

## **Disrupção pelo complementar: O impacto da eletrificação veicular nos biocombustíveis**

**LUCIANA RUSSO CORRÊA CASTILLA**

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FEA

**MARISANGELA BASTOS LIMA CSIK**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (USP)

**PAULO ROBERTO FELDMANN**

FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FEA

## **Disrupção pelo complementar: O impacto da eletrificação veicular nos biocombustíveis**

### **Introdução**

O setor automotivo passa por mudanças profundas que podem impactar o setor de biocombustíveis pela relação de complementaridade entre os dois. Desta forma, o artigo tem como objetivo mostrar como as mudanças no setor automotivo podem impactar o setor de biocombustíveis. A teoria da substituição competitiva está sendo ampliada para substituição via setores complementares, de forma a entender melhor como os setores complementares podem desestabilizar os setores titulares do ecossistema.

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

O setor do biocombustível pode ser impactado através da criação de valor das inovações, que permeiam o desenvolvimento e adoção da eletrificação do setor automobilístico. Desta forma, o artigo tem como objetivo mostrar como as mudanças no setor automotivo podem impactar o setor de biocombustíveis.

### **Fundamentação Teórica**

A teoria da substituição competitiva está sendo ampliada para substituição via setores complementares, de forma a entender melhor como os setores complementares podem desestabilizar os setores titulares do ecossistema. Dentro do ecossistema, os complementares representam um tipo diferente de ameaça disruptiva, pois não envolvem novos entrantes, mas atores já estabelecidos no ecossistema. Consequentemente, no setor do biocombustível, o impacto pode ocorrer através da criação de valor das inovações, que permeiam o desenvolvimento e adoção da eletrificação do setor automobilístico

### **Metodologia**

A abordagem utilizada é qualitativa, de caráter exploratória, com método de estudo de caso Gioia et al. (2013), através de técnica de coleta de documentos secundários e com análise de conteúdo seguindo a metodologia de Bardin (2016). O estudo de caso é considerado uma metodologia adequada para o estudo de fenômenos contemporâneos (Yin, 2001) como é a eletrificação veicular. A abordagem exploratória também é decorrência da contemporaneidade do tema em questão

### **Análise dos Resultados**

Os resultados indicam que as transformações em curso no setor automotivo devem afetar o setor de biocombustíveis. Foram encontradas quatro categorias que explicam a transição energética no setor automotivo: o crescimento exponencial da penetração dos veículos elétricos, a inovação incremental, o papel das políticas públicas e as diversas rotas de descarbonização. A adoção dos veículos eletrificados ainda é incipiente no Brasil. Porém, políticas públicas podem alterar a velocidade desse processo sendo que as locais apoiam diversas rotas de descarbonização com foco nos biocombustíveis.

### **Conclusão**

O setor automotivo mundial está passando por um processo de eletrificação de motores, que implica em uma destruição gradual da demanda de combustíveis líquidos, incluindo os biocombustíveis. As barreiras à eletrificação vêm sendo desmontadas com inovações incrementais, principalmente para a melhoria das baterias e instalação de infraestrutura de recarga. Já as políticas públicas têm um papel importante na velocidade, porém não na direção deste processo. E, no Brasil, as políticas

públicas tem como objetivo manter múltiplas rotas para a descarbonização, que inclui os biocombustíveis.

### **Referências Bibliográficas**

Adler & Sinozic (2019); Adner,(2017); Adner & Lieberman(2021); ANFAVEA(2021); Bardin(2016); BLOOMBERGNEF(2022); Bohnsack & Kolk(2014); Brandenburger & Nalebuff(2022); Christensen(1992,1997); Cortez(2016); Dijk & Kemp(2016);DNV(2023);EPE(2022); European Parliament(2023); Fisher & Pry(1971);Foster(1986);Gioia(2013);Goffin& Mitchell(2010);Grubert & Hastings-Simon(2022);IEA(2022);Isabella(1990); Jacobides & MacDuffie(2018);MCKINSEY(2021);Ritchie & Lewis(2003);Seidel & Chahil(2005);Schumpeter(1946);Smil (2017);Sprei(2018);Teece & Shuen(2009);Energy US (2022);Xing &Sharif(2020); Yin(2001).