

ESTUDO DAS DIMENSÕES DAS FIBRAS DO LENHO DE PARICÁ COM IDADES DE 6, 10, 19 E 28 ANOS

Rodrigo Figueiredo Terezo (rtterez@hotmai.com) - IFC; **Raphael Jaquier Bossler Pigozzo** () - IPT; **Carlos Alberto Szücs** (caszucs@gmail.com) - UFSC

RESUMO: Atualmente na Amazônia, a espécie paricá (*Schizolobium amazonicum* Huber ex. Ducke) tem se tornado uma alternativa economicamente viável para o cultivo florestal com fins comerciais. Sua madeira é leve e amplamente empregada para a produção de chapas de compensado. O objetivo desta pesquisa é determinar as dimensões das fibras constituintes no lenho do paricá em diferentes idades para que se possa compreender o desempenho mecânico da madeira ao longo o tempo. Foram coletados no total, 21 discos ao nível do DAP de árvores de 6, 10, 19 e 28 anos de idade pertencentes a plantios florestais da região nordeste do Estado do Pará. As dimensões determinadas para as fibras foram: o comprimento; a largura; o diâmetro do lume; e espessura da parede. A pesquisa revelou, com 99% de confiabilidade, que há um aumento nas dimensões das fibras ao longo do tempo, com destaque entre a idade de 6 anos em relação as idades de 19 e 28 anos. Deste modo, a madeira de paricá pode apresentar desempenhos mecânicos distintos ao longo do tempo de crescimento da árvore, apresentando um desenvolvimento mais lento após os 10 anos.

Palavras-chave: caracterização, anatomia da madeira, *Schizolobium amazonicum*.

FIBERS DIMENSIONS STUDY FOR PARICÁ WOOD WITH 6, 10, 19 AND 28 YEARS OLD

ABSTRACT: Actually in Amazon, the paricá specie (*Schizolobium amazonicum* Huber ex. Ducke) becoming an economically alternative for forests plantations with commercial way. Its wood is weightless and widely used for plywood production. The objective of this research is to determine the dimensions of the wood fibers at different ages for understand the mechanical performance of this wood over the time. It was collected a total of 21 discs at the DAP of trees of 6, 10, 19 and 28 years old that was provided from forests plantation in the northeast region of Pará states. The dimensions determined for the fiber were the: length, width, lumen diameter, and wall thickness. The research shows, with 99% of confidence, which is an increment on the dimensions of the fibers over the time, especially between the age of 6 years for 19 and 28 years old. In this way, the paricá wood may have different mechanical performance over the time of growth of the tree, showing a slower increment after 10 years old.

Keywords: characterization, wood anatomy, *Schizolobium amazonicum*.

Estudo das dimensões das fibras do lenho de paricá com idades de 6, 10, 19 e 28 anos

Resumo: Atualmente na Amazônia, a espécie paricá (*Schizolobium amazonicum* Huber ex. Ducke) tem se tornado uma alternativa economicamente viável para o cultivo florestal com fins comerciais. Sua madeira é leve e amplamente empregada para a produção de chapas de compensado. O objetivo desta pesquisa é determinar as dimensões das fibras constituintes no lenho do paricá em diferentes idades para que se possa compreender o desempenho mecânico da madeira ao longo o tempo. Foram coletados no total, 21 discos ao nível do DAP de árvores de 6, 10, 19 e 28 anos de idade pertencentes a plantios florestais da região nordeste do Estado do Pará. As dimensões determinadas para as fibras foram: o comprimento; a largura; o diâmetro do lume; e espessura da parede. A pesquisa revelou, com 99% de confiabilidade, que há um aumento nas dimensões das fibras ao longo do tempo, com destaque entre a idade de 6 anos em relação as idades de 19 e 28 anos. Deste modo, a madeira de paricá pode apresentar desempenhos mecânicos distintos ao longo do tempo de crescimento da árvore, apresentando um desenvolvimento mais lento após os 10 anos.

Palavras-chave: caracterização, anatomia da madeira, *Schizolobium amazonicum*;

Fibers dimensions study for paricá wood with 6, 10, 19 and 28 years old

Abstract: Actually in Amazon, the paricá specie (*Schizolobium amazonicum* Huber ex. Ducke) becoming an economically alternative for forests plantations with commercial way. Its wood is weightless and widely used for plywood production. The objective of this research is to determine the dimensions of the wood fibers at different ages for understand the mechanical performance of this wood over the time. It was collected a total of 21 discs at the DAP of trees of 6, 10, 19 and 28 years old that was provided from forests plantation in the northeast region of Pará states. The dimensions determined for the fiber were the: length, width, lumen diameter, and wall thickness. The research shows, with 99% of confidence, which is an increment on the dimensions of the fibers over the time, especially between the age of 6 years for 19 and 28 years old. In this way, the paricá wood may have different mechanical performance over the time of growth of the tree, showing a slower increment after 10 years old.

Key words: characterization, wood anatomy, *Schizolobium amazonicum*.