

Engenharia Florestal

Caracterização das fibras de *Eucalyptus citriodora*

Eliza Martins Brasilino - 8º módulo de Engenharia Florestal, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Evelyn Gregorio Machado - Bolsista PIBIC/Júnior

Uasmim Lira Zidanes - Coorientadora, Pós Doutoranda do Departamento de Ciências Florestais - Universidade Federal de Lavras (UFLA)

Fábio Akira Mori - Orientador, Professor do Departamento de Ciências Florestais - Universidade Federal de Lavras (UFLA) – morif@ufla.br. - Orientador(a)

Resumo

Fibra são células longas e estreitas que conferem resistência e rigidez à madeira. A disposição e características desempenham um papel crucial na determinação das propriedades físicas e mecânicas da madeira, por isso, é fundamental o conhecimento anatômico para melhor conhecer a espécie e assim utilizar de forma correta. O propósito desta pesquisa foi analisar as características anatômicas das fibras da madeira de *Eucalyptus citriodora*. Realizou-se o processo de maceração da madeira. Na maceração foi retirada pequenas lascas das amostras com um estilete, colocadas em tubos de ensaio e adicionado uma solução de ácido acético e peróxido de hidrogênio (proporção 1: 1). As amostras ficaram em estufa com circulação de ar a 60° C, o material foi lavado em água deionizada, corado com safranina. Para as observações e descrições foi utilizado a norma International Association of Wood Anatomists (IAWA, 1989). Os resultados do macerado indicaram que as fibras foram classificadas como média e libríforme, com o comprimento no valor médio de 1,32mm ($\pm 2,9$), parede celular uma média de 61,25 μm ($\pm 1,4$) sendo espessa, enquanto o lume uma média de 29,4 μm ($\pm 1,3$). Logo, o estudo da fibra da madeira desempenha um papel fundamental na melhoria da qualidade e da sustentabilidade dos produtos, oferecendo benefícios significativos. Além disso, promove a utilização responsável dos recursos naturais e a conservação das florestas. Portanto, foi possível a obtenção de algumas características que auxiliam na identificação. As características anatômicas também colaboram no indicativo de uso das espécies, uma vez que as dimensões dos elementos anatômicos podem influenciar nas propriedades físicas, mecânicas, usinagem, secagem, no processamento da madeira, entre outros, recomendando estudos destes parâmetros corroborando no real emprego final da madeira.

Palavras-Chave: Anatomia da madeira, Eucalipto, Fibra libríforme.

Instituição de Fomento: CNPq

Link do pitch: <https://youtu.be/cfoDrIMjXaA?si=uV4uqA7UELxam8qb>