

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DO BIODIESEL NA PANDEMIA

Gabrieli Yasmin Cabreira Noro discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

Rubne Rieth Catapan discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

Cristine Machado Schwanke, docente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

Carlos Enio Jorge Lima, técnico adm. educacional, Universidade Federal do Pampa, Campus Bagé

e-mail: gabrielinoro.aluno@unipampa.edu.br

rubnecatapan.aluno@unipampa.edu.br

A busca por novas fontes de energia sempre foi uma preocupação da humanidade hoje, porém, acrescenta-se a essa preocupação o uso racional e eficiente das fontes energéticas disponíveis e a minimização ou mitigação dos impactos resultantes do uso dessas fontes energéticas no meio ambiente. Nesse contexto, a produção de biodiesel a partir de óleos residuais vem ao encontro a essas novas demandas do século XXI. A partir disso justifica-se esse trabalho que tem por objetivo principal levantar dados bibliográficos sobre a literatura publicada no período de pandemia sobre biodiesel tendo como foco de pesquisa o óleo residual. A pesquisa foi realizada na base de dados Web of Science, utilizando-se dois descritores e o operador booleano: (AND (residual oil) AND (waste oil)). Surgiram dessa busca 262 resultados na coleção principal, após aplicados os filtros: recorte temporal 2020 a 2022 retornaram 108 artigos acrescentado-se os filtros acesso aberto e categorias engenharias resultaram 14 artigos sendo que 4 não atenderam a pesquisa devido a biomassa ou o método utilizado para sua elaboração, sendo eles: Integral valorization from industrial Persian lime processing wastes (Citrus latifolia Tanaka): simultaneous recovery of oils and antioxidants, Assessment of Waste Agriculture Recovery Potential, Energy Densification as a Residual Factor Optimization of Biomass Logistics, Experimental Investigation into Emissions Characteristics of Urban Buses Fueled with Diesel, Biodiesel and an Oxygenated Additive of Residual Glycerin from Biodiesel Production e Indian mustard bioproducts dry-purification with natural adsorbents - A biorefinery for a green circular economy. Os demais constituem o corpus de análise sobre o qual nos debruçamos na seção de discussão e resultados. Para Moraes e Galiazzi (2016) o corpus de análise é o conjunto de documentos sobre o qual o conjunto da pesquisa se dá. Por questão de limitação de caracteres a análise do corpus se restringe ao país e ao ano de publicação. Dentre os três anos filtrados no estudo se destaca o ano de 2020 onde dos 10 artigos mencionados 5 foram publicados neste ano The Challenges of a Biodiesel

Implementation Program in Malaysia, Combustion and Performance Study of Low-Displacement Compression Ignition Engines Operating with Diesel-Biodiesel Blends, Design and construction of a batch reactor with external recirculation to obtain biodiesel from residual oil frying under subcritical conditions, Biodiesel fuel production from brown grease produced by wastewater treatment plant: Optimization of acid catalyzed reaction conditions e Phase equilibrium modeling in biodiesel production by reactive distillation. Para os artigos de diferentes países feitos em colaboração adotamos a nacionalidade do autor para a contabilização, os países Brasil, Malásia e Itália ambos contribuíram com duas publicações cada, ou seja 60% do corpus e os demais países sendo eles Espanha, Equador, Suíça e Dinamarca ambos contribuíram com uma publicação cada resultando nos 40% restantes. Conclui-se que mesmo em tempo de pandemia, em meio a tantas dificuldades, os estudos e as pesquisas não pararam, o levantamento dos dados obtidos neste estudo nos mostra que o Brasil tem se mostrado interessado na temática sendo acompanhado por Itália e Malásia. Planejamos para trabalhos futuros um aprofundamento no estudo do corpus buscando caracterizar as metodologias de biomassas utilizadas no referido período. De acordo com o objetivo do estudo de realizar pesquisas direcionadas ao biodiesel pode-se afirmar que se obteve bons resultados. Desde já gostaríamos de agradecer ao incentivo e o apoio para que esse estudo fosse realizado.

Agradecimentos: Agradeço ao Grupo BioEnergia e ProExt-UNIPAMPA por todos os recursos disponibilizados para realização deste trabalho.

Palavras-chave: Biodiesel, Óleo residual, Pandemia, Biocombustíveis.