



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES
SECRETARIA DE EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO**

EXTRATO DE TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

PROCESSO: 01250.026584/2020-16

ESPÉCIE: Termo de Execução Descentralizada nº 22/2020, firmado entre a Secretaria de Empreendedorismo e Inovação – SEMPI/MCTI – CNPJ 01.263.896/0029-65 e a Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN– CNPJ: 24.365.710/0001-83

PROJETO: Apoio às Ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV)

RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

PROGRAMA DE TRABALHO	AÇÃO	PLANO INTERNO	FONTE DE RECURSOS	NAT. DA DESPESA	VALOR (EM R\$ 1,00)
PO000(178902)	20V6	39770006-20	0188	33.90.39.00	250.000,00
TOTAL (EM R\$ 1,00): R\$250.000,00					

CÓDIGO DA UG: 240115

CÓDIGO DA GESTÃO: 00001

VIGÊNCIA: 15/09/2022

DATA DA ASSINATURA: 15/09/2020

ASSINAM: Pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações – MCTI/PAULO CESAR REZENDE DE CARVALHO ALVIM, Secretário de Empreendedorismo e Inovação, CPF Nº 179.374.181-68; e pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN – JOSÉ DANIEL DINIZ MELO, CPF 406.606.404-64.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 22/2020

DADOS DA UNIDADE RECEBEDORA

1. COD UNID. GESTORA 153103		2. COD. DA GESTÃO 15234		3. CNPJ 24.365.710/0001-83	4. RAZÃO SOCIAL Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
5. ENDEREÇO Av. Salgado Filho - Campus Universitário		6. BAIRRO OU DISTRITO Lagoa Nova		7. MUNICÍPIO Natal	
8. UF RN	9. CEP 59078-970	10. DDD 84	11. TELEFONE 3342-2317	12. FAX 3342-2317	13. E-MAIL secretariado@reitoria.ufrn.br

REPRESENTANTE LEGAL DA UNIDADE RECEBEDORA

14. CPF: José Daniel Diniz Melo	15. NOME DO REPRESENTANTE LEGAL José Daniel Diniz Melo
------------------------------------	---

16. ENDEREÇO Av. Salgado Filho - Campus Universitário		17. BAIRRO OU DISTRITO Lagoa Nova			18. MUNICÍPIO Natal	
19. UF RN	20. CEP 59078-970	21. DDD 84	22. TELEFONE 3342-2317	23. FAX 3342-2317	24. E-MAIL reitor@reitoria.ufrn.br	25. N° DA IDENTIDADE 620.141
26. DATA DA EMISSÃO 02/12/1981		27. ÓRGÃO EXPEDIDOR ITEP-RN			28. MATRÍCULA 1202134	29. CARGO Reitor

DADOS DA UNIDADE REPASSADORA

30. COD. UNID. GESTORA 240115		31. COD. DA GESTÃO 00001		32. CNPJ 01.263.896/0029-65	33. RAZÃO SOCIAL Secretaria de Empreendedorismo e Inovação – SEMPI Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações – MCTI	
34. ENDEREÇO Esplanada dos Ministérios, Bloco E		35. BAIRRO OU DISTRITO Zona cívico-administrativa		36. MUNICÍPIO Brasília		
37. UF DF	38. CEP 70067-900	39. DDD 61	40. TELEFONE 2033-7817	41. FAX	42. E-MAIL cgen@mctic.gov.br	

REPRESENTANTE LEGAL DA UNIDADE REPASSADORA

43. CPF	44. NOME DO REPRESENTANTE LEGAL Paulo Cesar Rezende de Carvalho Alvim					
45. ENDEREÇO Esplanada dos Ministérios, Bloco E	46. BAIRRO OU DISTRITO Zona cívico-administrativa			47. MUNICÍPIO Brasília		
48. UF DF	49. CEP 70067-900	50. DDD 61	51. TELEFONE 2033-7800	52. FAX	53. E-MAIL sempi@mctic.gov.br	54. N° DA IDENTIDADE 383.732
55. DATA DA EMISSÃO 27/12/2000		56. ÓRGÃO EXPEDIDOR SSP/DF		57. MATRÍCULA 662629	58. CARGO Secretário de Empreendedorismo e Inovação	

OBJETO E JUSTIFICATIVA DA DESCENTRALIZAÇÃO DO CRÉDITO

59. IDENTIFICAÇÃO (TÍTULO/ OBJETO DA DESPESA)

Apoio às ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV)

60. OBJETIVO

Objetivo Geral:

Este projeto visa apoiar as ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV) em ações de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, divulgação científica e tecnológica, bem como realizar mapeamentos, estudos e diagnósticos que possam subsidiar o Governo na tomada de decisão em relação a adoção de combustíveis renováveis para aviação no País.

Objetivos Específicos:

- Realizar estudos/análises sobre o cenário (atual e futuro) dos combustíveis de aviação no Brasil e no mundo, bem como a inserção do Brasil no contexto produtivo mundial;
- Mapear e publicar documento com os stakeholders das cadeias produtivas dos combustíveis de aviação no Brasil;
- Identificar e analisar as experiências bem-sucedidas em outros países (regulatórias, tecnológicas e mercadológicas);
- Identificar e analisar os desafios para a produção e utilização de combustíveis renováveis de aviação no Brasil;
- Analisar a legislação vigente do setor e propor melhorias;
- Apoiar a proposição de normas, leis e diretrizes para o desenvolvimento da cadeia de valor dos combustíveis renováveis de aviação no âmbito da C,T&I;
- Apoiar à realização do 2º Congresso da RBQAV, com o intuito de elevar a participação da comunidade científica e das empresas do setor, principalmente diante da crise vivida por toda a sociedade e que afetou fortemente o setor aéreo. Além disso, o projeto dará suporte à

- realização de eventos presenciais e online de projeção nacional e regional para a divulgação e disseminação de informações;
- Publicizar informações relevantes utilizando *websites* e redes sociais, principalmente os canais da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos para aviação.

61. UG/GESTÃO REPASSADORA 240115/00001	62. UG/GESTÃO RECEBEDORA 153103/15234
---	--

63. JUSTIFICATIVA (MOTIVAÇÃO/CLIENTELA/CRONOGRAMA FÍSICO)

Justificativa:

As pressões para a redução das emissões de gás carbônico vêm aumentando mundialmente, bem como os acordos firmados entre diversos países com o compromisso de adotar medidas para atingir esse objetivo. Nesse sentido, o uso de combustíveis de aviação sustentáveis mostra-se essencial, sendo, inclusive, objeto de metas estabelecidas pela Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO). Para tanto, a ICAO desenvolveu o programa Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA), com o intuito de reduzir/evitar o aumento nas emissões de CO2 a partir do ano de 2020.

Para o setor aéreo, a redução das emissões de CO2 passa pelo desenvolvimento de combustíveis de origem renovável de alta densidade energética, semelhante ao Querosene de Aviação (origem fóssil), e que não demande modificações nos turbinas/motores das aeronaves e na infraestrutura existente, ou seja, um combustível renovável drop-in. Diante desse quadro, os combustíveis para aviação merecem maior atenção, uma vez que a eletrificação para aeronaves tripuladas não se mostra viável no curto e médio prazo.

É importante ressaltar que os combustíveis renováveis podem aproveitar as potencialidades do país, pois podem ser produzidos a partir de diversas matérias-primas, como oleaginosas, álcoois e biomassa residual. O processamento dessas matérias-primas produz hidrocarbonetos renováveis, os quais podem dar origem ao bioquerosene (BioQAV), diesel verde (HVO), nafta verde etc. A produção desses combustíveis, além de beneficiar o meio ambiente, pode contribuir com a diminuição da importação de querosene de aviação e, consequentemente, gerar efeitos positivos na balança comercial brasileira.

A Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para Aviação, coordenada pela Secretaria de Empreendedorismo e Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (SEMPI/MCTI), vêm dando suporte à pesquisa, ao desenvolvimento tecnológico e à inovação, criando condições, por meio de políticas públicas, para elevar a interação entre diversos stakeholders, bem como o engajamento dos mesmos nas ações de apoio ao setor. É importante ressaltar que o poder público em suas três esferas, as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT's), os potenciais produtores, associações de classes, distribuidores de combustíveis, empresas aéreas etc, são os *stakeholders* envolvidos no processo e que terão como objetivo levantar os gargalos do setor e propor ações para efetiva implantação desta nova indústria no Brasil.

A Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), que atualmente coordena o projeto financiado pela SEMPI/MCTI de gestão da RBQAV, estará na coordenação técnica também deste projeto. A RBQAV fará a articulação entre ICT's, públicas e privadas, empresas e instituições governamentais, possibilitando parcerias e a convergência de esforços na solução de gargalos tecnológicos do setor. Uma das ferramentas que a RBQAV possui para facilitar essa integração é o seu Congresso científico e tecnológico.

