

DETERMINAÇÃO DA DENSIDADE BÁSICA DA MADEIRA DE GUAPURUVÚ (SCHIZOLOBIUM PARAHYBA (VELL.) S. F. BLAKE) PROVENIENTE DA REGIÃO CENTRAL DO RIO GRANDE DO SUL

Magnos Alan Vivian (magnosalan@yahoo.com.br) - PPGEF/UFSM; **Wesley Wilker Corrêa**
Morais (wesley_eng@yahoo.com.br) - PPGEF/UFSM; **Rafael Beltrame**
(browbeltrame@yahoo.com.br) - PPGEF/UFSM; **Joel Telles de Souza** (joeltelles@hotmail.com) -
UFSM; **Karina Soares Modes** (ksmodes@gmail.com) - PPGEF/UFSM; **Wagner Gugel Machado**
(wagnergugel@gmail.com) - UFSM; **Elio José Santini** (ejsantini@gmail.com) - PPGEF/UFSM

RESUMO: O objetivo do trabalho foi determinar a densidade básica da madeira de guapuruvú (*Schizolobium parahyba* (Vell.) S. F. Blake), para isso foram utilizadas três árvores adultas da espécie em questão, das quais retirou-se um disco a 1,30 m, que foram levados para o Laboratório de Produtos Florestais (LPF) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e acondicionados em água até completa saturação. A partir de cada disco foram marcadas e seccionadas duas cunhas simetricamente opostas, das quais determinou-se o volume verde pelo método da balança hidrostática, e posteriormente o peso seco em estufa elétrica a 103°C. A média encontrada para os valores de densidade básica da madeira de guapuruvú foi de 0,32 g/cm³, caracterizando a madeira desta espécie como muito leve. Baseado na amplitude (0,13 - 1,90 g/cm³) de variação da densidade básica em espécies florestais pode-se dizer que a espécie em questão apresenta baixa densidade segundo a classificação do IBAMA (1991). Com base nisto, conclui-se que a espécie apresenta boas características de usinagem, traduzindo-se em uma facilidade de corte.

Palavras-chave: Massa específica básica, propriedade física, tecnologia da madeira.

DETERMINATION OF BASIC DENSITY OF GUAPURUVU'S WOOD (SCHIZOLOBIUM PARAHYBA (VELL.) S. F. BLAKE) FROM THE CENTRAL REGION OF RIO GRANDE DO SUL

ABSTRACT: The objective was to determine the basic density of guapuruvu's wood (*Schizolobium parahyba* (Vell.) S. F. Blake) from the central region of Rio Grande do Sul, order to obtain an average value for the region. For this were used three mature trees of the species in question, which withdrew from a disk at 1,30 m, which were taken to the Forest Products Laboratory (LPF) of the Federal University of Santa Maria (UFSM) and kept in water until complete saturation. From each disc were marked and cut two wedges symmetrically opposite, which determined the green volume by the method of hydrostatic balance, and then the dry weight electric heater to 105°C. The average values found for basic density of wood guapuruvu was 0,32 g / cm³, featuring wood of this species as very light. Based on the amplitude (0,13 - 1,4 g / cm³) of basic density variation in forest species can be said that the species in question has a low density according to the classification of IBAMA (1991). Comparing the values of basic density in this study with those obtained by other authors with material from different locations, we found that they have similar values.

Keywords: Basic density, physical properties, wood technology.

INTRODUÇÃO

O guapuruvú é uma espécie pioneira a secundária inicial (JESUS, 1997), que apresenta um dos mais rápidos crescimentos nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, chegando a atingir uma produtividade volumétrica máxima registrada de 45 m³/ha/ano, aos 10 anos (CARVALHO, 2005).

É uma espécie brasileira, que pertence à Família das Leguminosas e pode atingir de 20 a 30 metros de altura. Dessa forma é uma planta de grande porte, de fuste retilíneo, e muita beleza, figura 1, largamente utilizada em paisagismo urbano. Outra de suas características é o porte esguio, sendo indicada para plantios em áreas degradadas devido ao seu rápido crescimento (ÁRVORES DO BRASIL, 2010).



Figura 1. A) aspecto da espécie *Schizolobium parahyba* (Fonte: LORENZI, 1992) e B) detalhe do fuste retilíneo da espécie em questão (Fonte: PANORAMIO, 2010).

Desta forma apresenta-se como uma espécie de grande importância, com um futuro promissor em vista da sua utilização em larga escala, levando em conta as características de sua madeira, entre elas a densidade, de forma a dar a destinação mais apropriada a sua aplicação.

A densidade da madeira é indiscutivelmente o índice mais utilizado para avaliação de sua qualidade, pois se correlaciona diretamente com o rendimento em massa e também com as propriedades físico-mecânicas da madeira (BRASIL e FERREIRA, 1971).

De acordo com Vale et al. (1999) a densidade reflete a quantidade de matéria lenhosa por unidade de volume, ou do volume de espaços vazios existentes em uma madeira. Assim, deve-se observar que a avaliação da qualidade da madeira com base na densidade é bastante útil do ponto de vista tecnológico, sendo um excelente indicador das propriedades da madeira.

Cardoso et al. (2002) afirma que a densidade básica é um parâmetro de máxima significância dentre as propriedades físicas da madeira, pois consiste em uma característica bastante complexa, resultante da combinação de diversos fatores, tais como anatômicos, físicos e químicos.