

## CONSTRUÇÃO DE UMA BRIQUETADEIRA ARTESANAL PARA UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS VISANDO O USO ENERGÉTICOS

<sup>1</sup>FIRMO, M. S. (miqueiasfirmo@hotmail.com); <sup>2</sup>GOUVEA, A. F. G. (agouvea@uems.br);

<sup>1</sup>Aluno do curso de Engenharia Florestal - UEMS; <sup>2</sup>Professor do curso de Engenharia Florestal - UEMS;

A transformação da madeira bruta em produtos processados gera grande quantidade e diversidade de resíduos, ou seja, a geração de resíduos é consequência do processamento primário e secundário. Por causa das limitações tecnológicas na reutilização dos resíduos de madeira, restrições de mercado ou por ocuparem grandes volumes de armazenamento, muitas vezes não possuem valor de mercado e são descartados a céu aberto. Estes resíduos podem ser utilizados como fonte de energia, onde apresentam algumas características indesejáveis, como granulometria. Uma tecnologia utilizada para superar esse problema é a briquetagem da biomassa, permitindo aumentar a quantidade de energia concentrada por unidade de volume. Atualmente, todos os resíduos orgânicos (biomassa) podem ser reutilizados para a produção de energia, com tecnologia mais sofisticada. Há muitas vantagens de enorme importância que o processo de briquetagem proporciona, uma vez que este processo ajuda significativamente no manejo dos resíduos madeireiro, e também reduz fortemente o percentual de desmatamento, preservando as grandes matas e florestas nativas do país, já que o briquete substitui a lenha e o carvão vegetal. O objetivo do presente projeto foi fabricar artesanalmente uma briquetadeira a frio e discutir nas escolas a problemática de geração de resíduos e aproveitamento dos mesmos. O público alvo foram os alunos da Escola de Ensino Médio Rural Geraldo Afonso Garcia e o Centro de Educação Profissionalizante do município de Aquidauana. O trabalho foi conduzido com palestras educativas sobre o setor florestal, geração de resíduos e possibilidades de aproveitamento dos mesmos. Posteriormente os alunos tiveram a oportunidade de verificar de forma prática e pedagógica a construção de uma briquetadeira artesanal a frio. Foi possível também aprenderem de forma simples a produzirem briquetes a partir de materiais descartados pela indústria de madeira e muitas vezes sem valor de mercado. O trabalho proporcionou aos alunos um amplo conhecimento e aplicação a respeito dos resíduos provenientes de madeiras.

**Palavras-chave:** Resíduos. Marcenaria. Briquetes.