O 1º Congresso da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para Aviação, realizado em junho de 2019 na cidade de Natal (RN) foi um sucesso, tanto em termos de expectativa de público quanto na qualidade dos artigos apresentados. Dessa forma, uma das ações desse projeto será apoiar a realização do 2º Congresso da RBQAV, a ser realizado em 2021, com o objetivo de incrementar o debate entre pesquisadores, empresas e governo no âmbito da temática de combustíveis renováveis para aviação, a qual é estratégica e necessita de grande engajamento. Além disso, o fórum será importante para mapear as iniciativas concluídas e em andamento e coletar subsídios para o desenvolvimento dessa nova cadeia de produção e uso no País, bem como a sua inserção e consolidação na matriz energética nacional.

Outro objetivo importante do Congresso é a manutenção/expansão dos grupos de pesquisa de excelência na área e a formação de novos grupos para a realização de pesquisas. O incentivo à formação de recursos humanos e a captação de recursos para a construção de infraestrutura laboratorial será de suma importância para dar suporte a qualquer programa governamental na área de energias renováveis e biocombustíveis. Nesse sentido, a RBQAV quer consolidar o seu Congresso como um fórum permanente de discussão entre os todos os atores envolvidos na pesquisa, desenvolvimento e inovação em bioquerosene e hidrocarbonetos renováveis para aviação.

A criação de um marco regulatório para o setor pode ser uma estratégia necessária para criar um ambiente favorável para a criação e consolidação de indústria de bioquerosene e hidrocarbonetos renováveis para a aviação, bem como para sua inserção na nova política nacional de biocombustíveis – RenovaBio.

Para tanto, o projeto também tem como objetivo estudar cenários para a implementação do bioquerosene de aviação e de hidrocarbonetos renováveis, a fim de subsidiar o executivo e o legislativo na construção de um possível marco regulatório para o setor, assim como foi feito por ocasião da introdução do biodiesel na matriz energética nacional.

Serão realizadas reuniões, *workshops* e webinares com diversos atores potenciais, tais como produtores, associações de classes, distribuidores de combustíveis, empresas aéreas, pesquisadores, poder público e governos, além de possibilitar a participação de pesquisadores da RBQAV em eventos do setor aéreo/combustíveis. Essas iniciativas serão importantes para a realização de estudos e diagnósticos que trarão subsídios importantes para os tomadores de decisão. Cabe ressaltar que poderá ser contratada consultoria para a elaboração de cenários e/ou para a realização de alguns estudos e relatórios conclusivos.

Por meio do repasse de recursos à UFRN serão custeadas despesas com diárias e passagens (nacionais e internacionais) de pesquisadores da UFRN e outras instituições federais envolvidas no projeto e que participarão de reuniões e encontros (*workshop*, eventos, palestras, visitas técnicas etc.). O recurso também viabilizará a organização de eventos, como parte do apoio necessário para o 2º Congresso da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para Aviação, e a ampla divulgação das ações através da criação de sites e da publicação de trabalhos científicos.

Portanto, este projeto contribuirá para: (i) construir um ambiente favorável para o desenvolvimento de uma nova indústria; (ii) elevar a participação das energias renováveis na matriz energética; (iii) estimular a geração de empregos no campo e na cidade.

Clientela:

O projeto tem como público-alvo empresas aéreas, estruturas aeroportuárias (Infraero e Concessionárias), Distribuidores (AirBP, Raízen e BR), potenciais produtores; agentes do setor (aditivos, insumos, equipamentos, logística etc.), associações de classe (Ubrabio, Aprobio, Abiove etc.), pesquisadores, Governo Federal (MCTI, MME, MAPA, MMA, MRE, entre outros), agências reguladoras (ANAC e ANP), Governos Estaduais e Municipais, Parlamentares, Ministério Público, Judiciário, TCU etc.

Cronograma Físico:

ETAPA	ESPECIFICAÇÃO	INDICADOR		DURAÇÃO (meses)	
		UNID.	QUANT.	INÍCIO	TÉRMINO
1	Realizar estudos/análises sobre o cenário (atual e futuro) dos combustíveis de aviação no Brasil e no mundo, bem como a inserção do Brasil no contexto produtivo mundial	Publicação	1	09/2020	09/2022
2	Mapear e publicar documento com os <i>stakeholders</i> das cadeias produtivas dos combustíveis de aviação no Brasil	Publicação	1	09/2020	09/2022
3	Identificar e analisar as experiências bem-sucedidas em outros países (regulatórias, tecnológicas e mercadológicas)	Publicação	1	09/2020	09/2022
4	Identificar e analisar os desafios para a produção e utilização de combustíveis renováveis de aviação no Brasil	Publicação	1	09/2020	09/2022
5	Apoiar a proposição de normas, leis e diretrizes para o desenvolvimento da cadeia de valor dos combustíveis renováveis de aviação no âmbito da CT&I	Reunião	7	09/2020	09/2022
6	Apoiar a realização do 2º Congresso da RBQAV, com o intuito de elevar a participação da comunidade científica e das empresas do setor, principalmente diante da crise vivida por toda a sociedade e que afetou fortemente o setor aéreo. Além disso, o projeto dará suporte à realização de outros eventos presenciais e online de regionais e nacionais para a divulgação e disseminação de informações	Evento	4	09/2020	09/2022
7	Participação em eventos (reuniões, workshops, webinares etc.)	Evento	8	09/2020	09/2022
8	Publicação de matérias/artigos e quaisquer outras fontes de informação referentes ao setor e à RBQAV	Publicação	10	09/2020	09/2022
9	Estruturar Relatório Final referente ao cumprimento de atividades do Projeto	Relatório	1	09/2022	09/2022

PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

64. PROGRAMA DE TRABALHO	65. AÇÃO	66. PLANO INTERNO	67. FONTE DE RECURSOS	68. NAT. DA DESPESA	69. VALOR (EM R\$ 1,00)
PO000(178902)	20V6	39770006-20	0188	33.90.39.00	250.000,00
70. TOTAL (EM R\$ 1,00):					
250.000,00					

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (EM R\$ 1,00)

71. N° DA PARCELA	72. AÇÃO	73. MÊS DA LIBERAÇÃO	74. VALOR	75. PRAZO PARA O CUMPRIMENTO DO OBJETO
1	20V6	Setembro	250.000,00	24 meses
76. TOTAL (EM R\$ 1,00):				
250.000,00				

77. RELAÇÃO ENTRE AS PARTES

I - Integra este termo o Plano de Trabalho, cujos dados ali contidos acatam os partícipes e comprometem-se a cumprir, sujeitando-se às normas de Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no que couber, Decreto nº 93.872/1986 e o de nº 6.170, de 25 de julho de 2007 e Portaria Interministerial nº 507, de 24 de novembro de 2011

II - Constituem obrigações da DESCENTRALIZADORA:

- a) efetuar a transferência do Recurso Orçamentário previsto para a execução deste Termo, na forma estabelecida no Detalhamento dos Recursos e Cronogramas contidos no Plano de Trabalho;
- b) efetuar a liberação do Recurso Financeiro, após a comprovação, pela Unidade Recebedora, do empenhamento da despesa;
- c) acompanhar o objeto do presente Termo de Descentralização através do Relatório de Cumprimento de Objeto;
- d) analisar o Relatório de Cumprimento do Objeto do presente Termo.

III - Constituem obrigações da DESCENTRALIZADA:

- a) promover a execução do objeto do Termo na forma e prazos estabelecidos no Plano de Trabalho;
- b) solicitar a liberação do recurso financeiro, mediante comprovação de liquidação da despesa;
- c) aplicar os recursos discriminados exclusivamente na consecução do objeto deste Termo;
- d) informar, antecipadamente, à Unidade Repassadora a execução de despesas com TI, já inclusas no PDTI da Unidade Recebedora;
- e) permitir e facilitar a Unidade Repassadora o acesso a toda documentação, dependências e locais do projeto;
- f) manter a Unidade Repassadora informada sobre quaisquer eventos que dificultem ou interrompam o curso normal de execução do Termo;
- g) devolver os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados, bem como os recursos financeiros não utilizados, conforme norma de encerramento do correspondente exercício financeiro;
- h) a prestação de contas dos créditos descentralizados deverão integrar as contas anuais do Órgão Recebedor a serem apresentadas aos Órgãos de controle interno e externo, conforme normas vigentes;
- i) apresentar o Relatório de Cumprimento de Objeto pactuado, até 60 (sessenta) dias após o término do prazo para cumprimento do objeto estabelecido no Termo

José Daniel Diniz Melo

Reitor

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN

Paulo Cesar Rezende de Carvalho Alvim

Secretário

Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - SEMPI



Documento assinado eletronicamente por **Paulo Cesar Rezende de Carvalho Alvim, Secretário de Empreendedorismo e Inovação**, em 15/09/2020, às 17:28 (horário oficial de Brasília), com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Daniel Diniz Melo (E), Usuário Externo**, em 16/09/2020, às 11:05 (horário oficial de Brasília), com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **5847106** e o código CRC **4946AA06**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

PLANO DE TRABALHO Nº 142

	Anexo ao TED Nº 22/2020	UG: 240115	Gestão:00001
Órgão descentralizador:	Secretaria de Empreendedorismo e Inovação – SEMPI MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI		
Entidade Proponente:	Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN	UG: 153103	Gestão: 15234

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Título do Projeto: Apoio às Ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV)	Período de Execução	
	Início: 09/2020	Término: 09/2022

Identificação do Objeto:

Este projeto visa apoiar as ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV) em ações de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, divulgação científica e tecnológica, bem como realizar mapeamentos, estudos e diagnósticos que possam subsidiar o Governo na tomada de decisão em relação a adoção de combustíveis renováveis para aviação no País.

