

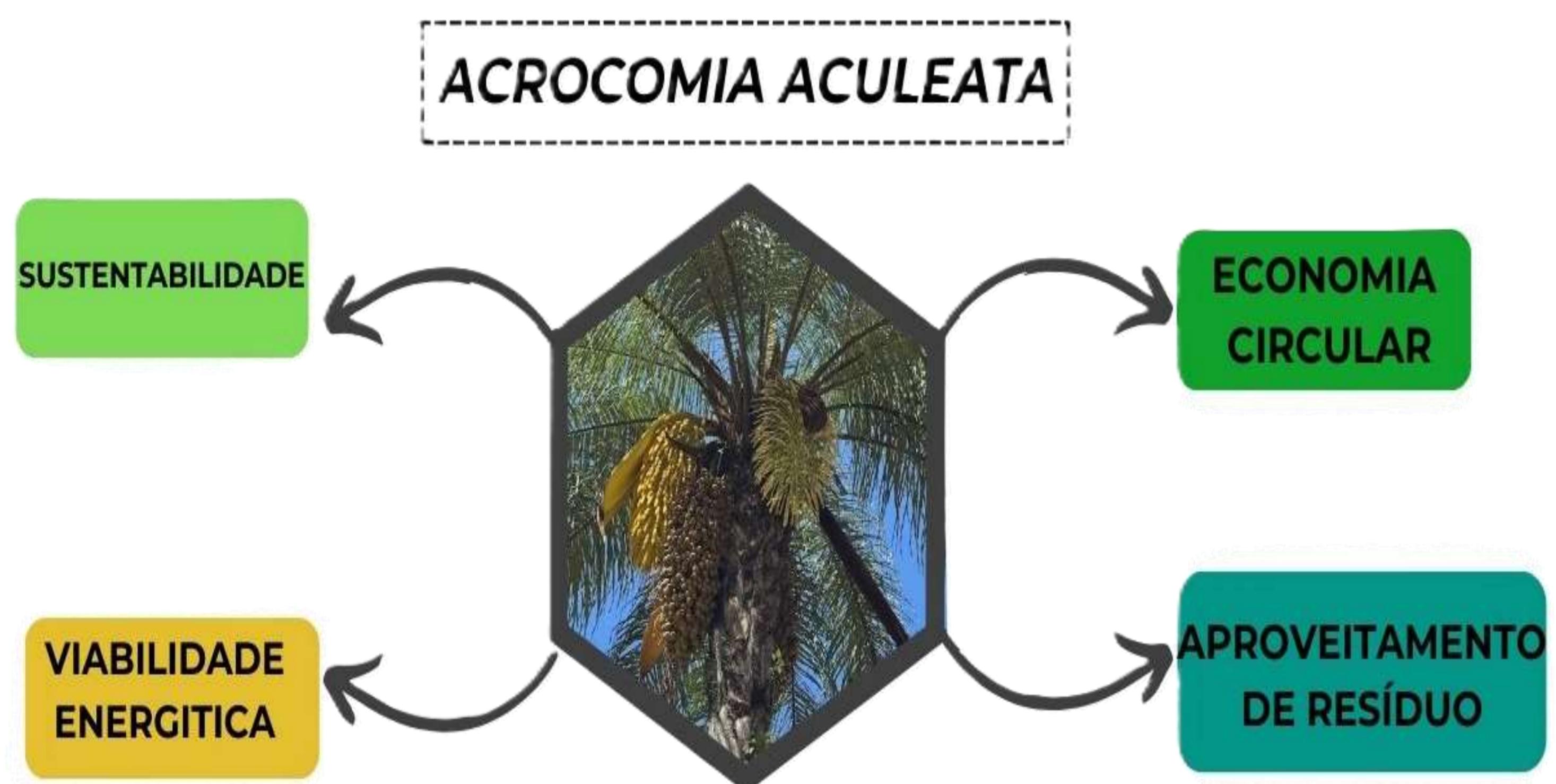
POTENCIAL DAS FOLHAS DE MACAÚBA (*Acrocomia aculeata*) PARA FINS ENERGÉTICO

Saulo Affonso Hygino*, ANGELICA DE CASSIA OLIVEIRA CARNEIRO, JOAO GILBERTO MEZA UCELLA FILHO, Amanda Ladeira Carvalho, Dandara Paula da Silva Guimarães, Larissa Soares Silva.

Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12 - Consumo e Produção Responsáveis.



Introdução



Objetivos

Caracterizar e avaliar o potencial das folhas da palmeira de macaúba (*Acrocomia aculeata*) para fins energéticos.

