## I Colóquio Estadual de Pesquisa Multidisciplinar

Diálogos Necessários e os Desafios da Investigação



## DENSIDADE BÁSICA DA MADEIRA DE JATOBÁ (Hymenaea courbaril), PELO MÉTODO DE AFERIÇÃO DO VOLUME EM IMERSÃO EM ÁGUA

Geovana Karina Sausen<sup>1</sup>
Cristiane Iracema Monteiro Estevão<sup>2</sup>
Marcelo Corrêa Furquim<sup>3</sup>
Sérgio Araújo<sup>4</sup>
Júnio Elias Ferreira de Oliveira<sup>5</sup>

**RESUMO**: O Brasil apresenta uma grande área de florestas nativas, das quais estão sofrendo cada vez mais uma forte pressão antrópica. Grande parte das espécies nativas são pouco estudadas, ou seja, o seu uso é indiscriminado e predatório. Dentre essas espécies têm-se o Jatobá (Hymenaea courbaril), sua madeira apresenta uma alta densidade e é empregada para diversos fins, como construção civil, marcenaria, peças torneadas, instrumentos musicais e laminados. A árvore de Jatobá atinge de 30-45 metros de altura, com DAP (1,30 m do solo), de até 2 metros. As características tecnológicas de madeiras nativas, ainda são pouco estudadas, determinando assim que esses materiais sejam subutilizados. Dentro dessas propriedades tecnológicas acredita-se que a densidade básica afeta outras propriedades e também a resistência mecânica da madeira. A densidade básica da madeira e a relação entre massa e volume, essa característica está diretamente relacionada com o teor de umidade, instabilidade dimensional, bem como a durabilidade. Contudo o presente estudo teve por objetivo determinar a densidade básica para a madeira de Jatobá. Para tanto foram utilizados três corpos de prova com dimensão de 5,0x2,5x1,5, o material foi saturado em água até atingir massa constante (<5%), posteriormente o material foi seco em estufa com circulação forçada de ar a temperatura de  $105 \pm 2^{\circ}$ C, até atingir massa seca constante (<5%), as medidas de massa foram realizadas com balança de precisão de 0,01g. Foi encontrado o valor de densidade básica média de 0,82 g/cm<sup>3</sup>, o resultado encontrado está em consonância com a literatura, onde essa mesma madeira é classificada como sendo de alta densidade, refletindo assim uma elevada dureza e consequentemente uma elevada resistência mecânica, justificando seu uso pelas indústrias moveleiras e de construção civil. Com isso pode-se concluir que a madeira de Jatobá (Hymenaea courbaril), é uma madeira densa, mas, no entanto, outros estudos devem ser realizados de modo a correlacionar as propriedades físicas com as características anatômicas dessa espécie.

Palavras-chave: Nativa. Retratibilidade. Resistência Mecânica. Durabilidade

Eixo Temático: V Engenharias, Tecnologias e Meio Ambiente

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Discente; Acadêmica de Engenharia Florestal; jojosausen@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Docente; Orientadora Mestranda em Agronomia UFG; cristiane@fimes.edu.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Discente; Acadêmico de Engenharia Florestal; furquimarcelo@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Discente; Acadêmico de Engenharia Florestal; sergiotmd@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Discente; Acadêmico de Engenharia Florestal; juniolies.eng@gmail.com