



ISSN: 2526-3250

Interação acadêmica para a geração de energia a partir da pirólise de pneus inservíveis

Autor(es):

- Nicolas Luca Suppi Vinhas Rangel (Autor)
- Gabriela Pereira Da Silva Maciel (Orientador)
- Pedro Czamanski Schwalm (Autor)

Nível de Ensino: Ensino Superior

Área do Conhecimento: Extensão - Tecnologia e Produção

Resumo:

O esgotamento do planeta e de seus recursos energéticos é um tema que, a cada ano que passa, acaba por se tornar ainda mais importante. Se as atitudes dos seres humanos se mantiverem as mesmas, o planeta Terra não terá condições de promover a vida em sua superfície. Seja pelo uso desenfreado dos recursos ou pela geração descontrolada de resíduos, a natureza não conseguirá lidar com tantas mudanças causadas pelos humanos. Portanto, a partir disso, tecnologias devem ser desenvolvidas para que sejam diminuídos ao máximo os impactos causados ao ambiente. A tecnologia da pirólise apresenta características que se encaixam perfeitamente com as metas que devem ser traçadas a partir desta demanda do planeta por melhores atitudes em relação ao ambiente. Esta tecnologia faz com que resíduos, que muitas vezes são extremamente poluentes e não apresentam valor agregado, sejam transformados em substâncias com grande valor energético associado e que podem ser utilizados em substituição aos combustíveis fósseis muito utilizados atualmente. O objetivo deste projeto de extensão é o estudo da tecnologia da pirólise com a interação universidade-empresa, para auxiliar a implementação e o uso desta tecnologia em uma planta de pirólise instalada na cidade de Farroupilha – RS, e também, para a popularização desta tecnologia no meio acadêmico e empresarial. O projeto de extensão estuda a pirólise de pneus inservíveis e plásticos dos tipos polipropileno (PP) e polietileno (PE). Com enfoque voltado a primeira planta de pirólise instalada no município de Farroupilha, no Estado do Rio Grande do Sul, abordando através de revisões bibliográficas os tipos de produtos provenientes da pirólise, os tipos de reatores utilizados, os tipos de plástico (se possuem ou não misturas), as condições de realização da pirólise e por fim, a utilização do produto final. Todavia, os dados analisados visam contribuir para uma melhor utilização da planta a ser instalada, visto que ainda não se encontra em funcionamento. Por fim, neste projeto também serão analisadas em laboratório as amostras coletadas, após o funcionamento da planta, para caracterização dos produtos de pirólise formados e verificação da qualidade do óleo combustível produzido.

[2019.1548.pdf](#)

Anais da Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa do Campus Osório - MoExp.
<https://moexp.osorio.ifrs.edu.br/anais>