Justificativa da Proposição (Objetivos geral e específico):

As pressões para a redução das emissões de gás carbônico vêm aumentando mundialmente, bem como os acordos firmados entre diversos países com o compromisso de adotar medidas para atingir este objetivo o quanto antes. Nesse sentido, o uso de combustíveis de aviação sustentáveis mostra-se essencial, sendo, inclusive, objeto de metas estabelecidas pela Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO). Para tanto, a ICAO desenvolveu o programa *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation* (CORSIA), com o intuito de reduzir/evitar o aumento nas emissões de CO₂ a partir do ano de 2020.

Para o setor aéreo, a redução das emissões de CO₂ passa pelo desenvolvimento de combustíveis de origem renovável de alta densidade energética, semelhante ao Querosene de Aviação (origem fóssil), e que não demande modificações nos motores das aeronaves e na infraestrutura existente, ou seja, um combustível renovável *drop-in*. Diante deste quadro, os combustíveis para aviação merecem maior atenção, uma vez que a eletrificação para aeronaves tripuladas não se mostra viável.

É importante ressaltar que os combustíveis renováveis podem aproveitar as potencialidades do país, pois podem ser produzidos a partir de diversas matérias-primas, como oleaginosas, álcoois e biomassa residual. O processamento destas matérias-primas produz hidrocarbonetos renováveis, os quais podem dar origem ao bioquerosene (BioQAV), diesel verde (HVO) e/ou nafta verde. A produção desses combustíveis, além de beneficiar o meio ambiente, pode contribuir com a diminuição da importação de querosene de aviação e, consequentemente, gerar efeitos positivos na balança comercial brasileira.

A Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para Aviação, coordenada pela Secretaria de Empreendedorismo e Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (SEMPI/MCTI), vêm dando suporte à pesquisa, ao desenvolvimento tecnológico e à inovação, criando condições, por meio de políticas públicas, para elevar a interação entre diversos *stakeholders*, bem como o engajamento dos mesmos nas ações de apoio ao setor. É importante ressaltar que o poder público em suas três esferas, as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT's), os potenciais produtores, associações de classes, distribuidores de combustíveis, empresas aéreas etc., são os *stakeholders* envolvidos no processo e que terão como objetivo levantar os gargalos do setor e propor ações para efetiva instalação desta nova indústria no Brasil.

A Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), que atualmente coordena o projeto financiado pela SEMPI/MCTI de gestão da RBQAV, estará na coordenação técnica também deste projeto. A RBQAV fará a articulação entre ICT's, públicas e privadas, empresas e instituições governamentais, possibilitando parcerias e a convergência de esforços na solução de gargalos tecnológicos do setor. Uma das ferramentas que a RBQAV possui para facilitar essa integração é o seu Congresso científico e tecnológico.

O 1º Congresso da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para Aviação, realizado em junho de 2019 na cidade de Natal (RN) foi um sucesso, tanto em termos de expectativa de público quanto na qualidade dos artigos apresentados. Dessa forma, uma das ações desse projeto será apoiar a realização do 2º Congresso da RBQAV, a ser realizado em 2021, com o objetivo de incrementar o debate entre pesquisadores, empresas e governo no âmbito da temática de combustíveis renováveis para aviação, a qual é estratégica e necessita de grande engajamento. Além disso, o fórum será importante para mapear as iniciativas concluídas e em andamento e coletar subsídios para o desenvolvimento dessa nova cadeia de produção e uso no País, bem como a sua inserção e consolidação na matriz energética nacional.

Outro objetivo importante do Congresso é a manutenção/expansão dos grupos de pesquisa de excelência na área e a formação de novos grupos para a realização de pesquisas. O incentivo à formação de recursos humanos e a captação de recursos para a construção de infraestrutura laboratorial será de suma importância para dar suporte a qualquer programa governamental na área de energias renováveis e biocombustíveis. Nesse sentido, a RBQAV quer consolidar o seu Congresso como um fórum permanente de discussão entre os todos os atores envolvidos na pesquisa, desenvolvimento e inovação em bioquerosene e hidrocarbonetos renováveis para aviação.

A criação de um marco regulatório para o setor pode ser uma estratégia necessária para criar um ambiente favorável para a criação e consolidação de indústria de bioquerosene e hidrocarbonetos renováveis para a aviação, bem como para sua inserção na nova política nacional de biocombustíveis – RenovaBio.

Para tanto, o projeto também tem como objetivo estudar cenários para a implementação do bioquerosene de aviação e de hidrocarbonetos renováveis a fim de subsidiar o executivo e o legislativo na construção de um possível marco regulatório para o setor, assim como foi feito por ocasião da introdução do biodiesel na matriz energética nacional.

Serão realizadas reuniões, workshops e webinares com diversos atores potenciais, tais como produtores, associações de classes, distribuidores de combustíveis, empresas aéreas, pesquisadores, poder público e governos, além de possibilitar a participação de pesquisadores da RBQAV em eventos do setor aéreo/combustíveis. Essas iniciativas serão importantes para a realização de estudos e diagnósticos que trarão subsídios importantes para os tomadores de decisão. Cabe ressaltar que poderá ser contratada consultoria para a elaboração de cenários e/ou para a realização de alguns estudos e relatórios conclusivos.

Por meio do repasse de recursos à UFRN serão custeadas despesas com diárias e passagens (nacionais e internacionais) de pesquisadores da UFRN e outras instituições federais envolvidas no projeto e que participarão de reuniões e encontros (workshop, eventos, palestras, visitas técnicas etc.). O recurso também viabilizará a organização de eventos, como parte do apoio necessário para o 2º Congresso da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para Aviação, e a ampla divulgação das ações através da criação de sites e da publicação de trabalhos científicos.

Portanto, este projeto contribuirá para: (i) construir um ambiente favorável para o desenvolvimento de uma nova indústria; (ii) elevar a participação das energias renováveis na matriz energética; (iii) estimular a geração de empregos no campo e na cidade.

Resultados Esperados:

- Estudo e análise do cenário dos combustíveis de aviação no Brasil e no mundo;
- Atualização do mapa de *stakeholders* das cadeias produtivas dos combustíveis de aviação;
- Análise das experiências bem-sucedidas em outros países;
- Atualização da análise da inserção/posição do Brasil no contexto produtivo mundial;
- Análise dos desafios para a produção e utilização dos combustíveis renováveis de aviação no Brasil;
- Análise da legislação vigente do setor no Brasil;
- Proposta de melhorias das diversas legislações em vigor;
- Participação nas ações de apoio à proposição de Normas, Leis e Diretrizes que busquem o desenvolvimento da cadeia de valor dos combustíveis renováveis de aviação;
- Realização de eventos, oficinas e reuniões de engajamento (*online* e presenciais) regionais e nacionais;
- Publicação de informações sobre o setor em diversas plataformas (artigos científicos, e-book e mídias sociais).

2. CRONOGRAMA DETALHADO DA EXECUÇÃO

Etapa/Meta	Descrição	Indicador Físico		Duração	
		Unidade	Qtd	Início	Fim
1	Realizar estudos/análises sobre o cenário (atual e futuro) dos combustíveis de aviação no Brasil e no mundo, bem como a inserção do Brasil no contexto produtivo mundial	Publicação	1	09/2020	09/2022
2	Mapear e publicar documento com os <i>stakeholders</i> das cadeias produtivas dos combustíveis de aviação no Brasil	Publicação	1	09/2020	09/2022
3	Identificar e analisar as experiências bem-sucedidas em outros países (regulatórias, tecnológicas e mercadológicas)	Publicação	1	09/2020	09/2022
4	Identificar e analisar os desafios para a produção e utilização de combustíveis renováveis de aviação no Brasil	Publicação	1	09/2020	09/2022
5	Apoiar a proposição de normas, leis e diretrizes para o desenvolvimento da cadeia de valor dos combustíveis renováveis de aviação no âmbito do CT&I	Reunião	7	09/2020	09/2022
6	Apoiar a realização do 2º Congresso da RBQAV, com o intuito de elevar a participação da comunidade científica e das empresas do setor, principalmente diante da crise vivida por toda a sociedade e que afetou fortemente o setor aéreo. Além disso, o projeto dará suporte à realização de outros eventos presenciais e <i>online</i> de regionais e nacionais para a divulgação e disseminação de informações	Evento	4	09/2020	09/2022
7	Participação em eventos (reuniões, workshops, webinares etc.)	Evento	8	09/2020	09/2022
8	Publicação de matérias/artigos e quaisquer outras fontes de informação referentes ao setor e à RBQAV	Publicação	10	09/2020	09/2022
9	Estruturar Relatório Final referente ao cumprimento de atividades do Projeto	Relatório	1	09/2022	09/2022

3. PLANO DETALHADO DA APLICAÇÃO (R\$ 1,00)

Natureza da Despesa		Concedente	Proponente	Total
Código	Especificação			
33.90.39.00	Emenda Parlamentar	MCTI	UFRN	250.000,00
TOTAL GERAL				250.000,00

4. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R\$ 1,00)

a. CONCEDENTE (MCTI)

Etapa / Meta	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
1 a 9			R\$ 250.000,00			

5. COMPROMISSO

A entidade recebedora dos recursos está ciente que deverá sujeitar-se às seguintes normas:

- Lei 8.666, de 21 de junho de 1993;

- Decreto nº 93.872/1986;
- Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007;
- Portaria Interministerial nº 507, de 24 de novembro de 2011;
- Portaria MCTI nº 682, de 7 de julho de 2014 (Revogou a Portaria MCT nº 192, de 17 de março de 2006).

