

RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO DE MADEIRAS DE EUCALIPTO PROVENIENTES DE PLANTIO IRRIGADO

SILVA, Fabiana Câmara (fabianacamara03@gmail.com); **GOUVÊA, Adriana de Fátima Gomes**² (afgomes123@hotmail.com); **LOPES, Adriano da Silva**³ (lopes@uems.br); **BENITES, Patrícia Kerlly Ramalho Martins**⁴ (pkerlly@hotmail.com)

¹ Discente do curso de Engenharia Florestal da UEMS – Aquidauana; PBIC/UEMS;

² Docente do curso de Engenharia Florestal da UEMS – Aquidauana;

O gênero *Eucalyptus* pertence à família Mirtaceae e conta com cerca de 600 espécies e grande número de variedades e híbridos, possui um enorme potencial quanto ao suprimento de madeira para os mais diversos fins. Quanto à resistência mecânica, não apresenta nenhuma restrição, tendo produção de madeira com características mecânicas variando de baixa a elevada. A madeira apresenta uma rápida elevação dos valores de densidade básica e comprimento de fibra, desde a fase juvenil até atingirem a maturidade, onde os valores permanecem mais ou menos constantes. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a influência da irrigação e fertirrigação na resistência mecânica à compressão paralela às fibras de madeiras de híbridos de eucalipto em condições edafoclimáticas presentes na fazenda experimental da UEMS em Aquidauana. Na área do experimento, foi instalado um plantio com espaçamento 2,55 x 4,0 metros entre as linhas de plantio, totalizando 1.111 árvores por hectare, sendo três hectares cultivados. Para o estudo foi realizado o delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial com dois fatores: híbrido (urograndis e grancam) e irrigação (microaspersão fertirrigada, microaspersão, gotejamento fertirrigado, gotejamento e tratamento controle). Foram coletadas 4 indivíduos por tratamento, totalizando 40 árvores, aos 45 meses de idade. Para cada árvore foram retirados discos de 15 cm do diâmetro a altura do peito a 1,30 m da altura comercial. Foram avaliadas a densidade básica (NBR 11941, 2003) e resistência mecânica à compressão paralela às fibras (NBR 7190,1997). Para os valores de densidade básica, observou-se variação de 0,349 a 0,402 g cm⁻³ e para resistência de 349 a 445 Kgf cm⁻². Os menores valores de densidade básica foram para o urograndis microaspersão fertirrigada e os menores de resistência foram para o urograndis microaspersão. Os maiores valores de densidade básica e resistência a compressão paralela às fibras foram para o grancam, tratamento controle. O resultado da correlação linear simples entre os dois parâmetros foi baixo ($r = 0,416$), provavelmente pela pequena variabilidade entre as espécies avaliadas. Observou que não houve grandes variabilidades entre os valores encontrados, provavelmente pela madeira estar numa fase jovem e em estado de maturação e estabilidade. Ressalta-se que o grancam testemunha apresentou maior destaque em relação aos demais, portanto não houve influência da irrigação e fertirrigação na resistência da madeira.

Palavra-chave: Madeira, Irrigação, Resistência

Agradecimentos: Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica PBIC, vinculado à Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação pela concessão de bolsa de extensão.