

AVALIAÇÃO VISUAL DA TRABALHABILIDADE DA MADEIRA DE *Balfourodendron riedelianum* (ENGL.) ENGL.

José Alves dos Santos Júnior^{1*}; Erick Phelipe Amorim²; Talita Carvalho de Souza¹; Israel Luiz Lima³;
Wilson José Fioruci⁴; Eduardo Luiz Longui⁵

¹ Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita filho” (UNESP), Botucatu, SP, Brasil.

² Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Campus de Sorocaba, SP, Brasil.

³ Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA), Piracicaba, SP, Brasil

⁴ Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA), Manduri, SP, Brasil.

⁵ Instituto de Pesquisas Ambientais (IPA), São Paulo, SP, Brasil.

* e-mail do autor correspondente: j.santos-junior@unesp.br

Resumo: Objetivamos avaliar visualmente a trabalhabilidade da madeira de *Balfourodendron riedelianum* (Engl.) Engl. (pau marfim) com 37 anos de idade. O material de estudo foi proveniente do povoamento da Estação Experimental Luiz Antônio (EELA) em Luiz Antônio/SP. Cortamos 40 árvores de *B. riedelianum* e confeccionamos um corpo de prova para cada indivíduo, nas dimensões 20 cm x 10 cm x 2 cm (comprimento, largura e espessura). Posteriormente, submetemos os corpos de prova à testes de trabalhabilidade: aplainamento, furação por broca, fendilhamento por prego e lixamento (grã 50). Determinamos os resultados com base na avaliação de três pessoas da equipe, de acordo com a norma vigente. Os avaliadores atribuíram notas de 1 a 5, sendo a primeira nota relacionada à ausência de defeitos e a última, à presença elevada de defeitos no corpo de prova. A nota média atribuída para aplainamento foi 3, pois apresentou defeitos de grau leve. Para o teste de furação por broca, a madeira apresentou leve arrepiamento das fibras, avaliada como nota 2. Para o fendilhamento por pregos, as notas ficaram divididas entre 1 e 2, tendo defeito leve ou ausente. Para o teste de lixa, a nota atribuída foi 2, apresentando leve arrepiamento das fibras. Com base na análise visual da trabalhabilidade de *B. riedelianum*, concluímos que a madeira apresentou bom desempenho para os testes aplicados, podendo ser recomendada para uso em produtos com valor agregado, como movelaria, pisos e acabamento interno.

Palavras-chave: Usinagem; Qualidade da superfície; Acabamento; Pau-marfim.

VISUAL PERCEPTION OF THE WORKABILITY OF WOOD FROM *Balfourodendron riedelianum* (ENGL.) ENGL.

Abstract: We aimed to visually evaluate the workability of 37-year-old *Balfourodendron riedelianum* (Engl.) Engl (pau marfim). The research material was from the Luiz Antônio Experimental Station (EELA) stand in Luiz Antônio/SP. We cut 40 trees of *B. riedelianum* and made a test specimen for each individual, with the dimensions 20 cm x 10 cm x 2 cm (length, width, and thickness). Subsequently, we submitted the specimens to workability tests: planing, drilling, nail splitting, and sanding (grit 50). We determined the results based on the evaluation of three team members, according to the current standard. The evaluators assigned grades from 1 to 5, with the first grade relating to the absence of defects and the last grade relating to the high presence of defects in the specimen. The average score for planing was three because it presented mild defects. The wood presented thin fiber creep for the drill hole test, evaluated as grade 2. For splitting by nails, the scores were divided between 1 and 2, having a slight or absent defect. For the sandpaper test, the assigned grade was 2, presenting slight fiber creep. Based on the visual analysis of the workability of *B. riedelianum*, we conclude that the wood showed good performance for the tests applied, and can be recommended for added-value products, such as furniture, flooring, and interior finishing.

Keywords: Machining; Surface quality; Finishing; Pau marfim.