



ESTRUTURA DO DOSSEL DA FLORESTA NACIONAL DO IBURA- SE.

Jéssica Ferreira Lima- Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Biologia. Jessicaf_lima@hotmail.com ;
Taiguã Corrêa Pereira- Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Biologia. Renata C.D. de Santana-
Universidade Federal de Sergipe, Departamento de Biologia. Mariana Alves Pagotto- Universidade Federal de
Sergipe, Departamento de Biologia. Adauto de Souza Ribeiro- Universidade Federal de Sergipe, Departamento de
Biologia.

INTRODUÇÃO

Originalmente a Mata Atlântica compreendia uma área de aproximadamente 1.300.000 km². Atualmente, esses ambientes constituem-se em grande parte de fragmentos com diferentes estágios de regeneração. Mesmo neste estado de fragmentação, abriga grande diversidade florística, estimada em 35% das espécies vegetais do Brasil (MMA, 2013). Entre os remanescentes presentes no Estado de Sergipe está a Unidade de Conservação Floresta Nacional do Ibura (FLONA) que compreende um ambiente heterogêneo com a presença de elementos de outros ecossistemas. Entre as funções florestais destacam-se à regulação climática, influenciando na pluviosidade local e regional, além da grande contribuição no sequestro de Carbono (CO₂) da atmosfera (WATZLAWICK *et al*, 2012). Pode-se estudar o funcionamento dos Ambientes Florestais a partir de variáveis biológicas, como a cobertura arbórea do dossel e o Índice de Área Foliar (IAF). Segundo Maass *et al.* (1995) a área foliar é uma importante característica estrutural das florestas, pois no dossel ocorrem processos significativos para o ecossistema como transpiração, interceptação de chuva e luz, fotossíntese além do fornecimento de matéria orgânica para a serrapilheira. Desta forma, entender a dinâmica do dossel deste fragmento de Floresta Atlântica tem suma importância para o desenvolvimento de estratégias conservacionistas, além de fornecer dados que embasem ações para redução das emissões de CO₂, do desflorestamento e da degradação das formações florestais brasileiras.

OBJETIVOS

Avaliar a estrutura do dossel entre as diferentes formações vegetais da Floresta Nacional do Ibura.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de Estudo A Unidade de Conservação Floresta Nacional do Ibura, está situada em N. Sra. do Socorro e na sub-bacia hidrográfica do Rio Cotinguiba. Possui área aproximada de 144ha limitando-se ao norte com o manguezal/Rio Cotinguiba, ao sul com a Ferrovia Centro Atlântica S/A, a leste com a Rodovia BR-101 e a oeste com propriedades de terceiros (BRASIL, 2005). A FLONA apresenta fitofisionomias com gradientes sucessionais de regeneração distintos. Sendo consideradas para este estudo Mata de sucessão secundária sob a influência da comunidade Estiva (área 1), Mata secundária de Eucaliptal (área 2), Floresta Ombrófila de Mata Atlântica (área 3)

e Manguezal (área 4). Coleta de dados de cobertura do dossel. Para o estudo foram instalados 20 transectos de 100 m de extensão dotados de cinco pontos amostrais equidistantes, sendo cinco transectos em cada unidade fitofisionômica. Os dados de cobertura foram obtidos através de fotografias hemisféricas, tiradas com uma câmera digital SONY D20 acoplada a uma lente 180 ° FISHEYE, niveladas a 1,50 metros do solo. As fotos geradas foram analisadas através do software (G.L.A 2.0). Foram obtidos valores dos Índices de Área Foliar (IAF) e de Abertura da Vegetação nas quatro fitofisionomias do IBURA no mês de Novembro de 2012. Esses valores foram analisados estatisticamente.

RESULTADOS

A cobertura vegetal na Flona durante o verão não se caracterizou por uma semi-decidualidade. Os índices de cobertura (IC) variaram entre 7,21 e 30,0 (%) de abertura no dossel. As médias para Aberturas do Dossel e Índices de Área Foliar (IAF) foram respectivamente 12,47% e 2,21+ 0,25 para área 1; 11,01% e 2,48+0,40 para área 2; 11,82 % e 2,42 + 0,49 para área 3 e 16,58% e 93 + 0,36 para área 4. A análise da variância (ANOVA) demonstrou que tanto a cobertura quanto os índices de área foliar do manguezal foi significativamente diferente entre as quatro fitofisionomias ($F = 11,405$; $(p) < 0,0001$ para cobertura e $F = 10,5412$ ($p) < 0,0001$ para IAF. Estes dados vêm sendo comparados com a produção de biomassa foliar ao nível de serapilheira. A análise de regressão linear entre abertura do dossel e os índices de área foliar apresentou forte correlação, evidenciando que a floresta madura e ombrófila obteve o menor $r^2 = 0,54$, enquanto o manguezal o maior com $r^2 = 0,94$, o que pode ser explicado pela homogeneidade do dossel e do habitat.

DISCUSSÃO

As análises estatísticas indicaram que a cobertura das três primeiras áreas não difere significativamente entre si, mas ambas diferem do Manguezal, a ANOVA aponta variações significativas dentro e entre os habitats. Os valores nos índices de cobertura para o Manguezal foram os maiores, um indicador de sensibilidade às mudanças da estação antecipando a caducifólia antes da floresta.

CONCLUSÃO

A cobertura vegetal da área é heterogênea, com variação significativa dentro das fisionomias, porém esta diferença não é estatisticamente significativa entre as três primeiras unidades, diferindo apenas entre elas e o Manguezal. Entretanto os dados referem-se a apenas um período do ano necessitando novas amostragens.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, 2005. Decreto de 19 de setembro de 2005. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Dnn/Dnn10637.htm, acesso em 15 de maio, 2013.

MARTENS, S.N., BRESHEARS, D.D. and MEYER, C.W. 2000. Spatial distribution of understory light along the grassland/forest continuum: effects of cover, height, and spatial patterns of tree canopies. *Ecological Modelling*, vol. 126, no. 1, pg. 79-93.

MASS, J.M.; VOSE, J.M.; SWANK, W.T. & MARTÍNEZYRÍZAR, A. 1995. Seasonal changes of leaf area index (LAI) in a tropical deciduous forest in west Mexico. *Forest Ecology and Management*, vol 74. pg. 171–180.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Biomass-Mata Atlântica*. Brasília, 2013. Disponível em <http://www.mma.gov.br/biomass/mata-atlantica>. Acesso em Abril de 2013.

WATZLAWICK, L. F; CALDEIRA, M.V.W.; VIERA, M.; SCHUMACHER, M. V; GODINHO, T. O; BALBINOT. R. 2012. Estoque de biomassa e carbono na Floresta Ombrófila Mista Montana Paraná. *Scientia*

Forestalis, Piracicaba, v. 40, n. 95, p. 353-362, set.

Agradecimento

(COPES, CNPq e FAPITEC)