



Simpósio de Integração Acadêmica

“Bicentenário da Independência: 200 anos de ciência, tecnologia e inovação no Brasil e 96 anos de contribuição da UFV”

SIA UFV 2022



AVALIAÇÃO DA DENSIDADE BÁSICA DE CLONES DE *Eucalyptus* spp. ABAIXO DA IDADE TÉCNICA DE CORTE PARA PRODUÇÃO DE CARVÃO VEGETAL

Vinicius Alves Moreira¹; Marcos Oliveira de Paula², Angélica de Cássia Oliveira Carneiro³, Luciano Junqueira Costa⁴, Bruna Duque Guirardi⁵, Francisco Damião Rodrigues Martins⁶.

1. Graduando - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa MG, vinicius.a.alves@ufv.br; 2. Professor - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa MG, modep@ufv.br; 3. Professora - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa MG, cassiacarneiro1@gmail.com; 4. Doutor - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa MG, junqueira.lct@gmail.com; 5. Doutoranda - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa MG, brunaguirardi@hotmail.com; 6. Graduando - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa MG, francisco.damiao@ufv.br.

Ciências Agrárias – Recursos florestais e Engenharia Florestal
carvão vegetal - densidade básica - eucalipto

Introdução

O Brasil é o maior produtor de carvão vegetal do mundo para fins industriais, com produção anual acima de 6 milhões de toneladas (IBA, 2021) e com demanda cada vez maior, impulsionada pelo mercado externo.

A qualidade do carvão vegetal produzido está intensamente ligada a densidade básica da madeira utilizada para sua produção, visto que quanto maior esse parâmetro maior será a produção em massa para determinado volume de madeira enforcada.

Objetivos

Avaliar o efeito da menor idade de colheita das árvores na densidade básica de seis clones de *Eucalyptus* spp. para produção de carvão vegetal, visto a falta de madeira disponível para atendimento ao setor siderúrgico, na realidade atual.

Material e Métodos

O material analisado foi coletado de plantios provenientes do município de João Pinheiro – Minas Gerais, sendo os clones GG100, I144, I224, VM01, BA7346 e BA6021. Foi realizada a amostragem de 3 árvores representativas de cada clone selecionado. Foram retirados discos das alturas de 0%, DAP (diâmetro a 1,30 metros do solo), 25%, 50%, 75% e 100% do fuste comercial de cada árvore, os quais foram seccionados e retirados cunhas opostas de madeira para determinação da densidade básica, por meio do método de imersão em água, de acordo com a norma ABNT NBR 11941.



Figura 1. Determinação do volume das cunhas de madeira.

Resultados e Discussão

Tabela 1. Densidade Básica dos talhões de diferentes fazendas.

Material Genético	Idade (meses)	Densidade (kg/m ³)
GG100	51 - 54	483,82
BA 7346	47 - 50	483,96
VM01	51	530,00
I224	48	445,60
I144	46	489,28
BA 6021	51 - 54	531,09

Os materiais com maiores valores de densidade básica foram os clones BA6021 com 531,09 kg/m³ e VM01 com 530,00 kg/m³ seguidos dos clones I144 com 489,28 kg/m³, BA7346 com 483,96 kg/m³ e GG100 com 483,82 kg/m³. O clone I224 teve menor valor de densidade básica, 445,60 kg/m³.

Conclusões

Conclui-se que os clones BA6021 e VM01 apresentaram maior potencial para produção de carvão vegetal, por possuírem densidade básica acima de 500 kg/m³, sendo essa a mínima desejada para conversão da madeira em carvão vegetal.

Bibliografia

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 11941-02: determinação da densidade básica em madeira. Rio de Janeiro: ABNT, 2003. 6 p.

Agradecimentos