De acordo com a legislação supracitada a entidade recebedora compromete-se a:

1. Utilizar os recursos, objeto da descentralização na execução do Projeto/Ação, conforme a legislação vigente;
2. Enviar relatórios sobre o andamento da execução do objeto do Projeto/Ação sempre que solicitado, bem como a sua respectiva Prestação de Contas final.
3. Permitir, a qualquer tempo, a verificação física da execução do objeto do Projeto/Ação pelo descentralizador do crédito.

José Daniel Diniz Melo

Reitor

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN

Paulo Cesar Rezende de Carvalho Alvim

Secretário

Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - SEMPI
Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI

Documento assinado eletronicamente por **Paulo Cesar Rezende de Carvalho Alvim, Secretário de Empreendedorismo e Inovação**, em 15/09/2020, às 17:28 (horário oficial de Brasília), com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Daniel Diniz Melo (E), Usuário Externo**, em 16/09/2020, às 11:06 (horário oficial de Brasília), com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **5847158** e o código CRC **30253F6F**.



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
SECRETARIA DE EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO**

EXTRATO DE TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 22/2020

PROCESSO: 01250.026584/2020-16

ESPÉCIE: Termo de Execução Descentralizada Nº 22/2020 (Plataforma Mais Brasil nº 26717520220031), firmado entre a Secretaria de Empreendedorismo e Inovação – SEMPI/MCTI e a Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN.

DESCENTRALIZADOR: Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - SEMPI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI, UG 240115 / Gestão: 00001.

DESCENTRALIZADA: Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, 153103 / Gestão: 15234.

OBJETO: Prorrogação de vigência do TED Nº 22/2020, cujo objeto é "Apoio às Ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV)", prazo de vigência do referido TED para **30 de setembro de 2023**.

Data de Assinatura: 15/setembro/2022

VIGÊNCIA: 31/09/2023

ASSINAM: Pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI - José Gustavo Sampaio Gontijo, Secretário de Empreendedorismo e Inovação, CPF Nº *44.***.2**-34; e Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN - José Daniel Melo Diniz, CPF nº **6.***.404-*4.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

1º TERMO ADITIVO AO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 22/2020

DADOS DA UNIDADE RECEBEDORA

- 01.** COD UNID. GESTORA: **153103** - GESTÃO: **15234**
02. CNPJ: **24.365.710/0001-83**
03. RAZÃO SOCIAL: **Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN**
04. ENDEREÇO: **Av. Salgado Filho – Campus Universitário - Lagoa Nova - Natal/RN**
05. E-MAIL: **secretariado@reitoria.ufrn.br**
06. TELEFONE: **(84) 3342-2317**

REPRESENTANTE LEGAL DA UNIDADE RECEBEDORA

- 07.** NOME DO REPRESENTANTE LEGAL: **José Daniel Melo Diniz**
08. CPF: _____
09. ENDEREÇO: **Av. Salgado Filho – Campus Universitário, S/N - Lagoa Nova - Natal/RN**
10. E-MAIL: **reitor@reitoria.ufrn.br**
11. Nº DA IDENTIDADE: **620141 - Itep/RN**
12. CARGO: **Reitor**

DADOS DA UNIDADE REPASSADORA

- 13.** COD. UNID. GESTORA: **240115** GESTÃO: **0001**
14. CNPJ: **01.263.896/0001-65**
15. RAZÃO SOCIAL: **Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - SEMPI/MCTI**
16. ENDEREÇO: **Esplanada dos Ministérios, Bloco E, sala 300 - Zona cívico-administrativa - Brasília/DF - CEP: 70067-900**
17. TELEFONE: **(61) 2033-7800**
18. E-MAIL: **sempi@mcti.gov.br**

REPRESENTANTE LEGAL DA UNIDADE REPASSADORA

- 19.** NOME DO REPRESENTANTE LEGAL: **JOSÉ GUSTAVO SAMPAIO GONTIJO**
20. CPF: _____
21. Nº DA IDENTIDADE: **1.524.317 SSP/DF**
22. ENDEREÇO: **Esplanada dos Ministérios, Bloco E, sala 300 - Zona cívico-administrativa - Brasília/DF - CEP: 70067-900**
23. TELEFONE: **(61) 2033-7800**
24. E-MAIL: **sempi@mcti.gov.br**
25. MATRÍCULA: **1432040**
26. CARGO: **Secretário de Empreendedorismo e Inovação**

OBJETO E JUSTIFICATIVA:

27. Prorrogação de vigência do TED Nº 22/2020, cujo objeto é "Apoio às Ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV)", prazo de vigência do referido TED para **30 de setembro de 2023**.

28. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO:

Etapa/Meta	Descrição	Indicador Físico		Duração		Atingimento da Etapa/Meta
		Unidade	Qtd.	Início	Término	
1	Realizar estudos/análises sobre o cenário (atual e futuro) dos combustíveis de aviação no Brasil e no mundo, bem como a inserção do Brasil no contexto produtivo mundial	Publicação	1	09/2020	09/2023	40%
2	Mapear e publicar documento com os stakeholders das cadeias produtivas dos combustíveis de aviação no Brasil	Publicação	1	09/2020	09/2023	50%
3	Identificar e analisar as experiências bem-sucedidas em outros países (regulatórias, tecnológicas e mercadológicas)	Publicação	1	09/2020	09/2023	30%
4	Identificar e analisar os desafios para a produção e utilização de combustíveis renováveis de aviação no Brasil	Publicação	1	09/2020	09/2023	30%

5	Apoiar a proposição de normas, leis e diretrizes para o desenvolvimento da cadeia de valor dos combustíveis renováveis de aviação no âmbito do CI&T	Reuniões	7	09/2020	09/2022	100%
6	Realização do 2º Congresso da RBQAV, com o intuito de elevar a participação da comunidade científica e das empresas do setor, principalmente diante da crise vivida por toda a sociedade e que afetou fortemente o setor aéreo. Além disso, o projeto dará suporte à realização de outros eventos presenciais e online de regionais e nacionais para a divulgação e disseminação de informações	Eventos	04	09/2020	09/2023	80%
7	Participação em eventos (reuniões, workshops, webinares, etc)	Eventos	08	09/2020	09/2023	100%
8	Publicação de matérias/artigos e quaisquer outras fontes de informação referentes ao setor e à RBQAV	Publicação	10	09/2020	09/2023	70%
9	Prestação de Contas e encerramento do projeto	Relatório	01	09/2020	09/2023	0

29. Itens citados no Plano de Trabalho do 1º Termo Aditivo - TED nº 22/2020 (10427266) e aprovados no **PARECER TÉCNICO Nº 3401/2022/SEI-MCTI** (10392223), ficam ratificados.

30. Os demais itens do Plano de Trabalho (10427266) e do TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº 022/2020 (5847106), permanecem inalterados.

JOSÉ GUSTAVO SAMPAIO GONTIJO
Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - SEMPI
Secretário

JOSÉ DANIEL MELO DINIZ
Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Reitor



Documento assinado eletronicamente por **Jose Gustavo Sampaio Gontijo, Secretário de Empreendedorismo e Inovação**, em 15/09/2022, às 12:33 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Daniel Diniz Melo (E), Usuário Externo**, em 15/09/2022, às 14:47 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **10427030** e o código CRC **258F1BB3**.



PLANO DE TRABALHO

	ANEXO AO TED Nº 22/2020	UG: 240115	Gestão: 00001
Órgão descentralizador:	Secretaria de Empreendedorismo e Inovação – SEMPI MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI		
Entidade Proponente:	Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN	UG: 153103	Gestão: 15234

1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Título do Projeto: Apoio às Ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV)	Período de Execução
	Início: 09/2020 Término: 09/2023

Identificação do Objeto:

Este projeto visa possibilitar a continuidade das ações das atividades da Rede Brasileira de Bioquerosene de Aviação (RBQAV) que tem como objetivo o apoio à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no setor por meio das parcerias entre instituições de pesquisa, empresas privadas e instituições governamentais. As ações da RBQAV visam convergir esforços para potencializar o desenvolvimento tecnológico e a inovação do Bioquerosene e de outros hidrocarbonetos renováveis para aviação em consonância com as iniciativas do Programa RenovaBio e da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (2016- 2022).

Justificativa da Proposição (Objetivos geral e específico):

O presente Termo de Execução Descentralizada entre o MCTI e UFRN tem por objetivo a descentralização de recursos financeiros para a proponente, para estudar o cenário do bioquerosene de aviação e realizar uma avaliação das perspectivas de implementação de biorrefinarias com foco na produção de bioquerosene e hidrocarbonetos renováveis para aviação. Além disso, pretende contribuir para a proposição de políticas públicas de incentivo ao setor.

