



MESTRADO PROFISSIONAL EM MATERIAIS

ORIENTADOR

Prof. Dr. Bruno Chaboli
Gambarato

MESTRE

PAULO HENRIQUE SILVA DE OLIVEIRA

DISSERTAÇÃO

OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE LIGNINA DE PALHA DE CANA DE AÇÚCAR PELO PROCESSO ORGANOSOLV

PRODUTO

Neste trabalho de pesquisa obteve-se a lignina proveniente da palha de cana de açúcar, por meio do processo Acetosolv utilizando-se ácido acético como solvente em na proporção de 8:2 com água, sob aquecimento 110 °C em rotaevaporador e sem adição de vácuo. Na análise de Espectroscopia no Infravermelho com Transformada de Fourier-FTIR detectou-se a presença de picos característicos da digital da lignina (1800 e 800 cm^{-1}), já na análise elementar mostrou a fórmula ($\text{C}_9\text{H}_{10,35}\text{O}_{3,71}$), o poder calorífico superior foi de (21,76 kJ.g^{-1}) e a análise termogravimétrica apresentou estrutura química termoestável com energia de ativação (40,69 kJ.mol^{-1}). As caracterizações físicas, químicas e termodinâmicas demonstraram que a lignina obtida manteve suas características preservadas.

Polpa Acetosolv de palha de cana.



Lignina Acetosolv de palha de cana.

