

ANATOMIA E PROPRIEDADES FÍSICAS DE *Zanthoxylum ekmanii* URB. ALAIN COMO SUBSÍDIO PARA VALORAÇÃO

Ângela Beatriz Bispo Brito¹ (angela.beatriz1511@gmail.com); **Gabriele Melo de Andrade**² (andrdegm@outlook.com); **João Vitor Gomes Rocha**¹ (rochajoaovitor782@gmail.com); **Thayrine Silva Matos**² (thayrine.matos@gmail.com); **André Luiz Macedo Vieira**³ (andre.macedo@icmbio.gov.br); **Luiz Eduardo de Lima Melo**¹ (luizeduardo.limamelo@gmail.com)

¹Universidade do Estado do Pará – UEPA, Campus VIII de Marabá, Pará; ²Universidade Federal de Lavras- UFLA, Minas Gerais; ³Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, Marabá, Pará.

Resumo

Objetivou-se caracterizar anatomicamente e determinar as propriedades físicas da madeira de *Z. ekmanii*, espécie pouco conhecida, ocorrente em área de supressão da Floresta Nacional do Tapirapé Aquiri, visando verificar seu potencial de utilização e valoração para inserção da espécie no mercado madeireiro. Foram utilizados 3 indivíduos coletados em área de supressão da FLONATA, no Sudeste do Pará, de onde foram retirados discos à 1,30m do solo para a descrição anatômica e determinação da densidade básica, contração volumétrica e coeficiente de anisotropia. A espécie apresentou parênquima axial difuso em agregados e em linhas marginais ou aparentemente marginais e camada de crescimento distinta. Essas características se assemelham a outras espécies do gênero, como *Z. mollissimum*. Possui porosidade difusa e 63% de vasos solitários com a média do diâmetro tangencial do lume dos vasos de 136,81 µm. Quanto às propriedades físicas, a espécie apresentou média densidade (0,47 g.cm⁻³), valores semelhantes a outras espécies do gênero e próximos de espécies comerciais, como *D. excelsa* (0,55 g.cm⁻³) e *C. cateniformis* (0,47 g.cm⁻³), o coeficiente anisotrópico foi considerado baixo (1,50), indicando excelente estabilidade dimensional. O conhecimento anatômico da espécie poderá auxiliar no melhor entendimento sobre o comportamento da madeira, além disso os resultados de propriedades físicas serão úteis para inserção da espécie *Z. ekmanii* no mercado madeireiro, visto que possui propriedades semelhantes a espécies como *D. excelsa* e *C. cateniformis*, que são comercializadas na região, além de auxiliar nas etapas de valoração da FLONATA.

Palavras-chave: Espécies amazônicas. Densidade básica. Mercado madeireiro.

Abstract

The objective was to characterize anatomically and determine the physical properties of the wood of *Z. ekmanii*, a little known species that occurs in the suppression area of the Tapirapé Aquiri National Forest, in order to verify its potential use and valuation for insertion of the species in the timber market. Three individuals were collected from the FLONATA suppression area in southeastern Pará, from where disks were taken at 1.30m from the ground for anatomical description and determination of basic density, volumetric

contraction and anisotropy coefficient. The species presented axial parenchyma diffuse in aggregates and in marginal bands or apparently marginal bands and growth boundaries distinct. These characteristics resemble other species of the genus, such as *Z. mollissimum*. It has diffuse porosity and 63% of solitary vessels with an average tangential diameter of the vessel lumen of 136.81 μm . Regarding physical properties, the species presented medium density (0.47 g.cm⁻³), values similar to other species of the genus and close to commercial species, such as *D. excelsa* (0.55 g.cm⁻³) and *C. cateniformis* (0.47 g.cm⁻³), the anisotropic coefficient was considered low (1.50), indicating excellent dimensional stability. The anatomical knowledge of the species may help to better understand its behavior, and the results of physical properties will be useful for insertion of the species *Z. ekmanii* in the timber market, since it has properties similar to species such as *D. excelsa* and *C. cateniformis*, commercialized in the region, as well as assisting in the valuation stages of FLONATA.

Keywords: Amazonian species. Basic density. Timber Market.

1 Introdução

A Floresta Nacional do Tapirapé-Aquiri (FLONATA) é uma das áreas pertencentes a Unidades de Conservação do Mosaico de Carajás, abrangendo 190.000 dos 1,2 milhões de hectares do território de maior continuidade florestal amazônica do sul e sudeste do Pará. Além de possuir uma enorme importância ecológica por conta da ocorrência de espécies florestais com riscos de extinção, a FLONATA se dispõe de vegetações variáveis como floresta ombrófila densa, aberta e aluvial, apresentando grande representatividade do bioma amazônico (IBAMA, 2006).

Por ser uma Floresta Nacional de Uso Sustentável, a FLONATA é composta por aproximadamente 0,01% de área de mineração, pois geologicamente é parte integrante da Província Mineral de Carajás, por isso possui em seu interior projetos de mineração, dentre eles destaca-se o “Salobo Metais” que efetua atividade de mineração que visa a retirada de jazidas de cobre presente nas imediações do igarapé Salobo. Em vista disso para expansão do projeto é realizado a supressão da vegetação nativa, dentro das normativas vigentes no Brasil, conforme IN nº 01/2018 ICMBIO 15 de janeiro de 2018 que estabelece os procedimentos para autorização de supressão de vegetação no interior de unidades de conservação federais.

Para a supressão vegetal de uma área florestal, é necessário que a empresa avalie quantitativa e qualitativamente as espécies recorrentes no local através de inventário florestal que é utilizado como subsídio para avaliação dos impactos sobre a biodiversidade local e mensuração do valor desta floresta para fins de indenização dos produtos madeireiros e não madeireiros.

Segundo Gonçalves e Gonçalves (2001) para a valoração de uma área florestal, precisa-se primeiramente compreender o que caracteriza a formação florestal atingida. Nesses aspectos destaca-se então a variabilidade de espécies amazônicas com alto potencial para indústria madeireira, porém que não detém de valor comercial porque são desconhecidas