

Título: COMBUSTÍVEIS SINTÉTICOS A PARTIR DO GÁS NATURAL: A RENOVAÇÃO DE UMA TRAJETÓRIA TECNOLÓGICA

Autores: Edmar Luiz Fagundes de Almeida

Instituições .: Instituto de Economia – UFRJ

O artigo apresenta uma análise do processo de inovação e difusão da tecnologia de produção de combustíveis sintéticos a partir do gás natural através do processo Fischer-Tropsch, também conhecida na literatura internacional como “Gas-to-Liquids - GTL”. Este artigo mostra o processo econômico e tecnológico que explica como esta tecnologia, que foi desenvolvida nos anos 1920 e que havia entrado para os arquivos da história, voltou ao centro das atenções da indústria de petróleo e gás natural no mundo. Uma atenção especial é dada à análise da transformação no ambiente de aplicação desta tecnologia, que abriu espaço para a renovação desta trajetória tecnológica.

A análise da evolução do ambiente de seleção tecnológica aponta dois fatores explicativos principais : o aumento das reservas de gás irrecuperáveis e o desenvolvimento de nichos de mercado para combustíveis sintéticos em função da legislação ambiental. Em seguida o artigo foca a análise sobre a estratégia tecnológica dos principais atores deste mercado, mostrando aumento do esforço tecnológico das empresas e os resultados obtidos em termos da redução dos custos de produção de combustíveis sintéticos. Após a análise das estratégias, o artigo descreve os principais programas de P&D e os vários projetos para construção de plantas de GTL em andamento.

Finalmente, o artigo busca contextualizar a estratégia tecnológica e competitiva da Petrobras com relação à tecnologia GTL. O artigo mostra a importância desta tecnologia para a Petrobras e o caráter estratégico de um programa de P&D que implique no melhoramento da base de conhecimento da empresa quanto às questões técnicas e econômicas relativas à tecnologia GTL.