



COMPOSIÇÃO ARBÓREA E PRODUÇÃO DE SERRA PILHEIRA DO REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE MATA DO JUNCO, CAPELA, SE.

Paloma Marques Santos- Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Biológicas.
paloma.marquessa@yahoo.com.br Taiguã Corrêa Pereira-Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Biologia. Adauto de Souza Ribeiro- Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Biologia Raone Beltrão Mendes- Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Exatas e da Natureza. Stephen Francis Ferrari - Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Biologia. ;

INTRODUÇÃO

A Mata Atlântica é classificado como o segundo maior complexo florestal em termos de biodiversidade dentre as florestas tropicais brasileiras (Ab'Saber, 2003), abrangendo áreas que vão desde o Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul. É também um dos biomas brasileiros com maior grau de perturbação antrópica, reduzido a cerca de 7% de sua extensão original, distribuídos em fragmentos descontínuos e separados por um mosaico de paisagens degradadas (Ranta *et al.*, 1998), o que compromete a perpetuação de muitas espécies, principalmente as endêmicas (MMA, 2010). No Estado de Sergipe, a Mata Atlântica ocorre desde os municípios localizados no Rio São Francisco até a divisa com a Bahia (MMA, 2010) e conta com aproximadamente 10% de sua cobertura florestal original (Santos Jr., 2010), na forma de manchas de vegetação descontínuas e isoladas. Desse restante, apenas 1,4% está protegido em unidades de conservação estaduais e federais (MMA, 2010).

OBJETIVOS

Mensurar a produção de serrapilheira nas áreas amostradas; Detectar as principais espécies arbóreas componentes e suas respectivas sucessões ecológicas e relacioná-las com a produção de biomassa.

MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo é o Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco, no município de Capela, Sergipe, nordeste do Estado (10°32' S, 37°03'W). Para a composição florística, utilizou-se o método de quadrante errante (Catana, 1963). Foram amostrados todos os indivíduos com diâmetro do tronco a 1,30m do solo (DAP) maior ou igual a 15 cm, em coletas realizadas mensalmente, entre Maio/11 e Julho/2011. As espécies identificadas foram classificadas de acordo com seu grupo ecológico - primária, secundária e clímax. A produção de biomassa vegetal foi amostrada mensalmente entre janeiro/11 e janeiro/12 (excetuando-se a amostragem referente ao mês de Julho/11), com o auxílio de 40 coletores de tela de nylon medindo cerca 1 m². Estes foram distribuídos igualmente ao longo de 10 transectos de 150 metros, obtendo assim, 4 pontos por transecto. Todo o material coletado foi seco em estufa de ventilação até atingir peso constante. Depois foi triado em folhas, galhos, material reprodutivo e matéria vegetal não identificada. Os itens foram pesados em balança de precisão para obter o valor de cada fração e o total de biomassa produzida por coletor em kg/m², conforme adaptado de Muller-Landau e Wright (2010).

RESULTADOS

Os transectos que apresentaram maior produção de biomassa foram os transectos 7 e 10, com deposição de

aproximadamente 3,4 kg/m² e 2,9 kg/m² de biomassa total. Nesses dois pontos, as árvores de maior frequência foram *Protium heptaphyllum*, *Guapira opposita*, *Byrsonima sp*, correspondendo a 42,86% do total. Elas são, respectivamente, Pioneira, Secundária Inicial e Secundária Inicial. As duas primeiras categorias de sucessão ecológica são mais frequentes, contando com 71,43% dos indivíduos.

DISCUSSÃO

De acordo Gonçalves *et al.*, 2007, espécies pioneiras são lucífilas, de rápido crescimento que ocupam e sombreiam um terreno num curto espaço de tempo. Diante disso, sua produção de biomassa é bastante alta e irá servir de matéria orgânica para o solo, proporcionando o estabelecimento de outras espécies. As secundárias iniciais vêm logo em seguida: também são heliófilas e possuem mecanismo de dispersão muito eficiente (Maciel *et al*, 2003, Smith, 1966, citado por Gomez-Pompa *et al.* 1976), além de produzirem maior quantidade de sementes (Hartshorn, 1978).

CONCLUSÃO

Os dados indicam que a vegetação predominante na área é relativamente jovem com domínio de espécies de estágios iniciais de sucessão. Entender a estrutura e dinâmica vegetacional, além da composição florística da região tem grande importância para estratégias conservacionistas como planos de reflorestamento e recuperação de áreas degradadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AB'SÁBER, A. N. 2003. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo – Ateliê Editorial, 159p.
- CATANA, H.J. 1963. The Wandering quarter method of estimating population density. *Ecology*, 44: 349 – 360.
- GOMEZ-POMPA, A.; VASQUIJES-YANES, C.; AMO RODRIGUES; CERVERA, A. B. 1976. Investigaciones sobre la regeneración de las selvas altas em Veracruz, Mexico. Mexico, Continental. 676 p.
- HARTSHORN, C. 1978. Tree falls and tropical forest dynamics. In: TOMLINSON, Z. Tropical trees as living systems. London, Cambridge Univ. Press. p. 617-638.
- MACIEL, M.N.M.; WATZLAWICK, L.F.; SCHOENINGER, E. R.; YAMAJI, F.M. 2003. Classificação ecológica das espécies arbóreas. *Revista Acadêmica: ciências agrárias e ambientais*, 1(2), 69–78.
- MMA, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2010. Mata Atlântica: Patrimônio Nacional dos Brasileiros. Biodiversidade, vol.34. Brasília: Ministério do Meio Ambiente. 408p.
- MULLER-LANDAU, H.C. AND WRIGHT, S.J. 2010. Litterfall Monitoring Protocol. CTFS Global Forest Carbon Research Initiative. 16p.
- RANTA, P.; BLON, T.; NIEMELÄ, J.; JOENSUU, E.; SIITONEN, M. 1998. The fragmented Atlantic rain Forest of Brazil: size, shape and distribution of Forest fragments. *Biodiversity and Conservation*. 7: 385-403.
- SANTOS JR., E. M. 2010. Mapeamento e caracterização dos fragmentos florestais da Bacia do Baixo rio São Francisco em Sergipe e suas implicações para conservação de guigós (*Callicebus* spp.). São Cristóvão, SE: Universidade Federal de Sergipe (UFS). Dissertação de Mestrado.

Agradecimento

Ao CNPq, pela bolsa de PIBIC; À Universidade Federal de Sergipe; À Universidade Federal da Paraíba; À Secretaria do Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos.