



Eficácia da adsorção do paracetamol pelas cinzas de casca de arroz

Caroline Annes Troglio Ibañez

Universidade La Salle

Janice Botelho Souza Hamm (Co-orientador)

Fernanda Siqueira Souza (Orientador)

Os contaminantes emergentes são de grande preocupação considerando seu potencial em causar efeitos diversos ao meio ambiente. Estas são substâncias que ainda não são tratadas adequadamente nas estações de tratamento de esgotos. Um exemplo desses contaminantes é o Paracetamol, fármaco utilizado com frequência pelas pessoas ao combate a febre com ação antitérmica e a dores moderadas com ação analgésica. Pode ser consumido sem prescrição médica o que potencializa a sua utilização e o acúmulo no ecossistema. Uma forma de remover esses contaminantes das matrizes hídricas é a adsorção, processo que consiste em utilizar um sólido adsorvente para retirar estas moléculas, através de interações químicas ou físicas. Neste sentido, muitos resíduos vêm sendo utilizados como adsorventes, destacando-se a casca de arroz. Segundo o Sistemático da Produção Agrícola do IBGE do ano de 2020 o estado do Rio Grande do Sul é o maior produtor de arroz do Brasil. Tendo em vista o mencionado, este trabalho tem como objetivo verificar na literatura qual a eficácia da adsorção do paracetamol pelas cinzas de casca de arroz em relação a outros materiais já estudados, comparando os mecanismos e isotermas de adsorção, a influência do pH e da cinética de reação e o tipo de caracterização das amostras. Para isso, uma busca bibliográfica foi realizada nos sites <https://lume.ufrgs.br/> e <https://scielo.org/>. Foram considerados somente artigos dos anos de 2018 a 2019. Como palavra chave foi utilizado adsorção, fármacos, paracetamol e casca de arroz. Os resultados deste estudo serão apresentados juntamente ao referido congresso.