

**4º WORKSHOP DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOCOMBUSTÍVEIS
UFVJM-UFU**

**Influência de parâmetros físico-químicos para resíduos de café destinados a
produção de pellets**

Shoraia Germani Winter ^a, Antônio José Vinha Zanuncio ^b, Amélia Guimarães Carvalho ^{*a,b}

^aEstudante do Programa de Pós-Graduação em Biocombustíveis da UFU, nível mestrado. E-mail: shoraia.winter@ufu.br

^bProfessor do Instituto de Ciências Agrárias da UFU. E-mail: ajvzanuncio@ufu.br

^{*a,b}Professora do Instituto de Ciências Agrárias da UFU. E-mail: ameliagcarvalho@ufu.br

RESUMO

O Brasil é o líder na produção mundial de café, produzindo cerca de 54 milhões de sacas no ano de 2024. O grande entrave encontrado com essa grande produção é o fato que há uma geração aproximada de 81 milhões de sacas de resíduos que em grande parte tem destino inadequado. Uma opção para melhor descarte do material é sua utilização como matéria-prima na produção de pellets, um biocombustível sólido que pode ser feito de diversas biomassas, desde que essas apresentem boas características para a queima. Os resíduos foram separados em casca de café, obtido no beneficiamento via úmido, e o pergominho, no beneficiamento pós-secagem e foram submetidos a análise química imediata pela metodologia da Normativa Brasileira (NBR) 8112 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) de 1986, análise elementar (CHNS) com o equipamento CHNS-O Flash EA 1112 Series e umidade na base seca na estufa a 105°C. Os resultados demonstraram que os resíduos de café têm grande aptidão para o uso com matéria-prima para pellets, assim contribuindo para uma fonte renovável de energia e uma melhor destinação dos resíduos produzidos.

Palavras-chave: cafeicultura, biocombustíveis sólidos, bioenergia.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG