

AVALIAÇÃO DE RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS PARA PRODUÇÃO DE COMBUSTÍVEIS SÓLIDOS: ANÁLISE IMEDIATA, PODER CALORÍFICO E DENSIFICAÇÃO DA BIOMASSA - AVALIAÇÃO DO TALO DA CARNAÚBA IN NATURA

II Encontro de Iniciação Acadêmica

David Lucas Lima dos Santos, Deiby Anne Uchôa Barroso Bizerra, Francisco Therry Rodrigues Ribeiro, Jackson Queiroz Malveira, Maria Alexsandra de Sousa Rios

A carnaúba, também chamada de “Árvore da Vida”, devido a sua diversidade de funções que podem ser aproveitadas pelo o homem, vem sendo amplamente utilizada na produção de cera – a cera da carnaúba-, tendo como matéria-prima a palha da carnaubeira. Essa árvore possui ainda outros componentes importantes que podem ser explorados comercialmente, como a semente e o talo. Este último tem demonstrado um aproveitamento satisfatório na produção de artesanato e servido de fonte de renda para muitas famílias do Nordeste do País. Porém, o talo da Carnaúba também pode ser utilizado como biocombustível, prestando contribuição para o fomento das fontes renováveis de energia e impactando positivamente na matriz energética brasileira, uma vez que favorece a diversificação dos biocombustíveis utilizados nas termelétricas, as quais tem o bagaço da cana-de-açúcar como principal expoente do ramo das biomassas. Por conta disso, esse trabalho teve como objetivo avaliar o potencial energético do talo da carnaúba in natura, por meio das determinações dos teores de umidade, voláteis, cinzas e poder calorífico superior (PCS). Foi realizado, inicialmente, um processo de trituração do talo, a fim de aumentar a área de contato, para a posterior análise físico-química do material. De acordo com os resultados, o teor de umidade foi de 13,08%, voláteis 88,87%, cinzas 5,66 % e PCS 17,21 MJ/kg. As análises foram realizadas em quadruplicatas. Os experimentos foram executados no Laboratório de Referência em Biocombustíveis - Larbio/NUTEC.

Palavras-chave: Talo da Carnaúba. Biomassa. Energias Renováveis. Biocombustíveis.