As pressões para a redução das emissões de gás carbônico vêm aumentando mundialmente, bem como os acordos firmados entre diversos países com o compromisso de adotar medidas para atingir este objetivo o quanto antes. Nesse sentido, o uso de combustíveis de aviação sustentáveis mostra-se essencial, sendo, inclusive, objeto de metas estabelecidas pela Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO). Para tanto, a ICAO desenvolveu o programa Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA), com o intuito de reduzir/evitar o aumento nas emissões de CO2 a partir do ano de 2020.

Para o setor aéreo, a redução das emissões de CO2 passa pelo desenvolvimento de combustíveis de origem renovável de alta densidade energética, semelhante ao Querosene de Aviação (origem fóssil), e que não demande modificações nos motores das aeronaves e na infraestrutura existente, ou seja, um combustível renovável drop-in. Diante deste quadro, os combustíveis para aviação merecem maior atenção, uma vez que a eletrificação para aeronaves tripuladas não se mostra viável.

É importante ressaltar que os combustíveis renováveis podem aproveitar as potencialidades do país, pois podem ser produzidos a partir de diversas matérias-primas, como oleaginosas, álcoois e biomassa residual. O processamento destas matérias-primas produz hidrocarbonetos renováveis, os quais podem dar origem ao bioquerosene (BioQAV), diesel verde (HVO) e/ou nafta verde. A produção desses combustíveis, além de beneficiar o meio ambiente, pode contribuir com a diminuição da importação de querosene de aviação e, consequentemente, gerar efeitos positivos na balança comercial brasileira.

A Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para Aviação, coordenada pela Secretaria de Empreendedorismo e Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (SEMPI/MCTI), vêm dando suporte à pesquisa, ao desenvolvimento tecnológico e à inovação, criando condições, por meio de políticas públicas, para elevar a interação entre diversos stakeholders, bem como o engajamento deles nas ações de apoio ao setor. É importante ressaltar que o poder público em suas três esferas, as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT's), os potenciais produtores, associações de classes, distribuidores de combustíveis, empresas aéreas etc., são os stakeholders envolvidos no processo e que terão como objetivo levantar os gargalos do setor e propor ações para efetiva instalação desta nova indústria no Brasil.

A Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), que atualmente coordena o projeto financiado pela SEMPI/MCTI de gestão da RBQAV, estará na coordenação técnica também deste projeto. A RBQAV fará a articulação entre ICT's, públicas e privadas, empresas e instituições governamentais, possibilitando parcerias e a convergência de esforços na solução de gargalos tecnológicos do setor. Uma das ferramentas que a RBQAV possui para facilitar essa integração é o seu Congresso científico e tecnológico.

O 1º Congresso da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para Aviação, realizado em junho de 2019 na cidade de Natal (RN) foi um sucesso, tanto em termos de expectativa de público quanto na qualidade dos artigos apresentados. O 2º Congresso da RBQAV foi realizado em maio de 2022, com o objetivo de incrementar o debate entre pesquisadores, empresas e governo no âmbito da temática de combustíveis renováveis para aviação. Além disso, o fórum será importante para mapear as iniciativas concluídas e em andamento e coletar subsídios para o desenvolvimento dessa nova cadeia de produção e uso no País, bem como a sua inserção e consolidação na matriz energética nacional.

Com o objetivo da manutenção/expansão dos grupos de pesquisa de excelência na área e a formação de novos grupos para a realização de pesquisas. O incentivo à formação de recursos humanos e a captação de recursos para a construção de infraestrutura laboratorial será de suma importância para dar suporte a qualquer programa governamental na área de energias renováveis e biocombustíveis. Nesse sentido, a RBQAV quer dar continuidade da discussão entre os todos os atores envolvidos na pesquisa, desenvolvimento e inovação em bioquerosene e hidrocarbonetos renováveis para aviação.

Objetivo Geral: Este projeto visa apoiar as ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV) em ações de divulgação científica e tecnológica, bem como realizar mapeamentos, estudos e diagnósticos que possam subsidiar o governo na tomada de decisão em relação a adoção desse biocombustível no País.

Objetivos Específicos:

- Realizar estudos/análises sobre o cenário (atual e futuro) dos combustíveis de aviação no Brasil e no mundo, bem como a inserção do Brasil no contexto produtivo mundial;

- Mapear e publicar documento com os stakeholders das cadeias produtivas dos combustíveis de aviação no Brasil;
- Identificar e analisar as experiências bem-sucedidas em outros países (regulatórias, tecnológicas e mercadológicas);
- Identificar e analisar os desafios para a produção e utilização de combustíveis renováveis de aviação no Brasil;
- Analisar a legislação vigente do setor e propor melhorias;
- Apoiar a proposição de normas, leis e diretrizes para o desenvolvimento da cadeia de valor dos combustíveis renováveis de aviação no âmbito do CT&I;
- Apoiar à realização do 2º Congresso da RBQAV, com o intuito de elevar a participação da comunidade científica e das empresas do setor, principalmente diante da crise vivida por toda a sociedade e que afetou fortemente o setor aéreo. Suporte a realização de eventos presenciais e online de projeção nacional e regional para a divulgação e disseminação de informações;
- Publicizar quaisquer informações utilizando websites e redes sociais, principalmente os canais da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos para aviação.

Resultados Esperados:

- Fortalecimento de uma rede de pesquisadores na área de bioquerosene e hidrocarbonetos renováveis para aviação;
- Interação entre os institutos de pesquisa, empresas e instituições governamentais;
- Disseminar informação sobre o setor;
- Atração de investimentos financeiros para o setor;
- Formação recursos humanos;
- Participação em ações de políticas públicas para viabilizar o setor de produção.

2. CRONOGRAMA DETALHADO DA EXECUÇÃO

Etapa/Meta	Descrição	Indicador Físico		Duração		Atingimento da Etapa/Meta
		Unidade	Qtd	Início	Fim	
1	Realizar estudos/análises sobre o cenário (atual e futuro) dos combustíveis de aviação no Brasil e no mundo, bem como a inserção do Brasil no contexto produtivo mundial	Publicação	1	09/2020	09/2023	40%
2	Mapear e publicar documento com os stakeholders das cadeias produtivas dos combustíveis de aviação no Brasil	Publicação	1	09/2020	09/2023	50%
3	Identificar e analisar as experiências bem-sucedidas em outros países (regulatórias, tecnológicas e mercadológicas)	Publicação	1	09/2020	09/2023	30%
4	Identificar e analisar os desafios para a produção e utilização de combustíveis renováveis de aviação no Brasil	Publicação	1	09/2020	09/2023	30%
5	Apoiar a proposição de normas, leis e diretrizes para o desenvolvimento da cadeia de valor dos combustíveis renováveis de aviação no âmbito do CT&I	Reuniões	7	09/2020	09/2022	100%
6	Apoiar a realização do 2º Congresso da RBQAV, com o intuito de elevar a participação da comunidade científica e das empresas do setor, principalmente diante da crise vivida por toda a sociedade e que afetou fortemente o setor aéreo. Além disso, o projeto dará suporte à realização de outros eventos presenciais e online de regionais e nacionais para a divulgação e disseminação de informações	Evento	4	09/2020	09/2023	80%
7	Participação em eventos (reuniões, workshops, webinares etc.)	Evento	8	09/2020	09/2023	100%
8	Publicação de matérias/artigos e quaisquer outras fontes de informação referentes ao setor e à RBQAV	Publicação	10	09/2020	09/2023	70%
9	Estruturar Relatório Final referente ao cumprimento de atividades do Projeto	Relatório	1	09/2022	09/2023	0

3. PRORROGAÇÃO DE VIGÊNCIA: TED Nº 22/2020, cujo objeto é "Apoio às Ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV)", prazo de vigência do referido TED para **30 de setembro de 2023**.

4. COMPROMISSO

A entidade recebedora dos recursos está ciente que deverá sujeitar-se às seguintes normas:

- Lei 8.666, de 21 de junho de 1993;
- Decreto nº 93.872/1986;
- Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007;
- Portaria Interministerial nº 507, de 24 de novembro de 2011;
- Portaria MCTI nº 682, de 7 de julho de 2014 (Revogou a Portaria MCT nº 192, de 17 de março de 2006).

De acordo com a legislação supracitada a entidade recebedora compromete-se a:

1. Utilizar os recursos, objeto da descentralização na execução do Projeto/Ação, conforme a legislação vigente;
2. Enviar relatórios sobre o andamento da execução do objeto do Projeto/Ação sempre que solicitado, bem como a sua respectiva Prestação de Contas final.
3. Permitir, a qualquer tempo, a verificação física da execução do objeto do Projeto/Ação pelo descentralizador do crédito.

José Daniel Diniz Melo

Reitor

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN

José Gustavo Sampaio Gontijop

Secretário

Secretaria de Empreendedorismo e Inovação - SEMPI



Documento assinado eletronicamente por **Jose Gustavo Sampaio Gontijo, Secretário de Empreendedorismo e Inovação**, em 15/09/2022, às 12:33 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Daniel Diniz Melo (E)**, Usuário Externo, em 15/09/2022, às 14:48 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **10427266** e o código CRC **4BFD20D9**.

