

## **Descarbonização e uso de biocombustíveis: prospecção aplicada ao Sustainable Aviation Fuel (SAF)**

**JOSE RICARDO DE SANTANA**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS)

**NASH STONNY CORDEIRO WANDERLEY**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE (UFS)

**MARINA BEZERRA DA SILVA**

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ (IFPI)

## **Descarbonização e uso de biocombustíveis: prospecção aplicada ao Sustainable Aviation Fuel (SAF)**

### **Introdução**

O estudo aborda o aumento do consumo de combustíveis fósseis por aeronaves, resultando em altas emissões de carbono. Foca-se, então, na evolução da produção de combustível sustentável para aviação, ou “Sustainable Aviation Fuel” (SAF) como alternativa para reduzir esse impacto no meio ambiente, destacando o papel do Brasil na produção e nas iniciativas para este fim.

### **Problema de Pesquisa e Objetivo**

O objetivo dessa prospecção de patentes é a identificação das principais tecnologias atuais e futuras, buscando o estado da arte do setor, e monitorando as tendências tecnológicas para avaliar o potencial de novas tecnologias voltadas para SAF no mundo, e como o Brasil se encontra nessa corrida por biocombustíveis.

### **Fundamentação Teórica**

O debate sobre a preservação ambiental e a mitigação dos danos causados por mudanças climáticas tem sido objeto de interesse dos países no âmbito dos acordos resultantes das Conferências das Partes (COP). Na COP 26, realizada em 2020, na Escócia, foi colocada como estratégia relevante para o processo de descarbonização a transformação da matriz de transportes. A perspectiva é reduzir as emissões líquidas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para zero até 2050 (IRENA, 2023).

### **Discussão**

Os principais resultados da prospecção de patentes globais e no Brasil indicam que desde os anos 2020, houve um aumento significativo na inovação e investimento em SAF, liderado por países como China, Estados Unidos e Reino Unido, enquanto o Brasil enfrenta desafios na visibilidade internacional de suas patentes.

### **Conclusão**

Desde os anos 2020, houve um aumento significativo na inovação e investimento em SAF, liderado por países como China, Estados Unidos e Reino Unido, enquanto o Brasil enfrenta desafios na visibilidade internacional de suas patentes, apesar das contribuições da Petrobras. Apesar da infraestrutura consolidada para biocombustíveis, há potencial para expandir essa tecnologia no Brasil, demandando superação de desafios tecnológicos, regulatórios e econômicos específicos.

### **Referências Bibliográficas**

IRENA - International Renewable Energy Agency (2023). World Energy Transitions Outlook 2023: 1.5°C Pathway. Abu Dhabi. ProQR. Combustíveis Alternativos sem Impactos Climáticos/ Cooperação Técnica Brasil-Alemanha para o Desenvolvimento Sustentável. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações - MCTI. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit - GIZ. Análise econômica de diferentes rotas de produção de combustíveis sustentáveis de aviação. 2022.