



## **AVALIAÇÃO DAS DENSIDADES DE TRÊS ESPÉCIES DO ECÓTONO CERRADO- PANTANAL**

**MUNIZ, Shara Estefany Amorim<sup>1</sup>** (shara-1@hotmail.com); **ARRUDA JÚNIOR, Joilson Magalhães de<sup>1</sup>** (joilsonmagalhaes11@hotmail.com); **ZENTENO FILHO, Arnaldo Ramão<sup>2</sup>** (arnaldozzenteno@hotmail.com), **Emerson Belarmino<sup>3</sup>** (emersonbelarmino@hotmail.com), **SUMAIA, Thiago Afonso<sup>1</sup>** (thiagosumaia@hotmail.com); **GOUVÊA, Adriana de Fátima Gomes<sup>4</sup>** (agouvea@uems.br).

<sup>1</sup>Discente do curso de Engenharia Florestal da UEMS – Aquidauana;

<sup>2</sup> Pesquisador do Laboratório de Propriedades e Identificação da Madeira (LAPIM)-UEMS-Aquidauana;

<sup>3</sup>Discente do Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal da UEMS – Aquidauana;

<sup>4</sup>Docente do curso de Engenharia Florestal da UEMS – Aquidauana.

A madeira é um material orgânico, heterogêneo, poroso, higroscópico e anisotrópico, que pode ser estudado pela quantidade, disposição, orientação e composição química de seus elementos anatômicos. A densidade é uma das propriedades físicas mais importantes na caracterização tecnológica da madeira, sendo que sua variação afeta a sua resistência mecânica e a estabilidade dimensional. O objetivo desse trabalho foi avaliar a densidade básica das espécies amargoso (*Vatairea macrocarpa* Benth. Ducke), amburana (*Amburana cearensis* Fr. Allem. A. C. Smith) e gonçalo-alves (*Astronium* sp. Schott & Spreng). O experimento foi conduzido na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Aquidauana (UEMS/UUA). O material de estudo foi proveniente de uma supressão vegetal no município de Aquidauana/MS. Para cada espécie foi utilizada uma árvore para ser avaliada, dessas espécies foram coletados disco de 10 cm a partir da base. Para a determinação da densidade básica foram retirados quatro corpos de prova no sentido radial, distribuídos de maneira equidistante no sentido-medula casca (medula/cerne, cerne, cerne/alburno e alburno). A densidade básica foi calculada conforme a Norma NBR 11941 (2003). Utilizou-se para este trabalho o delineamento inteiramente casualizados (DIC) em fatorial 3 (espécies) x 4 (posição) com duas repetições. As médias foram submetidas a teste de Tukey a 5% de significância no programa RStudio. Os resultados mostram que a densidade básica média da espécie amburana (*Amburana cearensis* Fr. Allem. A. C. Smith) independente da posição foi estatisticamente diferente e menor em relação as demais espécies avaliadas, sendo o valor encontrado de 0,558 g.cm<sup>-3</sup>. Na avaliação das posições no sentido radial, a amburana foi a única espécie que apresentou comportamento estatisticamente igual em todas as posições avaliadas. Essa homogeneidade no sentido radial reduz a possibilidade da ocorrência de defeitos durante o desdobro da tora. A amburana foi à espécie que apresentou melhores características tecnológicas com base nos parâmetros avaliados apresentando-se como uma madeira de destaque visando atender diversos setores madeireiros, além de apresentar uma densidade básica de trabalho favorável para o processo de usinagem.

**Palavras-chave:** aparente, básica, madeira.

**Agradecimentos:** A Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), ao Laboratório de Propriedades e Identificação da Madeira (LAPIM –UEMS), ao Ministério Público Estadual-MS e a Policia Militar Ambiental-MS.