Referência: Processo nº 01250.026584/2020-16

SEI nº 10427266

EXTRATO**ADITIVO AO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA 1AABQD**

Processo nº: 01250.026584/2020-16

Partes: Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI e a Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN.

Espécie: Termo de Execução Descentralizada

Objeto: Prorrogação do Prazo de vigência do projeto “Apoio às ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV)”.

Data da assinatura: 19 de setembro de 2023

Vigência: 15 de setembro de 2020 a 30 de setembro de 2024

Signatários: **GUILHERME COUTINHO CALHEIROS** - Secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e **JOSÉ DANIEL MELO DINIZ** - Reitor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.



Documento assinado eletronicamente por **Joao Barnabe da Silva Junior**, Chefe da Divisão de Análise e Execução Orçamentária e Financeira das Transferências, em 20/09/2023, às 12:03 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11380848** e o código CRC

CD39C729.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

2º ADITIVO AO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED) Nº 1AABQD

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI**

Nome da autoridade competente: **Guilherme Coutinho Calheiros**

Número do CPF: ***.830.834-**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **SETEC/DEPIN/CGTS**

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: [**Portaria MCTIC nº 2.860, de 11.06.2019**](#), vide Parecer nº 00187/2023/CONJUR-MCTI/CGU/AGU (11200078)

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que descentralizará o crédito: **240305/0001 - Coordenação-Geral de Transferências Voluntárias - CGTV/MCTI**

Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **240318/0001 - Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - SETEC/MCTI**

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN**

Nome da autoridade competente: **José Daniel Melo Diniz**

Número do CPF: ***.606.404-**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito: **153103/15234 - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG responsável pela execução do objeto do TED: **153103/15234 - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN**

3. OBJETO:

Alteração de Vigência do instrumento.

4. OBJETIVO

Objetivo Geral: Este projeto visa apoiar as ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV) em ações de divulgação científica e tecnológica, bem como realizar mapeamentos, estudos e diagnósticos que possam subsidiar o governo na tomada de decisão em relação a adoção desse biocombustível no País.

Objetivos Específicos:

- Realizar estudos/análises sobre o cenário (atual e futuro) dos combustíveis de aviação no Brasil e no mundo, bem como a inserção do Brasil no contexto produtivo mundial;
- Mapear e publicar documento com os stakeholders das cadeias produtivas dos combustíveis de aviação no Brasil;
- Identificar e analisar as experiências bem-sucedidas em outros países (regulatórias, tecnológicas e mercadológicas);
- Identificar e analisar os desafios para a produção e utilização de combustíveis renováveis de aviação no Brasil;
- Analisar a legislação vigente do setor e propor melhorias;
- Apoiar a proposição de normas, leis e diretrizes para o desenvolvimento da cadeia de valor dos combustíveis renováveis de aviação no âmbito do CI&T;
- Apoiar à realização do 2º Congresso da RBQAV, com o intuito de elevar a participação da comunidade científica e das empresas do setor, principalmente diante da crise vivida por toda a sociedade e que afetou fortemente o setor aéreo. Suporte a realização de eventos presenciais e online de projeção nacional e regional para a divulgação e disseminação de informações;

- Suporte à realização de eventos presenciais e online de projeção nacional e regional para a divulgação e disseminação de informações;
- Publicizar quaisquer informações utilizando websites e redes sociais, principalmente os canais da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos para aviação.

5. JUSTIFICATIVA (MOTIVAÇÃO/CLIENTELA/CRONOGRAMA FÍSICO)

O presente Termo de Execução Descentralizada entre o MCTI e UFRN tem por objetivo a descentralização de recursos financeiros para a proponente, para estudar o cenário do bioquerosene de aviação e realizar uma avaliação das perspectivas de implementação de biorrefinarias com foco na produção de bioquerosene e hidrocarbonetos renováveis para aviação. Além disso, pretende contribuir para a proposição de políticas públicas de incentivo ao setor.

As pressões para a redução das emissões de gás carbônico vêm aumentando mundialmente, bem como os acordos firmados entre diversos países com o compromisso de adotar medidas para atingir este objetivo o quanto antes. Nesse sentido, o uso de combustíveis de aviação sustentáveis mostra-se essencial, sendo, inclusive, objeto de metas estabelecidas pela Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO). Para tanto, a ICAO desenvolveu o programa Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA), com o intuito de reduzir/evitar o aumento nas emissões de CO₂ a partir do ano de 2020.

Para o setor aéreo, a redução das emissões de CO₂ passa pelo desenvolvimento de combustíveis de origem renovável de alta densidade energética, semelhante ao Querosene de Aviação (origem fóssil), e que não demande modificações nos motores das aeronaves e na infraestrutura existente, ou seja, um combustível renovável drop-in. Diante deste quadro, os combustíveis para aviação merecem maior atenção, uma vez que a eletrificação para aeronaves tripuladas não se mostra viável.

É importante ressaltar que os combustíveis renováveis podem aproveitar as potencialidades do país, pois podem ser produzidos a partir de diversas matérias-primas, como oleaginosas, álcoois e biomassa residual. O processamento destas matérias-primas produz hidrocarbonetos renováveis, os quais podem dar origem ao bioquerosene (BioQAV), diesel verde (HVO) e/ou nafta verde. A produção desses combustíveis, além de beneficiar o meio ambiente, pode contribuir com a diminuição da importação de querosene de aviação e, consequentemente, gerar efeitos positivos na balança comercial brasileira.

A Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para Aviação, coordenada pela Secretaria de Empreendedorismo e Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (SEMPI/MCTI), vêm dando suporte à pesquisa, ao desenvolvimento tecnológico e à inovação, criando condições, por meio de políticas públicas, para elevar a interação entre diversos stakeholders, bem como o engajamento dos mesmos nas ações de apoio ao setor. É importante ressaltar que o poder público em suas três esferas, as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT's), os potenciais produtores, associações de classes, distribuidores de combustíveis, empresas aéreas etc., são os stakeholders envolvidos no processo e que terão como objetivo levantar os gargalos do setor e propor ações para efetiva instalação desta nova indústria no Brasil.

A Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), que atualmente coordena o projeto financiado pela SEMPI/MCTI de gestão da RBQAV, estará na coordenação técnica também deste projeto. A RBQAV fará a articulação entre ICT's, públicas e privadas, empresas e instituições governamentais, possibilitando parcerias e a convergência de esforços na solução de gargalos tecnológicos do setor. Uma das ferramentas que a RBQAV possui para facilitar essa integração é o seu Congresso científico e tecnológico.

O 1º Congresso da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para Aviação, realizado em junho de 2019 na cidade de Natal (RN) foi um sucesso, tanto em termos de expectativa de público quanto na qualidade dos artigos apresentados. Dessa forma, uma das ações desse projeto será apoiar a realização do 2º Congresso da RBQAV, a ser realizado em 2022, com o objetivo de incrementar o debate entre pesquisadores, empresas e governo no âmbito da temática de combustíveis renováveis para aviação, a qual é estratégica e necessita de grande engajamento. Além disso, o fórum será importante para mapear as iniciativas concluídas e em andamento e coletar subsídios para o desenvolvimento dessa nova cadeia de produção e uso no País, bem como a sua inserção e consolidação na matriz energética nacional.

Outro objetivo importante do Congresso é a manutenção/expansão dos grupos de pesquisa de excelência na área e a formação de novos grupos para a realização de pesquisas. O incentivo à formação de recursos humanos e a captação de recursos para a construção de infraestrutura laboratorial será de suma importância para dar suporte a qualquer programa governamental na área de energias renováveis e biocombustíveis. Nesse sentido, a RBQAV quer consolidar o seu Congresso como um fórum permanente de discussão entre todos os atores envolvidos na pesquisa, desenvolvimento e inovação em bioquerosene e hidrocarbonetos renováveis para aviação.

A criação de um marco regulatório para o setor pode ser uma estratégia importante para criar um ambiente favorável para a criação e consolidação de indústria de bioquerosene e hidrocarbonetos renováveis para a aviação, bem como para sua consolidação futura na nova política nacional de biocombustíveis – RenovaBio.

Para tanto, o projeto também tem como objetivo estudar cenários para a implementação do bioquerosene de aviação e de hidrocarbonetos renováveis a fim de subsidiar o executivo e o legislativo na construção de um possível marco regulatório para o setor, assim como foi feito por ocasião da introdução do biodiesel na matriz energética nacional.

Serão realizadas reuniões, workshops e webinares com diversos atores potenciais, tais como produtores, associações de classes, distribuidores de combustíveis, empresas aéreas, pesquisadores, poder público e governos, além de possibilitar a participação de pesquisadores da RBQAV em eventos do setor aéreo/combustíveis. Essas iniciativas serão importantes para a realização de estudos e diagnósticos que trarão subsídios importantes para os tomadores de decisão. Cabe ressaltar que poderá ser contratada consultoria para a elaboração de cenários e/ou para a realização de alguns estudos importantes para a elaboração dos relatórios conclusivos.

