



RESÍDUO DA INDÚSTRIA CERVEJEIRA COMO PRECURSOR DE CARVÃO ATIVADO COMPARADO A OUTROS RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS: UMA REVISÃO

Pesquisador(es): BRESSAN, Paulo; GEREMIAS, Rodrigo; DE SOUZA, Edson

Curso: Engenharia Química

Área: Ciências Exatas e da Terra

Resumo: O carvão ativado (CA) consiste em um material baseado em carbono, com uma estrutura porosa interna bem desenvolvida e com grande área superficial, é um adsorvente muito popular utilizado para tratamento de água e efluentes. O Brasil é o terceiro maior produtor de cerveja do mundo, em razão da grande quantidade de resíduos gerados por esse ramo industrial várias alternativas são propostas para utilização dos resíduos, uma delas é a produção de CA com o bagaço do malte. Para avaliar o bagaço de malte como precursor para o carvão ativado ele foi comparado a outros resíduos agroindustriais que são utilizados como precursor para o CA, como o resíduo da produção de café e casca de laranja, foi comparado também o tipo de ativação física e química para a obtenção do CA e a capacidade de adsorção, um fenômeno físico químico em que o componente de uma fase gasosa ou líquida são transferidos para a superfície sólida, os componentes que se juntam a fase sólida são chamados de adsorvatos e o componente que retêm a fase líquida ou gasosa é chamado de adsorvente (CA). O bagaço do malte como precursor para o CA se mostrou como uma alternativa promissora pelos resultados atingidos em comparação com outros resíduos agroindustriais e por ser uma alternativa barata e com muita disponibilidade do recurso.

Palavras-chave: Carvão ativado (CA). Adsorção. Resíduos agroindustriais. Bagaço do malte.

E-mails: paulobressan3008@gmail.com; rodrigo.geremias@unoesc.edu.br