

## LEVANTAMENTO DA ÁREA FOLIAR DE POVOAMENTOS FLORESTAIS ORIUNDOS DE FLORESTAS URBANAS E SECUNDÁRIAS NA AMAZÔNIA ORIENTAL.

LUZ, M. S<sup>1</sup>; ROCHA, Q. S. <sup>2</sup>; CRUZ, J. L. M. <sup>3</sup>; PEREIRA, J. K. M. <sup>4</sup>,  
NASCIMENTO, R. G. M <sup>5</sup>

1. Mayara Silva da Luz, Bolsista (PIBIC-FAPESPA), Graduanda em Engenharia Florestal, UFRA- Universidade Federal Rural da Amazônia, e-mail: [mayarasilva1907001@gmail.com](mailto:mayarasilva1907001@gmail.com); 2. Quinny Soares Rocha; 3. Juliane Lima Martins Cruz; 4. José Kaio Miranda Pereira, 5. Rodrigo Geroni Mendes Nascimento, Professor do Instituto de Ciências Agrárias (ICA) da Universidade Federal Rural da Amazônia, e-mail: [rodri.geroni@ufra.edu.br](mailto:rodri.geroni@ufra.edu.br).

### RESUMO:

A área foliar é utilizada para calcular variáveis ecofisiológicas associadas ao crescimento e desenvolvimento vegetal, eficiência fotossintética e transpiração, que permitem inferir sobre os padrões e variações de crescimento nas plantas devido às diferenças genéticas ou ambientais. Dessa forma, são necessários estudos básicos para determinar os parâmetros de crescimento. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é investigar e comparar a variação dos dados da área foliar entre grupos ecológicos dentro de uma floresta secundária e urbana, bem como sua diversidade de riqueza. O estudo foi realizado na Fazenda Experimental de Igarapé-Açu (FEIGA), em um fragmento florestal de 44 hectares, localizado no município de Igarapé-Açu, pertencente à Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), no nordeste do estado do Pará. Foram consideradas 30 parcelas de 20 m x 50 m, sendo cada parcela dividida em 10 subparcelas de 10 m x 10 m. O estudo teve início com inventários florestais e, posteriormente, foi realizada a coleta botânica para a identificação das espécies. Foram coletadas 5 amostras de folhas para espécies compostas e folíolos para espécies simples. As amostras foram digitalizadas por meio de uma impressora scanner, em formato PDF e TIFF, para o cálculo da área foliar e identificação das espécies, classificadas nos seguintes grupos ecológicos: Pioneiras, Secundária Inicial e Secundária Tardia. A área foliar foi obtida com o auxílio do pacote "pliman" do software R, versão 4.3.2. A estatística aplicada para a comparação da área foliar entre os grupos ecológicos foi o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis a 5% de probabilidade, análogo à análise de variância (ANOVA). Para o cálculo da diversidade alfa, foi utilizado o Índice de Shannon-Wiener, que indica a riqueza das espécies distribuídas nas parcelas do inventário florestal. Também foi calculado o Índice de Simpson, que indica a abundância das espécies. O p-valor do teste de Kruskal-Wallis foi de 0,2512, indicando que não houve diferença estatística da área foliar entre os grupos ecológicos. Apesar da diferença expressiva entre a área foliar mínima de 18,10 cm<sup>2</sup> e máxima de 465,51 cm<sup>2</sup>, o coeficiente de variação dos grupos ecológicos apresentou valores próximos de 66,70%, 61,19% e 54,47% para pioneiras, secundárias iniciais e secundária tardia, respectivamente. Foram identificadas 135 espécies entre 1.496 indivíduos amostrados. A parcela 5 indicou maior diversidade de espécies, com Índice de Shannon-Wiener de 1,14, e a parcela 9 apresentou a menor diversidade, com 0,29. O Índice de Simpson foi de 0,97, indicando alta riqueza de espécies na área.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dinâmica Florestal, Inventário Florestal, ecologia de espécies amazônicas