

PROCESSOS DE EXTRAÇÃO E PURIFICAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS ORIUNDAS DA BIOMASSA

VII Encontro de Iniciação Acadêmica

Emanuel Ferreira do Nascimento, Milena Coelho Pereira, Edmar Ferreira Lima Neto, Lucas Henrique de Lima Girão, Maria Alexsandra de Sousa Rios

O Brasil é um dos maiores produtores agrícolas do mundo e como exemplo tem-se o estado do Ceará, com grande potencial de produção na lavoura, pecuária e agroindústria, com 394,3 mil estabelecimentos agropecuários. Desta forma, ações em ciência, tecnologia e inovação dedicadas à biomassa devem cada vez mais serem desenvolvidas. Dentro desse contexto, o projeto traz como objeto de pesquisa o desenvolvimento de metodologias para extração e purificação de biomassas advindas de culturas regionais tais como, o óleo de babaçu e o Líquido da Casca da Castanha de caju (LCC). Para extração do óleo de babaçu, utilizou-se o extrator Soxhlet e hexano como solvente. Nesse método, a passagem contínua do solvente pela amostra permite a extração do óleo, aumentando a eficácia do arraste dos lipídios. Para purificação do LCC, utilizou-se a cromatografia em coluna, método no qual ocorre a separação dos compostos químicos presentes na matriz orgânica. Como adsorvente (fase sólida) utilizou-se sílica gel e como solvente utilizou-se hexano. O principal objetivo desse procedimento foi extrair o composto majoritário do LCC técnico, que é o cardanol. É importante salientar que todo solvente utilizado nas etapas de extração e purificação em coluna foi recuperado por rotaevaporação, para utilização posterior. Para complementação da pesquisa, a equipe tem trabalhado na execução de uma análise bibliométrica, utilizando-se a Web of Science como base de dado e as palavras-chave CASHEW NUT SHELL LIQUID; CARDANOL; ANACARDIC ACID; BABASSU OIL. Para maior especificação do levantamento de dados, os documentos que não se enquadram na área de interesse quais sejam, biomassa e biocombustíveis, e nos idiomas de maior circulação foram excluídos, para assim, formar a base bibliográfica a ser exportada. Foi encontrado um total de 2226 publicações. Nas próximas etapas a base de dados será processada para a análise dos resultados no software VOSViewer.

Palavras-chave: biomassa. óleo. bibliometria.