

As novas Trajetórias Tecnológicas dos Biocombustíveis para Aviação

Gomes, Jéssica (autor)

Engenharia Agroindustrial

Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

jessica91gomes@hotmail.com

TELLO - GAMARRA, Jorge (orientador)

Engenharia Agroindustrial

Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

BADEJO, Marcelo (co-orientador)

Engenharia Agroindustrial

Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

Evento: Congresso de Iniciação Científica.

Área do conhecimento: Mudança Tecnológica (Econômica Industrial).

Palavras-chaves: Biocombustíveis para Aviação, Trajetórias tecnológicas, Sustentabilidade

1.0 INTRODUÇÃO

Recentes estudos demonstram uma crescente necessidade da indústria da aviação para substituir as suas atuais fontes de energia. Dentre as diferentes fontes alternativas, os biocombustíveis para aviação se apresentam como uma importante opção. Contudo, o desenvolvimento dos biocombustíveis para aviação depende de diferentes trajetórias tecnológicas que estes possam seguir. Portanto, Este estudo tem como objetivo identificar as trajetórias tecnológicas dos biocombustíveis para aviação e fazer uma análise para identificar a melhor trajetória tecnológica, para iniciar uma produção em escala comercial, e baseada nos princípios da sustentabilidade.

2.0 REFERENCIAL TEORICO

Trajetoórias tecnológicas são por definição conceitual, trajetórias/caminhos, que determinada tecnologia percorre, até que está, torna-se realmente viável. Trajetórias tecnológicas, surgem para resolução de problemas dentro de um paradigma, no caso, um novo paradigma é aquele dos biocombustíveis para aviação.

A noção de “trajetoórias tecnológicas”, surgiu pela primeira vez na década de 70 com os economistas Nelson e Winter, que atribuíram as trajetórias tecnológicas como sendo um desenvolvimento natural de uma nova tecnologia, sendo aplicada a resolução de problemas (PARAYIL, 2003). Porém o nome do termo “Trajetórias tecnológicas”, que atribuiu foi Dosi, em 1982. Dosi expõe que mudanças contínuas de um processo/desenvolvimento tecnológico, ao longo

de sua trajetória é definida por um paradigma. Como uma 'ciência normal', o 'progresso técnico', ou seja, sua trajetória tecnológica é um padrão de resolução de problemas inserida em um paradigma tecnológico (DOSI, 1982).

No contexto dos biocombustíveis para aviação, as novas trajetórias tecnológicas dos biocombustíveis para aviação surgiram da necessidade da indústria aérea desenvolver novas alternativas aos combustíveis aéreos, reduzindo as emissões de dióxido de carbono e sua dependência com petróleo.

3.0 PROCEDIMENTO METODOLOGICO

O estudo foi realizado a partir da revisão da literatura relacionada aos biocombustíveis para aviação, também como uma análise da literatura a respeito das trajetórias tecnológicas. Este último item permitiu a construção de um marco de referência para a análise das diferentes trajetórias no mercado de biocombustíveis para aviação.

4.0 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resultado preliminar da presente pesquisa indica que nenhuma das trajetórias tecnológicas identificadas apresenta ser economicamente competitiva com combustível convencional para aviação. Ademais, há discrepâncias entre as matérias primas utilizadas e o processo de conversão utilizado, ou seja, em determinadas trajetórias, as matérias primas representam um custo baixo, porém seu processo de conversão utiliza tecnologia de custo alto e vice e versa. Contudo, o uso de matérias-primas celulósicas apresentam uma vantagem competitiva baseada nos princípios de sustentabilidade.

5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A trajetória a ser percorrida pelos biocombustíveis aéreos é longa e exige esforço em P&D, além de políticas públicas, apoio legislativo e parcerias de empresas, não só do ramo de aviação, bem como as de refinarias.

6.0 REFERÊNCIAS

BOEING, EMBRAER, FAPESP, UNICAMP. **Plano de voo para biocombustíveis no Brasil: Plano de ação**. Brasil, 2013.

DOSI, Giovanni. Technological paradigms and technological trajectories: A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. **Research Policy**, North Holland, v. 11, p. 147-162, 1982.

PARAYIL, Govindan. Mapping technological trajectories of the Green Revolution and the Gene Revolution from modernization to globalization. **Research Policy**, Singapore, v. 32, p. 971-990, August 2003.