Busato(PTB)			
Roberto Balestra(PP)	GO 3215-5219	3 Valdir Colatto(PMDB)(6)			
Sergio Souza(PMDB)	PR 3215-5702	4 Julio Lopes(PP)(12)(18)(14)			
Jony Marcos(PR)(8)	SE 3215-5807	5 Rômulo Gouveia(PSD)(13)			
	<b>PT, PSD, PR, PROS, PCdoB</b>				
Angelim(PT)	AC 3215-5543	1 Alessandro Molon(REDE)			
Leônidas Cristina(PDT)	CE 3215-5948	2 Átila Lins(PSD)(3)			
Jaime Martins(PSD)(3)	MG 3215-5904	3 Ivan Valente(PSOL)(11)			
Leonardo Monteiro(PT)(10)	MG 3215-5922	4 João Paulo Papa(PSDB)(17)			
	<b>PSDB, PSB</b>				
Ricardo Tripoli(PSDB)	SP 3215-5241	1 Antonio Carlos Mendes Thame(PV)			
Arnaldo Jordy(PPS)(27)	PA 3215-5506	2 Janete Capiberibe(PSB)			
	<b>PDT</b>				
Giovani Cherini(PR)	RS 3215-5468	1 Daniel Coelho(PSDB)(7)			
	<b>PE</b>				
	3215-5813				

- (1) Rodízio nos termos no art. 10-A do Regimento Comum.
- (2) Designados, como membros titulares, os Senadores Jorge Viana, Donizeti Nogueira, Cristovam Buarque, em vagas existentes, e o Senador Gladson Cameli, em substituição ao Senador Ivo Cassol; e, como membro suplente, o Senador Ivo Cassol, em substituição ao Senador Gladson Cameli, em 24-3-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 41, de 2015, da Liderança do Bloco de Apoio ao Governo.
- (3) Designado, como membro titular, o Deputado Jaime Martins, em vaga existente, e, como membro suplente, o Deputado Átila Lins, em vaga existente, em 25-3-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 181, de 2015, da Liderança do PSD.
- (4) O Senador Waldemir Moka declinou da indicação para compor a comissão, em 25/03/2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 93, de 2015, da Liderança do Bloco de Maoria,
- (5) Designada, como membro titular, a Senadora Maria do Carmo, em vaga existente, e, como membro suplente, o Senador Ronaldo Caiado, em vaga existente, em 25-3-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 22, de 2015, da Liderança do DEM.
- (6) Designado, como membro suplente, o Deputado Valdir Colatto, em vaga existente, em 08-04-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 567, de 2015, da Liderança do Bloco PMDB/PP/PTB/PSC/PHS/PEN.
- (7) Designado, como membro suplente, o Deputado Daniel Coelho, em vaga existente, em 9-4-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 127, de 2015, da Liderança do Liderança do PDT.
- (8) Designado, como membro titular, o Deputado Jony Marcos, em vaga existente, em 20-4-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 111, de 2015, da Liderança do Bloco PRB/PTN/PMN/PRP/PSDC/PTC/PTB/PSL e PTdoB.
- (9) Designado, como membro titular, em vaga cedida, o Senador Roberto Rocha, conforme Ofício nº 52, de 2015, da Bloco Socialismo e Democracia (Sessão do Senado Federal, de 29/04/2015).
- (10) Designado, como membro titular, o Deputado Leonardo Monteiro (PT/MG), em vaga existente, em 11-6-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 249, de 2015, da Liderança do PR.
- (11) Designado, como membro suplente, o Deputado Ivan Valente (PSOL/SP), em vaga existente, em 11-6-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 153, de 2015, da Liderança do PROS.
- (12) Designado, como membro suplente, o Deputado Marcus Vicente, em vaga existente, em 1-7-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 318, de 2015, da Liderança do PP.
- (13) Designado, como membro suplente, o Deputado Rômulo Gouveia (PTB/PB), em vaga existente, em 2-7-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 257, de 2015, da Liderança do Democratas.

