

## QUANTIFICAÇÃO DOS EXTRATIVOS DA MADEIRA DE EUCALIPTO

Valesca Gusmão Prado<sup>1</sup>, Dalton Longue Júnior<sup>2</sup>, Natielly Cristine Gomes de Medeiros<sup>3</sup>, Natália Santos Pereira<sup>4</sup>

**Resumo:** O setor brasileiro de celulose e papel se destaca globalmente como o maior produtor de polpa celulósica de eucalipto. Sua competitividade baseia-se em plantios florestais produtivos e pesquisas intensivas em qualidade da madeira, com foco na densidade e composição química da madeira, visando processos eficientes e produtos finais de alta qualidade. Os extrativos da madeira são compostos diversos e encontrados em pequenas quantidades, mas que causam sérios problemas aos processos industriais, como sujidade pela formação de “pitch”. Desse modo, o objetivo do projeto foi determinar a quantidade de extrativos presentes na madeira comercial de eucalipto. Para a realização deste estudo, foram avaliados os seguintes parâmetros: amostras de serragem contendo 1, 2 e 3 g; solvente acetona, acetona + água, álcool-tolueno (1:2), álcool-tolueno (1:2) + água; volumes de solvente 150 e 200 mL; e pesagem utilizando o método do balão e da serragem livre de extrativos. As extrações foram realizadas em aparelho tipo Soxhlet, por cinco horas, segundo a norma Tappi 204 cm-17 (adaptada). O teste referência foi 2 g de serragem, acetona + água, 150 mL de solvente e pesagem pelo método do balão. Todas as extrações foram realizadas em triplicatas. Foi realizado teste de Tukey a 95% de probabilidade para comparação das médias. De acordo com os resultados, foi possível perceber que não houve diferença significativa na quantificação dos extrativos quando utilizados diferentes solventes. Entretanto, os testes com 200 mL de solvente diferiram dos demais, principalmente quando associados aos testes com 1 e 3 g de serragem. Com relação a massa de serragem, não foi perceptível grandes variações, mas o uso de maiores quantidades conferiu menor variabilidade dos resultados. Os resultados encontrados utilizando a pesagem dos balões com resíduo de extrativos não diferiram do método utilizando a pesagem da serragem livre de extrativos.

**Palavra-chave:** Acetona, Eucalipto, Soxhlet, Qualidade da Madeira.

**Agradecimentos:** A Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia e Pro-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação pela oportunidade da pesquisa voluntária, e ao Grupo de Pesquisa em Tecnologia de Produtos Florestais (Woodtech).

<sup>1</sup>Graduanda em Engenharia Florestal, valescagusmão.12@gmail.com;

<sup>2</sup>Professor, orientador, dalton@uesb.edu.br;

<sup>3</sup>Mestranda em Ciências Florestais, natiellymedeiros7@gmail.com;

<sup>4</sup>Graduanda em Engenharia Florestal, naty081994@gmail.com.