Material e Métodos

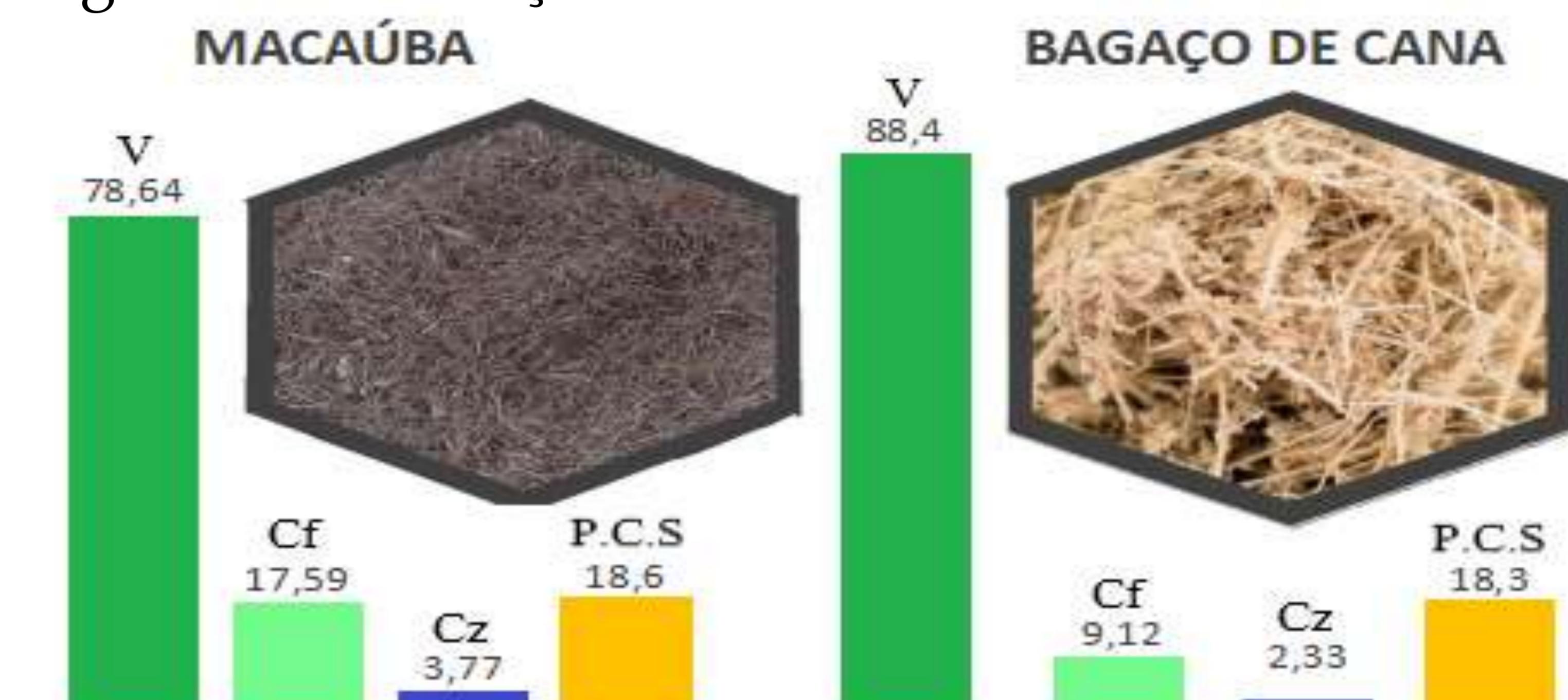


Apoio

Resultados e Discussão

PROPRIEDADES	VALORES MÉDIOS	σ
MATERIAIS VOLÁTEIS (%)	78,64	1,8
CARBONO FIXO (%)	17,59	1,23
CINZAS (%)	3,77	0,05
DENSIDADE A GRANEL (kg.m ⁻³)	95,45	1,93
PODER CALORÍFICO SUPERIOR (MJ.kg ⁻¹)	18,60	0,10
DENSIDADE ENERGÉTICA (MJ.m ⁻³)	1775,3	0,03

Comparamos nossos resultados aos estudos de bioenergia com o bagaço de cana (ALMEIDA, 2024), já implementado na indústria e observamos as seguintes diferenças:



Conclusões

A folha de macaúba possui um bom potencial energético devido ao seu relativo teor de voláteis, carbono fixo e poder calorífico satisfatório.

Bibliografia

ALMEIDA, S. G. C. et al. Study of sugarcane bagasse/straw combustion and its atmospheric emissions using a pilot-burner. Environmental Science and Pollution Research. 2024.

DIN EN 14918: Determination of calorific value. Berlim. 2010.

EN 15103: Determination of bulk density. Alemanha. 2010.

ASTM D1762 - 84: Standard Test Method for Chemical Analysis of Wood Charcoal. Philadelphia, USA, 2013.