

ESTIMATIVA DE VOLUME DE ÁRVORES DE IPÊ-ROSA (*Tabebuia rosea*) EM ÁREA URBANA: COMPARAÇÃO ENTRE OS MODELOS DE SCHUMACHER-HALL E KOPEZKY-GOHRHARDT

Rafaella dos S. Rodrigues¹; Luany K. N. Sousa²; Edinilson Araújo de Sousa³; Dalton Henrique Angelo⁴; Chaiane R. Schneider⁵;

1. Rafaella dos Santos Rodrigues, Graduanda em Engenharia Florestal, Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), e-mail: rafaella.rodrigues@uemasul.edu.br; 2. Luany Ketlyn Nascimento Sousa; 3. Edinilson Araújo de Sousa; 4. Dalton Henrique Angelo, Campus Imperatriz, Professor Substituto do Curso de Engenharia Florestal na Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), e-mail: dalton_florestal@outlook.com; 5. Chaiane Rodrigues Schneider, Campus Marabá, Universidade do Estado do Pará (UEPA), e-mail: chaiane.r.schneider@uepa.br.

RESUMO:

A espécie *Tabebuia rosea* (Bertol.) Bertero ex ADC conhecida como Ipê-rosa ou Ipê-bálsamo, é uma angiosperma semidecídua pertencente à família Bignoniaceae, originária de El Salvador. Devido a sua floração exuberante, é muito utilizada na arborização urbana. Este fato também está atrelado à demasiada expansão territorial das cidades, e às condições climáticas da atualidade, nota-se sua importância para a qualidade de vida urbana e para o estoque de carbono em sua biomassa, especialmente os fustes. Devido a emissão de CO₂ e a capacidade das árvores de estocar esse gás, as equações de volume auxiliam na mensuração da capacidade de cada indivíduo na absorção do gás carbônico. Por esta razão, este estudo tem como objetivo estimar o volume de árvores da espécie *Tabebuia rosea* (Bertol.) utilizando o método de Newton e comparar os modelos volumétricos de Schumacher-Hall e Kopecky-Gohrhardt na arborização urbana de Imperatriz - MA. A metodologia consistiu na coleta de dados de 63 indivíduos dessa espécie nos canteiros das margens da BR-010 que atravessa Imperatriz, com uso da cubagem por Newton e medições das seções de um metro de comprimento. O método da cubagem escolhida consiste na coleta de informações sobre base, meio e topo da árvore. Após isso, os dados foram processados no software Excel para realizar os cálculos e devidos ajustes dos modelos dos volumétricos. Dentre os modelos avaliados, o de Schumacher-Hall, a equação apresentada foi $\ln v = -8,435661 + 1,78788 \ln d + 0,43293 \ln h$, obtendo o Coeficiente de Determinação Ajustado ($R^2_{aj.}$) igual a 0,90. Enquanto o modelo de Kopecky-Gohrhardt resultou na equação $V = 0,03017 + 0,00027DAP^2 + Ei$ com $R^2_{aj.}$ de 0,88. Com a análise dos gráficos, observou-se que o modelo que apresentou maior uniformidade dos pontos em relação ao eixo x, foi o de Kopecky-Gohrhardt. Os resultados evidenciaram que, por demonstrar mais uniformidade no gráfico, o modelo de Kopecky-Gohrhardt é o mais adequado na área urbana do município de Imperatriz – MA para o cálculo estimado de volume de árvores da espécie *Tabebuia rosea* (Bertol.).

PALAVRAS-CHAVE: ipê-rosa; volume; vias públicas.