

Resíduos de microserraria familiar para potencial geração de energia renovável na Ilha das Cinzas

Dayane Nathália Barbosa Pastana¹

Edielza Aline dos Santos Ribeiro²

Janaina Barbosa Pedrosa Costa³

Ana Cláudia Lira-Guedes⁴

Marcelino Carneiro Guedes⁴

¹ Universidade do Estado do Amapá
dayane413@gmail.com

² Universidade Federal do Amapá -
PPGBIO
edielzaribeiro2009@gmail.com

³ Associação dos Trabalhadores
Agroextrativistas da Ilha das Cinzas
janainabpcosta@yahoo.com

⁴ Embrapa Amapá
ana.lira@embrapa.br
marcelino.guedes@embrapa.br

2016

II Jornada Científica



As famílias que vivem nas várzeas próximas aos rios do estuário amazônico enfrentam uma série de barreiras para acessarem energia elétrica. Assim, o objetivo desse trabalho foi quantificar os resíduos do processamento da madeira de várzea, para subsidiar potencial uso dessa biomassa como fonte de energia renovável. O estudo foi realizado em duas serrarias (ILC C43 e ILC C01), localizadas na Ilha das Cinzas, Município de Gurupá, PA. Antes da madeira ser beneficiada, foram mensurados comprimento e área basimétrica das duas extremidades de cada tora. Durante o processamento das toras, a moinha foi quantificada com o auxílio de encerado e balde graduado. As costaneiras (casqueiros) e aparas eram empilhados no pátio de estocagem para posterior realização da cubagem. O comprimento, largura e espessura de toda a madeira serrada também foram mensurados. Foram avaliadas toras de três espécies: pau-mulato ($n=32$), faveira ($n=2$) e andiroba ($n=6$). O total de resíduo medido foi $ILCC43=16,39 \text{ m}^3$ e $ILCC01=6,18 \text{ m}^3$, referente ao processamento de 29 e 11 toras, respectivamente. O percentual de resíduos foi: ILC-C43-moinha (44%), costaneira (42%) e aparas (14%); ILC-C01-moinha (37%), costaneira (35%) e aparas (28%). O maior percentual de resíduo na serraria ILC-C43, deve-se ao desdobramento de mais toras inteiras, que gera mais costaneiras e menos aparas do que na ILC-C01, que processou mais toras que já vinham da floresta divididas ao meio (bandas) ou em quartos. O volume de resíduos nas serrarias é elevado e ainda não possui destinação adequada. Assim, propõe-se a utilização dos mesmos como insumo para geração de energia renovável para comunidades da várzea e prevenção de impactos ambientais.

Agradecimentos à Embrapa Amapá (Projeto Florestam), FINEP e ATAIC pelo apoio logístico e financeiro.

Palavras-chave: estuário amazônico, biomassa, fitomassa, energia renovável, energia de biomassa.