



# ESTRUTURA E ESTRATIFICAÇÃO DA COMUNIDADE ARBÓREA DE UM TRECHO DE FLORESTA DO CAMPUS DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, SEROPÉDICA - RJ, BRASIL.

D. R. Gonçalves<sup>1</sup>

V. A. Pereira<sup>1</sup>; P. V. Santos<sup>1</sup>; V. B. Miguel<sup>1</sup>; C. E. S. Silva<sup>1</sup>; C. V. S. Vitória<sup>1</sup>; A. F. Nunes - Freitas<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Departamento de Ciências Ambientais / Instituto de Florestas da UFRRJ.  
UFRRJ BR 465, KM 07, Seropédica RJ. Email: ufrjdanilo@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN 1986) considera a Mata Atlântica um dos biomas mais ameaçados do mundo (Schaffer & Prochnow, 2002). Antes da colonização, este bioma se estendia em faixa praticamente contínua, desde o Rio Grande do Norte até o Rio Grande do Sul, acompanhando o litoral, e ocupando cerca de 12% do território nacional. Cinco séculos depois, a ocupação territorial reduziu a Floresta Atlântica a fragmentos florestais de variados tamanhos, restando hoje aproximadamente 12,0% de sua cobertura original (Fundação SOS Mata Atlântica, 2010). No Rio de Janeiro a cobertura vegetal ocupa cerca de 19% do estado, estando a maior parte em diferentes estágios sucessionais em decorrência do desmatamento e exploração excessiva. O município de Seropédica, localizado no estado do Rio de Janeiro, apresenta apenas 7% do seu território coberto por vegetação secundária, enquadrando - se na classificação de rodeio (agrupamento com predomínio de pastagens e com presença de vegetação secundária) (TCE - RJ, 1994), estando parte dessa vegetação localizada no campus da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e na Floresta Nacional Mário Xavier. Um dos fragmentos mais expressivos é a Mata do Instituto de Florestas (MIF), que ocupa cerca de 5 ha do campus da universidade. Apesar de ser utilizado para diferentes funções, pouco se sabe sobre a estrutura da vegetação desse fragmento.

## OBJETIVOS

Este trabalho visou avaliar a estrutura e estratificação da comunidade arbórea da MIF, avaliando parâmetros fitossociológicos da comunidade arbórea.

## MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo localiza - se no município de Seropédica, (22° 44' 38" S / 43° 42' 28" W), mais especificamente no campus da UFRRJ. Localizada a uma altitude igual a 26 m, Seropédica apresenta uma clima quente com temperaturas médias anuais igual a 23°. Para avaliarmos a estrutura e a estratificação da MIF foram demarcados dez transectos de 20 x 2 m, distantes entre si em 10 m. Em cada transecto foram contabilizados e tiveram medidos o DAP e a altura de todos indivíduos de cada espécie arbórea com DAP  $\geq 5$  cm. Para análise da estrutura da vegetação, foram calculados os seguintes parâmetros fitossociológicos: densidade relativa, frequência relativa, abundância relativa, dominância relativa e índice de valor de importância. Para a análise da estrutura vertical foram calculados os intervalos dos estratos por meio da média e do desvio padrão.

## RESULTADOS

Foram amostrados 46 indivíduos, distribuídos em cinco espécies pertencentes a quatro famílias. As famílias registradas foram Malpighiaceae, Fabaceae, Erythroxyloaceae e Malvaceae. A família que apresentou maior número de espécies foi Fabaceae, com duas espécies. Comparando os resultados obtidos neste estudo com os apresentados por Santos *et al.*, (1999) e Gandra *et al.*, (no prelo), em áreas próximas ao campus, a família com maior riqueza de espécies também foi Fabaceae, que é, junto com Myrtaceae, uma das famílias mais representativas na Floresta Atlântica. *Lophantera lactescens* Ducke., foi a espécie que apresentou os maiores valores de abundância relativa (N = 29), densidade relativa (63,0%) e IVI (124,3). Possivelmente, a presença expressiva da espécie *L. lactescens*, espécie exótica a Floresta Atlântica e nativa da Amazônia, é explicada pelo estabelecimento de uma população subspontânea após a sua introdução. Já a espécie *Ceiba speciosa* A. St - Hil. foi a que apresentou o maior valor de dominância relativa (29,4%), indicando que é a espécie que contribuiu com os maiores valores de área basal e, conseqüentemente, de biomassa, apesar da sua pequena abundância. De acordo com a análise das alturas estimadas das árvores, observa-se que a comunidade arbórea da floresta do Instituto de Florestas apresenta altura média de 10,52 m, sendo encontrados três estratos: inferior (alturas < 6,2), médio (alturas  $\geq 6,2$  e  $\leq 14,5$ ) e superior (alturas > 14,5) sendo que o estrato médio apresentou a maior parte dos indivíduos identificados, o que corresponde a 60,87% do total.

## CONCLUSÃO

A área de estudo possui 46 indivíduos de 5 espécies e 4 famílias. O trecho estudado tem sua estrutura vertical dividida em três estratos: inferior, médio e superior. A diversidade de espécies e a diferenciação florística na área, mostra a importância da conservação deste pequeno fragmento. Estudos futuros são importantes para um acompanhamento dos processos que compõem a dinâmica deste fragmento a fim de conhecê-lo fornecendo informações que indicarão intervenções eficientes no processo de conservação.

## REFERÊNCIAS

- FUNDAÇÃO SOS MATA ATLÂNTICA, INPE. Atlas dos remanescentes florestais da mata atlântica no período 2008 - 2010. São Paulo, SOS Mata Atlântica/INPE, 2010.
- GANDRA, M. F.; SCHUTTE, M. S.; NUNES - FREITAS, A.F. Composição florística do estrato arbóreo na RPPN Porangaba, Itaguaí, RJ. Floresta e Ambiente. No prelo 2011.
- SANTOS, L. A. F.; LIMA, J. P. C.; MELLO FILHO, J. A. 1999. Corredor Ecológico de regeneração natural na floresta nacional "Mário Xavier", em Seropédica, RJ. Floresta e Ambiente. Vol.6 (1), p. 106 - 117.
- SCHAFFER, W. B. & PROCHNOW, M. 2002. A Mata Atlântica e você: como preservar, recuperar e se beneficiar da mais ameaçada floresta brasileira. Brasília: APREMAVI, 2002. 156p.
- TCE - RJ. Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro (1994). *Estudo Socioeconômico 1994 - Seropédica*. Rio de Janeiro, TCE - RJ. Disponível em [www.tce.rj.gov.br](http://www.tce.rj.gov.br). Acesso em 20/04/2011.
- UNIÃO INTERNACIONAL PARA CONSERVAÇÃO DA NATUREZA (IUCN). 1986. *Plants in danger. What do we Know?* Cambridge.