- (14) Ofício nº 335/2015, da Liderança do PP, comunicando o desligamento do Deputado Marcus Vicente da Comissão Mista Permanente de Mudanças Climáticas - CMMC
- (15) Designado, como membro titular, o Deputado Daniel Vilela, em vaga existente, em 15-7-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 1029, de 2015, da Liderança do Bloco PMDB/PP/PTB/PSC/PHS/PEN.
- (16) Designado, como membro titular, o Senador Otto Alencar, em vaga existente, em 18-8-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 217, de 2015, da Liderança do Bloco da Maioria.
- (17) Designado, como membro suplente, o Deputado João Paulo Papa, em vaga existente, em 10-9-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 394, de 2015, da Liderança do PR.
- (18) Designado, como membro suplente, o Deputado Julio Lopes, em vaga existente, em 16-9-2015 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 435, de 2015, da Liderança do PP.
- (19) Encerrado mandato de Presidente, Vice-Presidente e Relator do ano de 2015, em 25/02/2016, conforme art. 6º da Resolução nº 4/20018-CN.
- (20) Mesa eleita em 16-03-2016.
- (21) Designados, como membros titulares, Hélio José, Dário Berger, Marta Suplicy em substituição, respectivamente, Otto Alencar, Sandra Braga, Roberto Rocha, em 13-4-2016 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 48, de 2016, da Liderança do PMDB.
- (22) Deixa de compor a Comissão nos termos do Ofício nº 103/2016, lido na sessão do Senado Federal de 09/06/2016 (DSF 10/06/2016), da Liderança do PMDB no Senado Federal.
- (23) Designado, como membro titular, o Senador Zeze Perrella, em substituição ao Senador Douglas Cintra, e, como membro suplente, o Senador Douglas Cintra, em vaga existente, em 4-5-2016 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 16, de 2016, da Liderança do Bloco Moderador.
- (24) Vago em virtude da reassunção do titular, Senador Armando Monteiro, em 09-05-2016 (Senado Federal).
- (25) Vago em virtude da reassunção da titular, Senadora Kátia Abreu, em 12/05/2016.
- (26) Designado, como membro suplente, a Senadora Pedro Chaves, em vaga existente, em 23-5-2016 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 26, de 2016, da Liderança do Bloco Moderador.
- (27) Designado, como membro titular, o Deputado Arnaldo Jordy, em substituição ao Deputado Sarney Filho, em 1-6-2016 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 105, de 2016, das Lideranças do PSB, PV e PPS.
- (28) Designada, como membro titular, a Senadora Regina Sousa, em vaga existente, em 2-6-2016 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 37, de 2016, da Liderança do PT.
- (29) Designada, como membro titular, a Senadora Regina Sousa, em vaga existente, em 2-6-2016 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 37, de 2016, da Liderança do PT.
- (30) O Senador Dário Berger declinou de sua indicação em 10/06/2016 (Sessão do Senado Federal), conforme Ofício nº 103/2016.

**REUNIÕES ORDINÁRIAS:**

SECRETÁRIO(A): TIAGO TORRES DE LIMA BRUM  
TELEFONE-SECRETARIA: (61) 3303-3534  
FAX:

TELEFONE - SALA DE REUNIÕES:  
E-MAIL: [cocom@senado.gov.br](mailto:cocom@senado.gov.br)  
[WWW.SENADO.GOV.BR/ATIVIDADE/COMISSOES/COMISSAO.ASP](http://WWW.SENADO.GOV.BR/ATIVIDADE/COMISSOES/COMISSAO.ASP)  
?ORIGEM=CN&COM=1450



CONGRESSO NACIONAL  
SECRETARIA-GERAL DA MESA

**2<sup>a</sup> SESSÃO LEGISLATIVA ORDINÁRIA DA  
55<sup>a</sup> LEGISLATURA**

**Em 29 de novembro de 2016  
(terça-feira)  
às 14h30**

**PAUTA**  
12<sup>a</sup> Reunião

**COMISSÃO MISTA PERMANENTE SOBRE MUDANÇAS  
CLIMÁTICAS - CMMC**

<b>1<sup>a</sup> PARTE</b>	Deliberativa
<b>2<sup>a</sup> PARTE</b>	Audiência Pública Interativa
<b>Local</b>	Anexo II, Ala Senador Nilo Coelho, Plenário nº 2

## 1ª PARTE PAUTA

### ITEM 1

#### REQ. COMISSÃO MISTA PERMANENTE SOBRE MUDANÇAS CLIMÁTICAS Nº 8 de 2016

*Requer a realização de uma Audiência Pública sobre o tema: Bioquerosene e as Mudanças Climáticas.*

**Autoria:** Senador Fernando Bezerra Coelho

**Textos da pauta:**  
[Requerimento](#)

## 2ª PARTE Audiência Pública Interativa

### Assunto / Finalidade:

Bioquerosene e as Mudanças Climáticas

### Convidados:

#### **Miguel Ivan Lacerda de Oliveira**

- Diretor do Departamento de Biocombustíveis da Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Renováveis do Ministério de Minas e Energia (MME)

#### **Pedro Scorza**

- Diretor de Biocombustível de Aviação da União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene (Ubrabio)

#### **Roberto José Silveira Honorato**

- Superintendente de Aeronavegabilidade da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)