Por meio do repasse de recursos à UFRN serão custeadas despesas com diárias e passagens (nacionais e internacionais) de pesquisadores da UFRN e outras instituições federais envolvidas no projeto e que participarão de reuniões e encontros (workshop, eventos, palestras, visitas técnicas e outros). O recurso também viabilizará a ampla divulgação das ações através da criação de sites e da publicação de trabalhos científicos.

Portanto, este projeto contribuirá para: (i) construir um ambiente favorável para o desenvolvimento de uma nova indústria; (ii) elevar a participação das energias renováveis na matriz energética; (iii) estimular a geração de empregos no campo e na cidade.

Clientela:

O projeto tem como público-alvo empresas aéreas, estruturas aeroportuárias (Infraero e Concessionárias), Distribuidores (AirBP, Raízen e BR), potenciais produtores; agentes do setor (aditivos, insumos, equipamentos, logística etc.), associações de classe (Ubrabio, Aprobio, Abiove etc.), sindicatos (Sindicom, SNA etc.), pesquisadores, Governo Federal (MCTIC, MME, MAPA, MMA, MRE, entre outros), agências reguladoras (ANAC e ANP), Governos Estaduais e Municipais, Parlamentares, Ministério Público, Judiciário, TCU etc.

Cronograma Físico:

8. RELAÇÃO ENTRE AS PARTES

I - Integra este termo o Plano de Trabalho, cujos dados ali contidos acatam os partícipes e comprometem-se a cumprir, sujeitando-se às normas da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, no que couber, Decreto nº 93.872/1986 e o de nº 6.170, de 25 de julho de 2007 e Portaria Interministerial nº 507, de 24 de novembro de 2011.

II - Constituem obrigações da DESCENTRALIZADORA:

a) efetuar a transferência do Recurso Orçamentário previsto para a execução deste Termo, na forma estabelecida no Detalhamento dos Recursos e Cronogramas contidos no Plano de Trabalho;

b) efetuar a liberação do Recurso Financeiro, após a comprovação, pela Unidade Recebedora, do empenhamento da despesa;

c) acompanhar o objeto do presente Termo de Descentralização através do Relatório de Cumprimento de Objeto;

d) analisar o Relatório de Cumprimento do Objeto do presente Termo.

III - Constituem obrigações da DESCENTRALIZADA:

a) promover a execução do objeto do Termo na forma e prazos estabelecidos no Plano de Trabalho;

b) solicitar a liberação do recurso financeiro, mediante comprovação de liquidação da despesa;

c) aplicar os recursos discriminados exclusivamente na consecução do objeto deste Termo;

d) informar, antecipadamente, à Unidade Repassadora a execução de despesas com TI, já inclusas no PDTI da Unidade Recebedora;

e) permitir e facilitar a Unidade Repassadora o acesso a toda documentação, dependências e locais do projeto;

f) manter a Unidade Repassadora informada sobre quaisquer eventos que dificultem ou interrompam o curso normal de execução do Termo;

g) devolver os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados, bem como os recursos financeiros não utilizados, conforme norma de encerramento do correspondente exercício financeiro; h) a prestação de contas dos créditos descentralizados deverão integrar as contas anuais do Órgão Recebedor a serem apresentadas aos Órgãos de controle interno e externo, conforme normas vigentes; i) apresentar o Relatório de Cumprimento de Objeto pactuado, até 60 (sessenta) dias após o término do prazo para cumprimento do objeto estabelecido no Termo.

4. OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTÍCIPES

4.1 Unidade Descentralizadora

I - analisar e aprovar a descentralização de créditos;

II - analisar, aprovar e acompanhar a execução do Plano de Trabalho;

III - descentralizar os créditos orçamentários;

IV - repassar os recursos financeiros em conformidade com o cronograma de desembolso;

V - aprovar a prorrogação da vigência do TED ou realizar sua prorrogação, de ofício, quando necessário;

VI - aprovar as alterações no TED;

VII - solicitar Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto ou outros documentos necessários à comprovação da execução do objeto, quando necessário;

VIII - analisar e manifestar-se sobre o Relatório de Cumprimento do Objeto apresentado pela Unidade Descentralizada;

IX - solicitar à Unidade Descentralizada que instaure a tomada de contas especial, ou promover diretamente a instauração, quando cabível;

X - emitir certificado de disponibilidade orçamentária;

XI - registrar no SIAFI o TED e os aditivos, mantendo atualizada a execução até a conclusão;

XII - prorrogar de ofício a vigência do TED quando ocorrer atraso na liberação de recursos, limitado ao prazo do atraso;

XIII - publicar os extratos do TED e termos aditivos no sítio eletrônico oficial, bem como disponibilizar a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;

XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial;

XV - instaurar tomada de contas especial, quando cabível e a unidade descentralizada não o tenha feito no prazo para tanto; e

XVI - suspender as descentralizações, na hipótese de verificação de indícios de irregularidades durante a execução do TED, com a tomada das providências previstas no art. 19 do Decreto nº 10.426/2020.

4.2 Unidade Descentralizada

I - elaborar e apresentar o Plano de Trabalho;

II - apresentar a Declaração de Capacidade Técnica necessária à execução do objeto;

III - apresentar a Declaração de Compatibilidade de Custos;

IV - executar os créditos orçamentários descentralizados e os recursos financeiros recebidos;

V - aprovar as alterações no TED;

VI - encaminhar à Unidade Descentralizadora:

a) Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto, quando solicitado; e

b) o Relatório final de Cumprimento do Objeto;

VII - zelar pela aplicação regular dos recursos recebidos e assegurar a conformidade dos documentos, das informações e dos demonstrativos de natureza contábil, financeira, orçamentária e operacional;

VIII - citar a Unidade Descentralizadora quando divulgar dados, resultados e publicações referentes ao objeto do TED, quando necessário;

- IX - instaurar tomada de contas especial, quando necessário, e dar conhecimento dos fatos à Unidade Descentralizadora;
- X - devolver à Unidade Descentralizadora os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados e os recursos financeiros não utilizados, conforme disposto no § 1º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020;
- XI - devolver os créditos orçamentários e os recursos financeiros após o encerramento do TED ou da conclusão da execução do objeto, conforme disposto no § 2º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 2020;
- XII - disponibilizar no sítio eletrônico oficial a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;
- XIII - devolver para a Unidade Descentralizadora os rendimentos de aplicação financeira auferidos em parcerias celebradas com recursos do TED, nas hipóteses de restituição previstas na legislação específica;
- XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial; e
- XV - disponibilizar, mediante solicitação, documentos comprobatórios da aplicação regular dos recursos aos órgãos de controle e à unidade descentralizadora.

5. VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de **1º de Outubro de 2023 a 30 de Setembro de 2024**.

6. DAS ALTERAÇÕES

Ficam os partícipes facultados a alterar o presente Termo de Execução Descentralizada ou o respectivo Plano de Trabalho, mediante termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado.

As alterações no plano de trabalho que não impliquem alterações do valor global e da vigência do TED poderão ser realizadas por meio de apostila ao termo original, sem necessidade de celebração de termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado, desde que sejam previamente aprovados pelas unidades descentralizadora e descentralizada.

7. DA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

A Unidade Descentralizada apresentará relatório de cumprimento do objeto conforme previsto no art. 23 do decreto nº 10.426, de 2020, cuja análise ocorrerá pela Unidade Descentralizadora nos termos do art. 24 do mesmo normativo.

Rejeitado total ou parcialmente o relatório de cumprimento do objeto pela Unidade Descentralizadora, deverá a unidade descentralizada instaurar tomada de contas especial para apurar eventuais danos ao erário e respectivos responsáveis para fins de recomposição do erário público.

8. DA DENÚNCIA OU RESCISÃO

8.1 Denúncia

O Termo de Execução Descentralizada poderá ser denunciado a qualquer tempo, hipótese em que os partícipes ficarão responsáveis somente pelas obrigações pactuadas e auferirão as vantagens do período em que participaram voluntariamente do TED.

8.2 Rescisão

Constituem motivos para rescisão do presente TED:

- I - o inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;
- II - a constatação, a qualquer tempo, de irregularidades na execução do TED; e
- III - a verificação de circunstâncias que ensejem a instauração de tomada de contas especial; ou
- IV - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior que, mediante comprovação, impeça a execução do objeto.

9. SOLUÇÃO DE CONFLITO

Para dirimir quaisquer questões de natureza jurídica oriundas do presente Termo, os partícipes comprometem-se a solicitar o auxílio da Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal da Advocacia-Geral da União - CCAF/AGU.

10. PUBLICAÇÃO

O TED e seus eventuais termos aditivos, que impliquem em alteração de valor ou, ainda, ampliação ou redução de prazo para execução do objeto, serão assinados pelos partícipes e seus extratos serão publicados no sítio eletrônico oficial da Unidade Descentralizadora, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura, conforme disposto no art. 14 do Decreto nº 10.426, de 2020.

As Unidades Descentralizadora e Descentralizada disponibilizarão a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado em seus sítios eletrônicos oficiais no prazo a que se refere o caput.

11. ASSINATURA

(Assinatura Eletrônica)

GUILHERME COUTINHO CALHEIROS

Secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

*(Assinatura Eletrônica)***JOSÉ DANIEL MELO DINIZ**

Reitor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte



Documento assinado eletronicamente por **José Daniel Diniz Melo (E), Usuário Externo**, em 18/09/2023, às 14:29 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Coutinho Calheiros, Secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação**, em 19/09/2023, às 18:40 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11366522** e o código CRC **E4C7873C**.



