

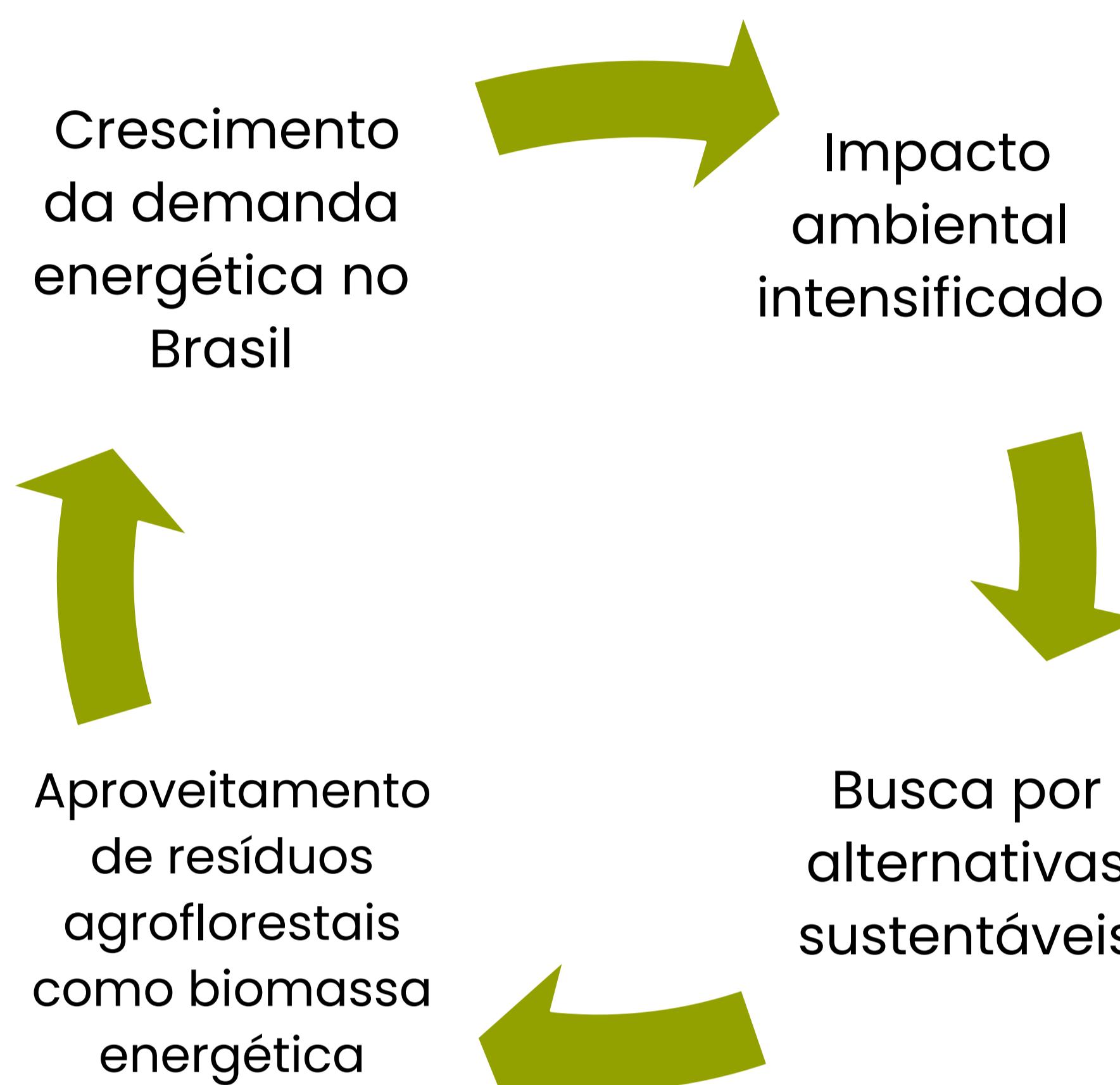
## Potencial energético da biomassa residual de *Citrus sinensis*

Luiza Xavier Tomaz Lima; João Gilberto Meza Ucella Filho; Camila Juliana Sampaio Pereira; Ariane

Mateus de Souza; Kézia Ellen Souza Bomfim

ODS 7- Energia Limpa e Acessível

### Introdução



### Objetivo

O objetivo foi avaliar o potencial energético da biomassa residual de *Citrus sinensis*, com foco na utilização de madeira, galhos e madeira com casca oriundos de podas e manejo de plantios comerciais.

### Material e Métodos



O material foi coletado em um pomar localizado no município de Jerônimo Monteiro, no estado do Espírito Santo, uma das principais regiões produtoras de laranja do estado.



Após o processamento e secagem, foram realizadas análises para determinar os teores de cinzas (CZ), carbono fixo (CF), materiais voláteis (MV) e poder calorífico superior (PCS).