#### **Guy de Capdeville**

- Chefe Geral da Embrapa Agroenergia

#### **Marcelo de Freitas Gonçalves**

- Supervisor de Pesquisa em Biocombustíveis da Empresa Brasileira de Aeronáutica (Embraer)

**Airton Pereira**

- Diretor de Relações Institucionais da Associação Brasileira das Empresas Aéreas (ABEAR)

**Onofre Andrade**

- Coordenador Senior de Pesquisas em Biocombustíveis da Boeing no Brasil

## **1<sup>a</sup> PARTE - DELIBERATIVA**

**1**



**SENADO FEDERAL**  
Gabinete do Senador **FERNANDO BEZERRA COELHO**

## **REQUERIMENTO N° , DE 2016 - CMMC**

Nos termos do inciso II do art. 93 do Regimento Interno do Senado Federal, combinado com o inciso II do § 2º do art. 58 da Constituição Federal, requeiro que seja realizada no âmbito desta Comissão Mista Permanente sobre Mudanças Climáticas - CMMC, a realização de uma Audiência Pública sobre o tema: **Bioquerosene e as Mudanças Climáticas**, com a presença de representantes dos seguintes órgãos e entidades:

- União Brasileira do Biodiesel e Bioquerosene (Ubrabio)
- Associação Brasileira das Empresas Aéreas (ABEAR)
- Boeing Brasil
- Empresa Brasileira de Aeronáutica (Embraer)
- Ministério de Minas e Energia (MME)
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)
- Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)

SF/16026.94940-80

Página: 1/3 09/11/2016 17:29:46

aaa57d8cf5bd78f89b409558d171fc70df953562

## **JUSTIFICAÇÃO**

No último mês se setembro, o governo brasileiro ratificou o Acordo de Paris, compromisso internacional para a redução das emissões de gases do efeito estufa e, assim, conter o aquecimento global. Com isso, o governo se comprometeu, oficialmente, a cortar as emissões do país em 37% até 2025, e em 43% até 2030, tendo como base o ano de 2005.





**SENADO FEDERAL**  
Gabinete do Senador **FERNANDO BEZERRA COELHO**

Neste cenário, torna-se necessário discutir as alternativas que o país dispõe para o cumprimento das metas estabelecidas na iNDC. Entre as possibilidades apresentadas, o bioquerosene surge como uma relevante alternativa de contribuição para a diminuição das emissões de gases do efeito estufa, que tem no setor de aviação a sua principal utilização.

Segundo resolução da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), nº 20 de 2013, define-se como Bioquerosene de Aviação os combustíveis derivados de biomassa renovável destinados ao consumo em turbinas de aeronaves, produzido pelos processos que atendam o estabelecido no Regulamento Técnico ANP nº 01/2013. Uma vez atendidos os parâmetros exigidos, torna-se um combustível complementar ao querosene de origem fóssil.

As principais matérias-primas com potencial para substituir o querosene de origem fóssil são, em sua maioria, obtidos a partir de óleos vegetais – como milho, soja e palma – e matérias açucaradas – como a cana-de-açúcar. Para que estas fontes sejam aptas à produção do bioquerosene, devem ser observadas algumas características, dentre as quais destacam-se:

- proporcionar a redução de emissão e conteúdo energético maior ou igual se comparados ao combustível tradicional;
- ser cultivado em terras não utilizadas para a produção de alimentos e terras marginais;
- não ameaçar a biodiversidade;
- não interferir nos ecossistemas naturais e ser produzido de forma que o solo e a água não sejam sobre carregados;
- não necessitar de grandes quantidades de insumos agrícolas;
- agregar valor socioeconômico às comunidades locais.

O Brasil é reconhecido internacionalmente por sua grande matriz energética, que agrega produção sustentável, segurança alimentar e desenvolvimento

SF/16026.94940-80

Página: 2/3 09/11/2016 17:29:46

aaa57d8cf5bd78f89b409558d171fc70df953562





**SENADO FEDERAL**  
Gabinete do Senador **FERNANDO BEZERRA COELHO**

rural. Mesmo com a tecnologia já existente para a produção do bioquerosene, o país esbarra na falta de incentivo e de políticas públicas para a criação de uma indústria de bioquerosene para a aviação civil.

Neste contexto e diante da urgente necessidade de se estabelecer alternativas que levem ao cumprimento das metas firmadas no Acordo de Paris, sugerimos a realização desta audiência pública, com o intuito de enriquecer os debates acerca desta importante fonte de energia renovável.

SF/16026.94940-80

Sala das Sessões,

Senador **FERNANDO BEZERRA COELHO**

Página: 3/3 09/11/2016 17:29:46

aaa57d8cf5bd78f89b409558d171fc70df953562



## **2<sup>a</sup> PARTE - AUDIÊNCIA PÚBLICA INTERATIVA**

**1**