

ESTUDO TERMODINÂMICO DA OBTENÇÃO DE CARVÃO VEGETAL A PARTIR DA PIRÓLISE DE MATERIAIS LIGNOCELULÓSICOS

FRANCISCO EVERTON TAVARES DE LUNA, FRANCISCO EVERTON TAVARES DE LUNA, GLAUCO DEMÓCLITO TAVARES
BARROS,

A pirólise pode ser definida como a degradação térmica de qualquer material orgânico na ausência parcial ou total de um agente oxidante. O processo ocorre a uma temperatura que varia desde os 400°C até o início do regime de gaseificação intensiva. O processo ocorre a uma temperatura que varia desde os 400°C até o início do regime de gaseificação intensiva. São três os produtos obtidos através do processo de pirólise, os quais são: bio-óleo, carvão e gás. O produto obtido desse processo, depende diretamente da composição da biomassa, do tempo de residência do material no interior do reator, da temperatura de aquecimento, da taxa de aquecimento e da granulometria. De uma maneira geral, o presente projeto tem como objetivo investigar o desempenho termodinâmico do processo de obtenção de carvão vegetal e testar sua utilização como biosorvente a partir do processo de pirólise lenta de materiais típicos da região do Cariri Cearense.

PALAVRAS-CHAVE: PIRÓLISE, CARVÃO VEGETAL, EFICIÊNCIA TERMODINÂMICA

ÁREA TEMÁTICA: ENGENHARIA DE PRODUÇÃO (PESQUISA)

FORMA DE APRESENTAÇÃO: RELATO DE EXPERIÊNCIA