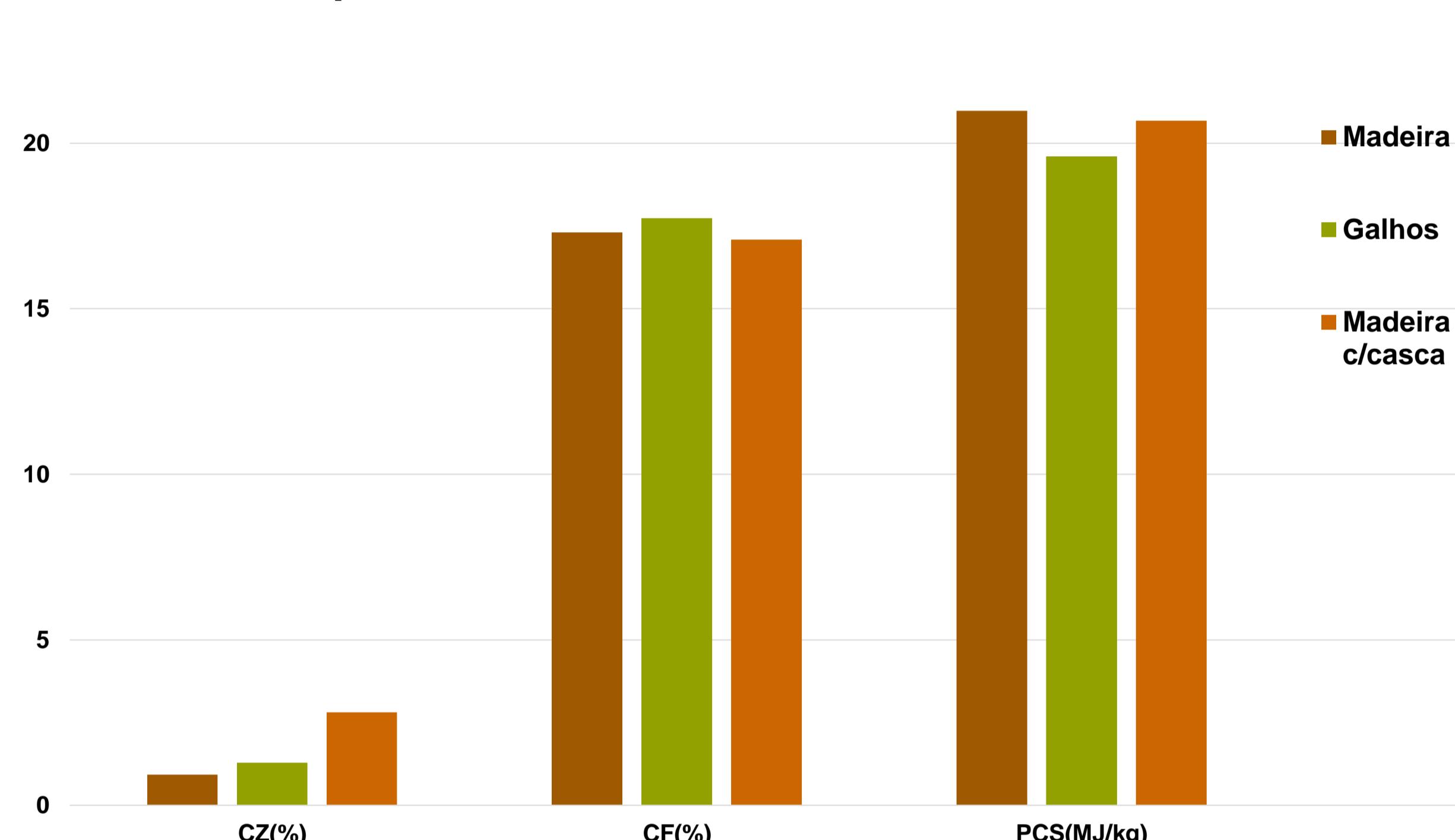
### Apoio Financeiro



### Resultados

A análise abaixo determina os teores de materiais voláteis (%MV), cinzas (%CZ), carbono fixo (%CF) e poder calorífico superior (MJ/kgPCS)

Propriedades da biomassa residual de *C. sinensis*



### Conclusão

A biomassa residual de *C. sinensis* apresenta características com potencial para utilização energética, principalmente pelo seu elevado teor de materiais voláteis e baixo teor de cinzas, favorecendo assim uma maior eficiência na combustão.

Os resíduos agrícolas possuem potencial para serem utilizados como fonte alternativa de energia renovável, contribuindo para a valorização de subprodutos agroindustriais e para o desenvolvimento de tecnologias mais sustentáveis no setor energético.

A conduta desta pesquisa e seus respectivos resultados estão alinhados com o Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS): ODS 7 (Energia acessível e limpa) e ODS 12 (Consumo e produção responsáveis).

### Agradecimentos

