

PRODUÇÃO DE CARVÃO ATIVADO A PARTIR DE CAROÇO DE PÊSSEGO COM APLICAÇÃO EM MEIO AQUOSO PARA REMOÇÃO/DETECÇÃO DE PARACETAMOL

PD00201020/130

Lara Pieper Vasconcelos (Discente – IFSul CaVG– Licenciatura em Química – larapieper4@gmail.com)
Gabriela Xavier Giacominini (Discente – IFSul CaVG– Licenciatura em Química – gabrielaxgiacomini@gmail.com)
Patricia da Rocha Costa (Discente – IFSul CaVG– Licenciatura em Química – patricia.rcosta@hotmail.com)
Matheus Z. Krolow (Docente Orientador – IFSul CaVG– Licenciatura em Química – matheuskrolow@ifsul.edu.br)

Câmpus Pelotas – Visconde da Graça (CAVG)

14^o
JIC
IFSul

JORNADA DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO
INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE

2021

INSTITUTO
FEDERAL
Sul-rio-grandense

INTRODUÇÃO

O estado do Rio Grande do Sul (RS) é um grande produtor agrícola e a Região Sul é grande produtora de pêssego. A maior parte dessa produção é destinada à indústria conserveira, cujo processo gera grande quantidade de resíduos, como os caroços, os quais oneram as empresas com descarte e longo tempo de decomposição. A partir deste problema, surge a necessidade da empresa parceira deste projeto de transformar esses resíduos agroindustriais em materiais de valor agregado.

OBJETIVO

Diante do problema da empresa parceira, o projeto tem como objetivo a produção de carvão ativado a partir de caroço de pêssego com aplicação na detecção e remoção de paracetamol em meio aquoso.

METODOLOGIA

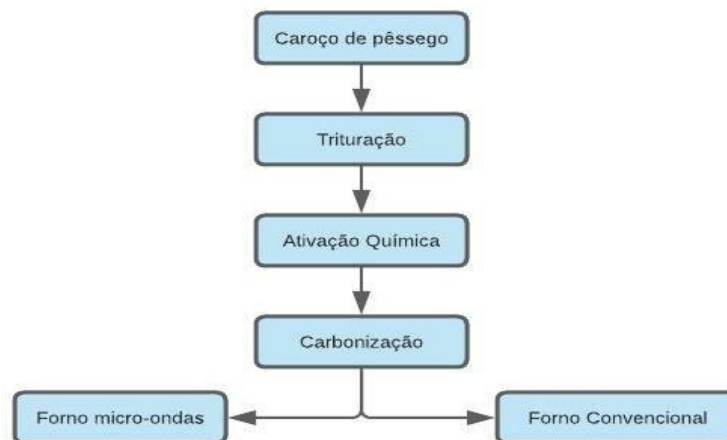


Figura 1. Esquema da sequência metodológica.

A aplicação do carvão como adsorvente será feita em soluções contendo diferentes concentrações de paracetamol e os estudos de adsorção serão através de espectrofotometria no UV-Vis, os estudos como sensor utilizarão voltametria cíclica e espectroscopia de impedância eletroquímica.

RESULTADOS ESPERADOS

Com a realização deste projeto espera-se desenvolver um material altamente adsorvente, com boas características de área superficial e porosidade, capaz de detectar e/ou remover paracetamol de meios aquosos.

Até o momento, em função das restrições impostas pela pandemia de Covid-19, foram realizadas apenas atividades teóricas, de estudo e planejamento experimental. Assim que for permitido, serão iniciadas as atividades práticas.

Referências

CLAUDINO, Andréia. **Preparação de carvão ativado a partir de turfa e sua utilização na remoção de poluentes.** Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química, Florianópolis/SC, 2003.

CUNHA, Mariene. **Carvão Ativado de Capim Annoni (*Eragrostis plana* Nees) preparado por pirólise assistida em forno micro-ondas com ativação química e aplicação na remoção de contaminantes orgânicos emergentes de solução aquosa.** Dissertação de Mestrado - Universidade Federal do Pampa, Mestrado em Engenharias, Bagé/RS, 2019.

FAPERGS

propesp

INSTITUTO FEDERAL
Sul-rio-grandense