

**E. Ciências Agrárias - 3. Recursos Florestais e Engenhar - 6. Recursos Florestais e Engenharia Floresta**

**COMPORTAMENTO DO MÓDULO DE ELASTICIDADE E DA RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO PARALELA ÀS FIBRAS NO SENTIDO BASE TOPO EM CLONE DE EUCALYPTUS**

Thaisa de Sousa Selvatti<sup>1</sup>

Renato da Silva Vieira<sup>2</sup>

Leonardo Arantes Araújo<sup>3</sup>

José Tarcísio Lima<sup>4</sup>

1. Estudante do curso de Engenharia Florestal - 10º Período - UFLA

2. Professor Adjunto - UFT

3. Estudante do curso de Engenharia Florestal - 11º Período - UFLA

4. Professor Orientador - Departamento de Ciências Florestais - UFLA

**RESUMO:**

As propriedades mecânicas das madeiras são importantes para definir seus usos em diferentes situações, seja na construção civil, energia, entre outros. Madeiras que apresentam considerável resistência mecânica podem gerar carvões de maior resistência, o que é desejável na indústria siderúrgica. O objetivo deste trabalho foi verificar o comportamento do módulo de elasticidade (MOE) e da resistência à compressão paralela às fibras em função da posição longitudinal em três toras provenientes de três árvores de um clone de *Eucalyptus* destinado à produção de carvão. Foram utilizadas três árvores de um clone de *Eucalyptus* de onde se retirou uma tora de 3,5 m de comprimento. Após o desdobro da tora, gerou-se o pranchão central, que posteriormente foi seccionado em três posições (base, intermediária e topo). Corpos-de-prova foram retirados com dimensões de 20 x 20 x 60 mm, de acordo com a norma BS373/1957 considerando duas posições radiais, e foram ensaiados na máquina universal de ensaios. Não houve diferença significativa para o MOE entre as árvores e as posições analisadas, porém para a resistência à compressão paralela às fibras foi detectada diferença significativa entre as árvores. Por meio do teste de Scott-Knott a 5% de significância, a maior média entre os indivíduos estudados foi de 600 kgf/cm<sup>2</sup> e a menor média foi de 560 kgf/cm<sup>2</sup>.

Instituição de Fomento: CNPq

Palavras-chave: Módulo de elasticidade, Resistência a Compressão Paralela às Fibras, Clones de Eucalyptus.