

## DETERMINAÇÃO DA VARIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DA MADEIRA DE PARICÁ, VISANDO SEU USO MÚLTIPLO

**Katherine de Oliveira Fonseca** (kate\_florest@hotmail.com) - UEPA; **Suzely Cristina dos Santos Barra** (suzelybarra@hotmail.com) - UEPA; **Osmar José Romeiro de Aguiar** (mavasc@cpatu.embrapa.br) - EMBRAPA; **Marcio Franck de Figueiredo** (marciofranck@hotmail.com) - UEPA

**RESUMO:** O trabalho foi desenvolvido com a espécie *Schizolobium parahyba* var. *amazonicum* (Huber ex Ducke) Barneby, conhecida usualmente como paricá, proveniente de reflorestamento no Município de Vigia, Pará. Com o objetivo de determinar a variação das características físicas da madeira de paricá, visando novas frentes de utilização, foi desenvolvido um equipamento manual adaptado, denominado experimentalmente como “densímetro de impacto”, com a finalidade de estimar a dureza da madeira. Assim, foram coletados discos de madeira da região da base e do topo, e classificadas em três classes de dureza: pesada, média e leve. Foram realizadas, em laboratório, testes físicos de determinação do teor de umidade, densidade básica e retratibilidade da madeira. Os resultados obtidos para as madeiras avaliadas foram submetidos à análise de variância e as médias, quando significativas, comparadas pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade. A variação encontrada, da densidade básica média da madeira nas três classes (pesada, média e leve) na região da base foi de 0,54 g/cm<sup>3</sup>, 0,48 g/cm<sup>3</sup> e 0,43 g/cm<sup>3</sup>, respectivamente, consideradas assim estatisticamente diferentes, em nível de 5% de probabilidade. A análise de variância não indicou diferenças significativas para os testes de retratibilidade (radial, tangencial e volumétrica). Em função da variação da densidade da madeira na população estudada, como também, dos resultados encontrados na literatura especializada é possível prever um aumento nas possibilidades de uso da madeira de Paricá, atualmente restrito à indústria de laminados e compensados.

**Palavras-chave:** *Schizolobium parahyba* var. *amazonicum*, dureza, densidade.

## DETERMINATION OF THE VARIATION OF THE PHYSICAL CHARACTERISTICS OF THE WOOD OF PARICÁ, Aiming at its Multiple Use.

**ABSTRACT:** The work was developed with the specie *Schizolobium parahyba* var. *amazonicum* (Huber ex Ducke) Barneby, usually acquaintance as paricá, originated from reforestation in the town of Vigia, Pará. With the objective to determine the variation of the physical characteristics from the wood of paricá and aiming at new ways of use, it was developed a well-adjusted manual equipment, called experimentally as “densímetro de impacto”, with the finality of estimating the hardness from the wood. So, it was collected wooden discs of the region of the base and of the top, and classified in three classes of hardness: weighed, middle and light. They were carried out, in laboratory, physical tests of determination of the tenor of moisture, basic density and retratibilidade of the wood. The results obtained for the evaluated wood were submitted to the analysis of variance and the averages, when significant, compared by the Test of Tukey to 5% of probability. The variation found of the basic middle density from the wood was divided in three classes (heavy, middle and light) in the region of the base it was of 0,54 g/cm<sup>3</sup>, 0,48 g/cm<sup>3</sup> and 0,43 g/cm<sup>3</sup>, respectively, when were considered so statistically different, in level of 5 % of probability. The analysis of variance did not indicate significant differences for the tests of retratibilidade (radial, tangential and volumetrical). Based on the variation of the density from the wood in the studied population, as long as, of the results found in the specialized literature it is possible to predict an increase in the means of use from the wood of Paricá, nowadays limited to the industry of laminated and compensated.

**Keywords:** *Schizolobium parahyba* var. *amazonicum*, hardness, density.

## 1. Introdução

A preocupação com o desmatamento e a degradação das florestas nativas, desperta o interesse por parte das organizações governamentais em procurar novas alternativas para desacelerar o desmatamento e preservar as florestas nativas existentes na Amazônia. A atividade chamada de "reflorestamento" vem se destacando como uma alternativa viável no processo de recuperação de áreas, que por algum motivo foram desprovidas de sua vegetação original, promovendo também o desenvolvimento sustentável da região.

Uma espécie que vem se destacando, por apresentar grande potencialidade em plantios para reflorestamento é o *Schyzolobium parahyba* var. *amazonicum* (Huber ex Ducke) Barneby, vulgarmente conhecida como paricá, bastante cultivada pelas empresas madeiras da região norte e nordeste do país, principalmente nos Estados do Pará e Maranhão. A espécie apresenta qualidades altamente favoráveis para sua utilização em plantios como, rápido crescimento, alto rendimento por possuir fuste reto, boa adaptação populacional, desrama natural e facilidade no que diz respeito ao processamento industrial de sua madeira (MARQUES et al., 2006).

Contudo uma das principais características da madeira de paricá, proveniente de reflorestamento, é possuir densidade baixa, considerado como um dos parâmetros mais importantes para a avaliação de sua qualidade; e esta diretamente relacionada com as demais características tecnológicas fundamentais para a produção e utilização dos produtos florestais (SHYMOYAMA & BARRICHELLO, 1991; LOBÃO et al., 2004).

É importante ressaltar que existem evidências sobre uma possível variação na massa de algumas toras de paricá procedentes de florestas plantadas, com mesma idade e dimensões geométricas semelhantes, no qual se observa diferença no aspecto visual do topo, apresentando superfícies lisas e outras “felpudas”. Além disso, observa-se freqüentemente a presença de toras que apresentam grande resistência durante o processo de laminação, necessitando muitas vezes de tratamento térmico para a melhoria da qualidade das lâminas produzidas, processadas em separado ou até mesmo descartadas do processo, fatos estes que nos levam a atentar para a existência de densidade da madeira de paricá com valores maiores aos que são apresentados na literatura (por volta de 0,30 g/cm<sup>3</sup>).

Estudos desenvolvidos por vários pesquisadores mostram diferentes valores de densidade para a espécie de *Schizolobium parahyba* var. *amazonicum* (Huber ex Ducke) Barneby. Como no resultado encontrado no trabalho de Ducke (1939) que apresentou a madeira de paricá com densidade igual a 0,30g/cm<sup>3</sup>. Para Rossi et al. (apud SOUZA et al., 2003), a densidade foi de 0,32 e 0,40g/cm<sup>3</sup>. No trabalho de Paula (1980), a densidade foi de 0,63 g/cm<sup>3</sup>. A variação nos valores de densidade básica encontrada para a espécie em estudo, está sendo bastante discutida entre as instituições de pesquisas e empresas do setor madeireiro, principalmente com relação a sua possível utilização para outros fins industriais.

Assim, o objetivo deste estudo é determinar a variação das características físicas da madeira de paricá, em função de uma possível variabilidade genética entre as espécies, promovendo então a abertura de novas frentes de utilização e aproveitamento industrial da madeira, agregando valor aos produtos e gerando mais lucratividade.

## 2. Material e métodos

O material utilizado neste trabalho constitui-se da madeira *Schizolobium parahyba* var. *amazonicum* (Huber ex Ducke) Barneby, mais conhecida como paricá, obtida em uma área de reflorestamento, pertencente à empresa Pampa Exportações LTDA., que fica localizada no ramal do Hotel Fazenda, a sete quilômetros do km 35 da rodovia PA-140, no Município de Vigia, Nordeste do Estado do Pará.