

CARACTERIZAÇÃO ENERGÉTICA DOS PRINCIPAIS RESÍDUOS DA INDÚSTRIA MADEIREIRA

BÁRBARA FERREIRA MAFRA¹
(barbaramafra@ig.com.br)
WALDIR FERREIRA QUIRINO²
(waldir.quirino@ibama.gov.br)

RESUMO

(Introdução) No Brasil, algumas regiões com concentração de indústrias madeireiras produzem grande volume de resíduos, que devem ser valorizados tanto pelo aspecto ambiental, como social, econômico e estratégico. **(Objetivo)** Este trabalho caracterizou e quantificou os resíduos gerados pela indústria madeireira da Região Noroeste do Estado de Mato Grosso e discutiu possibilidades de utilização desses resíduos, assim como opções da sua melhor destinação. **(Metodologia)** Identificou-se os principais resíduos por meio de trabalhos já executados de levantamento nessa região, procedendo-se posteriormente uma estimativa de volume e uma caracterização de suas propriedades, como teor de umidade, granulometria média, densidade e poder calorífico. **(Resultados)** Confirmou-se que a principal opção de aproveitamento e valorização dos resíduos é a geração de energia, pela da queima direta em caldeiras em substituição a lenha, na produção de carvão vegetal e na produção de briquetes pela compactação da serragem. **(Conclusão)** O mais importante é quanto às características físicas dos resíduos comuns à indústria madeireira de toda Região Norte, ou seja, elevado teor de umidade, próximo a 40%, densidade média de 230kg/m³ e concentração em pólos madeireiros. Esse último fator, facilita sua valorização energética na geração de eletricidade, a compactação para distribuição em centros consumidores mais distantes e carbonização por processos de menor impacto ambiental.

(Palavras-chave): resíduos, biomassa, lenha, termelétrica.

¹ Bolsista. Aluna do Curso de Engenharia Ambiental da Universidade Católica de Brasília.

² Orientador. (Ph.D.) Pesquisador da Área de Energia de Biomassa do LPI/Ibama.