



CONTRIBUIÇÃO DAS LIANAS PARA O ESTOQUE DE CARBONO: UMA ANÁLISE FLORÍSTICA E FITOSSOCIOLÓGICA NA FLORESTA ATLÂNTICA

ELHANE GOMES DOS SANTOS NASCIMENTO; ELBA MARIA NOGUEIRA FERRAZ;
JÚLIA CARAM SFAIR; ELCIDA DE LIMA ARAÚJO

Introdução: As lianas influenciam a dinâmica ecológica e o ciclo do carbono nas florestas tropicais. Apesar de frequentemente associado à competição com árvores, seu papel na diversidade e no estoque de carbono é pouco explorado, especialmente na Mata Atlântica, um dos biomas mais biodiversos e ameaçados do mundo. **Objetivo:** Avaliar a composição florística e a estrutura fitossociológica das lianas e estimar sua contribuição para o estoque de carbono em um fragmento de floresta atlântica. **Materiais e Métodos:** O estudo foi realizado no Refúgio de Vida Silvestre Mata do Toró, São Lourenço da Mata, PE, em um fragmento de floresta madura. Foram instaladas 25 parcelas de 400 m², registrando-se lianas com DAP ≥ 1 cm. Dados de riqueza, diversidade (H'), equabilidade (J'), densidade e dominância foram analisados. A biomassa foi calculada pela fórmula $\ln(LAGB) = -1,484 + 2,657 \cdot \ln(DAP)$, utilizada para lianas em florestas tropicais. **Resultados:** Foram registrados 1.435 ind./ha, 26 espécies e 11 famílias, com destaque para Fabaceae (6 espécies). *Adenocalymma comosum* (25,74%), *Tetrapteryx mucronata* (15,11%), *Prionostemma asperum* (12,07%), *Secondatia floribunda* (8,29%) e *Paullinia pinnata* (8,16%) representam 69% da área basal total. A diversidade foi de $H' = 2,039$, e a equabilidade $J' = 0,618$, indicando moderada uniformidade na distribuição das espécies. A biomassa total foi de 9.855,47 kg/ha, com valores individuais variando de 0,227 a 1.114 kg, destacando a capacidade das lianas de acumular carbono. **Conclusão:** As lianas desempenham um papel relevante no ciclo do carbono em florestas tropicais. Sua alta densidade e biomassa reforçam sua importância como reservatórios de carbono. Esses achados sugerem que as lianas devem ser consideradas em estratégias de manejo e conservação, especialmente em áreas de regeneração. Estudos futuros devem incluir análises realizadas em diferentes tipos florestais e estágios serais de sucessão para elucidar melhor sua contribuição no ciclo global do carbono.

Palavras-chave: SEQUESTRO DE CARBONO; BIOMASSA; FLORESTA TROPICAL