

Combustíveis Alternativos sem Impactos Climáticos — ProQR

Brasil e Alemanha em parceria para a descarbonização

Desafio

A demanda de combustível, no setor de transportes, cresce aproximadamente 5% ao ano no Brasil. Na aviação, este crescimento é ainda mais acentuado, uma vez que as companhias aéreas estão criando no país conexões em localidades cada vez mais remotas. Isso acelera a mudança climática e traz consigo um enorme desafio logístico em relação ao fornecimento de combustível.

O setor aeroviário se comprometeu com o crescimento neutro em relação ao clima. A médio prazo, isso só será possível através da utilização de combustíveis não fósseis. Mesmo com um aumento da produção de etanol e biodiesel, esta demanda crescente só poderá ser atendida parcialmente.

Abordagem

Uma possível solução para o transporte aéreo que não agrida o clima são combustíveis renováveis, que, além de energia elétrica viabilizada pelas energias eólica e solar, baseiam-se em água e gás carbônico. Para tanto, o Brasil apresenta os melhores pré-requisitos. O país inteiro apresenta alta incidência solar para a utilização de instalações fotovoltaicas. Em muitos lugares, os ventos são constantes, ideais para o uso de turbinas eólicas. Além disso, estão disponíveis outras fontes de energia renováveis, limpas e baratas.

Unidades pequenas e descentralizadas de produção de eletrocombustível para aviação com energias renováveis não contribuem somente para a neutralidade em relação ao clima, no que tange à aviação. Já hoje, também podem ser usadas de forma economicamente eficiente em lugares remotos, que são abundantes no Brasil.

Objetivo

O objetivo do projeto é criar um caso de referência internacional na produção e utilização de eletrocombustíveis renováveis para a aviação. Além de estabelecer os parâmetros para o uso desses

Nome do projeto	Combustíveis Alternativos sem Impactos Climáticos— ProQR
Contratante	Ministério do Meio Ambiente, Proteção da Natureza, Segurança Nuclear e Proteção ao Consumidor (BMUV)
País	Brasil
Parceiros políticos	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI)
Parceiros	Agência Aeroespacial Alemã (DLR) e Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP)
Duração	08/2017 — 02/2023
Orçamento	€ 5.700.000

combustíveis, o projeto também deverá fornecer números, dados e fatos para o debate internacional sobre a descarbonização do setor de transporte.

Essas informações serão baseadas nas experiências adquiridas no planejamento, financiamento, construção e utilização da unidade de demonstração no Brasil. O financiamento será feito através de linhas de crédito públicas para o fomento, brasileiras e internacionais, e através de investimentos do setor privado.

Em perspectiva, equipamentos desse tipo serão produzidos em série e utilizados em aeroportos de difícil acesso na região amazônica.

Os parceiros de execução brasileiros são o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), assim como a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Do lado alemão, participa, além da GIZ, a Agência Aeroespacial Alemã (DLR, na sigla em alemão).



Esquerda: Abastecimento de aeronave
Direita: Monomotor

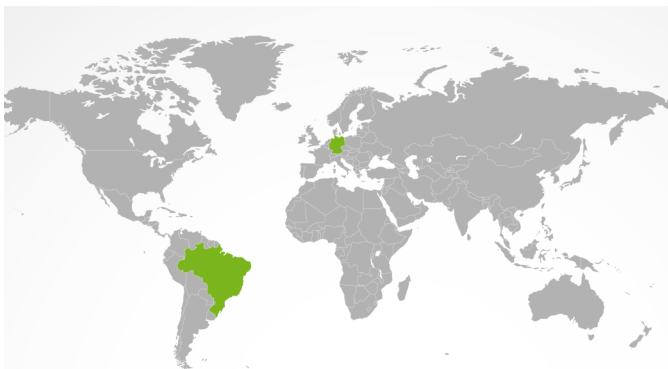
Efeito Multiplicador

O projeto envolve ativamente diversos ministérios brasileiros, órgãos públicos, universidades e outras instituições públicas, como associações e empresas para continuar desenvolvendo tecnologias para combustíveis neutros para o clima, assim como fomentar a competência técnica.

O projeto prova, sob condições reais, que a produção e o uso de eletrocombustíveis renováveis é economicamente viável. Desta maneira, abre novas oportunidades sustentáveis para a aviação e outros setores de transporte sem potencial de eletromobilidade, como a navegação.

Através de seus resultados, o projeto faz uma contribuição importante para a descarbonização do transporte aéreo brasileiro e mundial.

Apesar do impacto da pandemia de Covid-19 no setor aeroviário, os parceiros de implementação do componente “Projetos Piloto” estão engajados mais do que nunca no suporte dos objetivos do projeto, uma vez que estão alinhados com os esforços internacionais para a retomada sustentável do setor.



Editor	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH Registered offices Bonn and Eschborn, Germany GIZ Agência Brasília SCN Quadra 01 Bloco C Sala 1501 Ed. Brasília Trade Center 70.711-902 Brasília/DF T + 55-61-2101-2170 F + 55-61-2101-2166 giz-brasilien@giz.de www.giz.de/brasil	Parceiros	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações Secretaria de Empreendedorismo e Inovação Departamento de Tecnologias Estruturantes Coordenação Geral de Estratégias e Negócios Cadeia de Valor de Energia, Combustíveis, Petróleo & Gás, Recursos Minerais e Transportes Esplanada dos Ministérios, Bloco E, 3º andar, Sala 378 70.067-900 Brasília/DF		
Responsável	Tina Ziegler	Responsável	Eduardo Soriano Lousada		
Edição	Março 2022	Comissionado pelo	Ministério do Meio Ambiente, Proteção da Natureza e Segurança Nuclear (BMU)		
		Endereços do BMU	<table border="0"> <tr> <td>BMU Bonn Robert-Schuman-Platz 3 53175 Bonn, Deutschland T +49 (0)228 99 305-0 F +49 (0) 228 99 305-3225 poststelle@bmu.bund.de www.bmu.de</td> <td>BMU Berlin Stresemannstraße 128 - 130 10117 Berlin, Deutschland T +49 (0)30 18 305-0 F +49 (0)30 18 305-4375</td> </tr> </table>	BMU Bonn Robert-Schuman-Platz 3 53175 Bonn, Deutschland T +49 (0)228 99 305-0 F +49 (0) 228 99 305-3225 poststelle@bmu.bund.de www.bmu.de	BMU Berlin Stresemannstraße 128 - 130 10117 Berlin, Deutschland T +49 (0)30 18 305-0 F +49 (0)30 18 305-4375
BMU Bonn Robert-Schuman-Platz 3 53175 Bonn, Deutschland T +49 (0)228 99 305-0 F +49 (0) 228 99 305-3225 poststelle@bmu.bund.de www.bmu.de	BMU Berlin Stresemannstraße 128 - 130 10117 Berlin, Deutschland T +49 (0)30 18 305-0 F +49 (0)30 18 305-4375				