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

APOSTILA AO PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA TED Nº 1AABQD

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): **Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação - MCTI**

Nome da autoridade competente: **Guilherme Coutinho Calheiros**

Número do CPF: ***.830.834-**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **SETEC/DEPIN/CGTS**

b)UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que descentralizará o crédito: **240305/0001 - Coordenação-Geral de Transferências Voluntárias - CGTV/MCTI**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: **240318/0001 - Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - SETEC/MCTI**

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN**

Nome da autoridade competente: **José Daniel Melo Diniz**

Número do CPF: ***.606.404-**

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED: **Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN**

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora -UG que receberá o crédito: **GESTÃO: 15234/153103 - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN**

Número e Nome da Unidade Gestora-UG Responsável pela execução do objeto do TED: **GESTÃO: 15234/153103 - Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN**

3. OBJETO:

Apoio às ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV).

Identificação do Objeto:

Este projeto visa possibilitar a continuidade das ações das atividades da Rede Brasileira de Bioquerosene de Aviação (RBQAV) que tem como objetivo o apoio à Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação no setor por meio das parcerias entre instituições de pesquisa, empresas privadas e instituições governamentais. As ações da RBQAV visam convergir esforços para potencializar o desenvolvimento tecnológico e a inovação do Bioquerosene e de outros hidrocarbonetos renováveis para aviação em consonância com as iniciativas do Programa RenovaBio e da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (2016- 2022).

Justificativa da Proposição:

O presente Termo de Execução Descentralizada entre o MCTI e UFRN tem por objetivo a descentralização de recursos financeiros para a proponente, para estudar o cenário do bioquerosene de aviação e realizar uma avaliação das perspectivas de implementação de biorrefinarias com foco na produção de bioquerosene e hidrocarbonetos renováveis para aviação. Além disso, pretende contribuir para a proposição de políticas públicas de incentivo ao setor.

As pressões para a redução das emissões de gás carbônico vêm aumentando mundialmente, bem como os acordos firmados entre diversos países com o compromisso de adotar medidas para atingir este objetivo o quanto antes. Nesse sentido, o uso de combustíveis de aviação sustentáveis mostra-se essencial, sendo, inclusive, objeto de metas estabelecidas pela Organização da Aviação Civil Internacional (ICAO). Para tanto, a ICAO desenvolveu o programa Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA), com o intuito de reduzir/evitar o aumento nas emissões de CO₂ a partir do ano de 2020.

Para o setor aéreo, a redução das emissões de CO₂ passa pelo desenvolvimento de combustíveis de origem renovável de alta densidade energética, semelhante ao Querosene de Aviação (origem fóssil), e que não demande modificações nos motores das aeronaves e na infraestrutura existente, ou seja, um combustível renovável drop-in. Diante deste quadro, os combustíveis para aviação merecem maior atenção, uma vez que a eletrificação para aeronaves tripuladas não se mostra viável.

É importante ressaltar que os combustíveis renováveis podem aproveitar as potencialidades do país, pois podem ser produzidos a partir de diversas matérias-primas, como oleaginosas, álcool e biomassa residual. O processamento destas matérias-primas produz hidrocarbonetos renováveis, os quais podem dar origem ao bioquerosene (BioQAV), diesel verde (HVO) e/ou nafta verde. A produção desses combustíveis, além de beneficiar o meio

ambiente, pode contribuir com a diminuição da importação de querosene de aviação e, consequentemente, gerar efeitos positivos na balança comercial brasileira.

A Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para Aviação, coordenada pela Secretaria de Empreendedorismo e Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (SEMPI/MCTI), vêm dando suporte à pesquisa, ao desenvolvimento tecnológico e à inovação, criando condições, por meio de políticas públicas, para elevar a interação entre diversos stakeholders, bem como o engajamento deles nas ações de apoio ao setor. É importante ressaltar que o poder público em suas três esferas, as Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT's), os potenciais produtores, associações de classes, distribuidores de combustíveis, empresas aéreas etc., são os stakeholders envolvidos no processo e que terão como objetivo levantar os gargalos do setor e propor ações para efetiva instalação desta nova indústria no Brasil.

A Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), que atualmente coordena o projeto financiado pela SEMPI/MCTI de gestão da RBQAV, estará na coordenação técnica também deste projeto. A RBQAV fará a articulação entre ICT's, públicas e privadas, empresas e instituições governamentais, possibilitando parcerias e a convergência de esforços na solução de gargalos tecnológicos do setor. Uma das ferramentas que a RBQAV possui para facilitar essa integração é o seu Congresso científico e tecnológico.

O 1º Congresso da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para Aviação, realizado em junho de 2019 na cidade de Natal (RN) foi um sucesso, tanto em termos de expectativa de público quanto na qualidade dos artigos apresentados. O 2º Congresso da RBQAV foi realizado em maio de 2022, com o objetivo de incrementar o debate entre pesquisadores, empresas e governo no âmbito da temática de combustíveis renováveis para aviação. Além disso, o fórum será importante para mapear as iniciativas concluídas e em andamento e coletar subsídios para o desenvolvimento dessa nova cadeia de produção e uso no País, bem como a sua inserção e consolidação na matriz energética nacional.

Com o objetivo da manutenção/expansão dos grupos de pesquisa de excelência na área e a formação de novos grupos para a realização de pesquisas. O incentivo à formação de recursos humanos e a captação de recursos para a construção de infraestrutura laboratorial será de suma importância para dar suporte a qualquer programa governamental na área de energias renováveis e biocombustíveis. Nesse sentido, a RBQAV quer dar continuidade da discussão entre os todos os atores envolvidos na pesquisa, desenvolvimento e inovação em bioquerosene e hidrocarbonetos renováveis para aviação.

Objetivo Geral:

Este projeto visa apoiar as ações da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos Renováveis para a Aviação (RBQAV) em ações de divulgação científica e tecnológica, bem como realizar mapeamentos, estudos e diagnósticos que possam subsidiar o governo na tomada de decisão em relação a adoção desse biocombustível no País.

Objetivos Específicos:

- Realizar estudos/análises sobre o cenário (atual e futuro) dos combustíveis de aviação no Brasil e no mundo, bem como a inserção do Brasil no contexto produtivo mundial;
- Mapear e publicar documento com os stakeholders das cadeias produtivas dos combustíveis de aviação no Brasil;
- Identificar e analisar as experiências bem-sucedidas em outros países (regulatórias, tecnológicas e mercadológicas);
- Identificar e analisar os desafios para a produção e utilização de combustíveis renováveis de aviação no Brasil;
- Analisar a legislação vigente do setor e propor melhorias;
- Apoiar a proposição de normas, leis e diretrizes para o desenvolvimento da cadeia de valor dos combustíveis renováveis de aviação no âmbito do CI&T;
- Apoiar à realização do 2º Congresso da RBQAV, com o intuito de elevar a participação da comunidade científica e das empresas do setor, principalmente diante da crise vivida por toda a sociedade e que afetou fortemente o setor aéreo. Suporte a realização de eventos presenciais e online de projeção nacional e regional para a divulgação e disseminação de informações;
- Publicizar quaisquer informações utilizando websites e redes sociais, principalmente os canais da Rede Brasileira de Bioquerosene e Hidrocarbonetos para aviação.

Resultados Esperados

- Fortalecimento de uma rede de pesquisadores na área de bioquerosene e hidrocarbonetos renováveis para aviação;
- Interação entre os institutos de pesquisa, empresas e instituições governamentais;
- Disseminar informação sobre o setor;
- Atração de investimentos financeiros para o setor;
- Formação recursos humanos;
- Participação em ações de políticas públicas para viabilizar o setor de produção.

4. COMPROMISSO

A entidade recebedora dos recursos está ciente que deverá sujeitar-se às seguintes normas:

- Lei 8.666, de 21 de junho de 1993;
- Decreto nº 93.872/1986;
- Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007;
- Portaria Interministerial nº 507, de 24 de novembro de 2011;
- Portaria MCTI nº 682, de 7 de julho de 2014 (Revogou a Portaria MCT nº 192, de 17 de março de 2006).

De acordo com a legislação supracitada a entidade recebedora compromete-se a:

1. Utilizar os recursos, objeto da descentralização na execução do Projeto/Ação, conforme a legislação vigente;
2. Enviar relatórios sobre o andamento da execução do objeto do Projeto/Ação sempre que solicitado, bem como a sua respectiva Prestação de Contas final.
3. Permitir, a qualquer tempo, a verificação física da execução do objeto do Projeto/Ação pelo descentralizador do crédito.

(Assinatura Eletrônica)

GUILHERME COUTINHO CALHEIROS

Secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

(Assinatura Eletrônica)

JOSÉ DANIEL MELO DINIZ

Reitor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte



Documento assinado eletronicamente por **José Daniel Diniz Melo (E)**, Usuário Externo, em 18/09/2023, às 14:29 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Coutinho Calheiros, Secretário de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação**, em 19/09/2023, às 18:40 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.mcti.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **11366520** e o código CRC **18239087**.