



E0417

CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOS PROCESSOS DE GASEIFICAÇÃO E PIRÓLISE DA CASCA DE CASTANHA DE CAJU (*ANACARDIUM OCCIDENTALE L.*)

Juliana dos Santos Vizintim (Bolsista PIBIC/CNPq), Dra. Renata Andrade Figueiredo (Co-Orientadora) e Profa. Dra. Anne H elene Fostier (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

A pirólise e a gaseifica o são processos que podem servir como alternativas para a utiliza o da biomassa, visando o aproveitamento energético. Mediante o processo de pirólise, de acordo com o tipo de biomassa, a mesma pode ser transformada em líquidos combustíveis, resíduos carbonosos e gases não condensáveis em diferentes propor es. Na gaseifica o obt m-se principalmente um gás combustível cuja composi o e poder calorífico dependerá principalmente do agente gaseificante utilizado no processo. As principais impurezas que devem ser controladas nos processos são o alcatrão, cinzas volantes, resíduos carbonosos e compostos nitrogenados. O objetivo do presente estudo foi de caracterizar a casca de castanha de caju através de análise imediata, análise elementar, poder calorífico e espectrometria de fluorescência de raio-X. As cinzas e os resíduos carbonosos foram também analisados através de análise elementar e espectrometria de fluorescência de raio-X. De acordo com os resultados já obtidos, comparada com outras biomassas (casca de arroz e bagaço de cana), a casca de castanha de caju possui alto teor de voláteis, baixo teor de cinzas e alto poder calorífico. A caracteriza o dos resíduos sólidos permite definir as possibilidades para sua destina o final.

Casca de castanha de caju - Pirólise - Gaseifica o