



## PRODUÇÃO DE BIODIESEL ATRAVÉS DO PROCESSO DE TRANSESTERIFICAÇÃO QUÍMICA

Pesquisador(es): MORANDO, bruna; SOUZA, Edson Luis de; SOARES, Fabiana Andreia Schäfer De Martini

Curso: BIOTECNOLOGIA

Área: Ciências da Vida e Saúde

Resumo: Grande parte da energia consumida no mundo provém do petróleo, do carvão e do gás natural, que devido à problemas ambientais tem suas existências limitadas. Em função disso, há uma constante busca por fontes alternativas que não competem com a alimentação humana. O biodiesel é um combustível alternativo para o diesel de petróleo, feito a partir de fontes biológicas renováveis, tais como óleos vegetais. O objetivo do trabalho foi produzir biodiesel através de óleo de soja por via catalítica básica e álcool etílico. O biodiesel produzido foi caracterizado em suas propriedades físico-químicas. Quanto aos parâmetros químicos e físicos analisados pode-se dizer que o biodiesel se apresenta com qualidade de acordo com os limites estabelecidos pela ANP para o óleo diesel comercial e possui predominância de ésteres etílicos de ácidos graxos insaturados em sua composição. A transesterificação com catálise básica de óleo de soja em excesso de álcool etílico apresenta-se viável para a produção de biodiesel.

Palavras-chave: Óleo Residual. Otimização. Propriedades físico-químicas.

E-mails: fabiana.soares@unoesc.edu.br