



## CARACTERIZAÇÃO ESTRUTURAL DA FLORESTA INUNDÁVEL DE RESTINGA DO ENTORNO DA LAGOA VERMELHA, MARAMBAIA - RIO DE JANEIRO.

Andreia Souza Afonso<sup>1</sup> (andreiasafonso@yahoo.com.br) ; Luis Fernando Tavares de Menezes<sup>2</sup> ;

Marilena da Silva Conde<sup>3</sup>; Genise Viera Freire<sup>4</sup>

1- Graduando em Engenharia Florestal \ Instituto de Floresta \ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. 2- Professor Adjunto do Departamento de Saúde, Ciências Agrárias e Biológicas - Centro Universitário Norte do Espírito Santo - Universidade Federal do Espírito Santo. 3 e 4- Professor Adjunto do Departamento de Botânica \ Instituto de Biologia \ Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

### INTRODUÇÃO

As formações vegetais das restingas do litoral brasileiro estão associadas a áreas que apresentam diferenças microtopográficas variando desde formações herbáceas até florestais, geralmente muito próximas. Os ambientes destas formações variam desde depressões, com longos períodos de inundação, até ambientes méxicos, localizados em sítios mais elevados (Waechter 1990; Araújo et al. 1998).

A Restinga da Marambaia ocupa uma área de 4.961,31 ha sendo constituída de 11 formações vegetais, sendo a floresta inundável o objeto de nosso estudo. A maioria das informações sobre estas formações na costa sul e sudeste brasileiro limita-se a trabalhos que objetivam classificar os tipos de comunidades vegetais presentes nos ecossistemas de restinga (Henriques et al. 1986; Araújo et al. 1998).

A duração e intensidade da inundação em sistemas florestais têm forte impacto na diversidade de espécies (Joly, 1991; Ferreira & Stohlgren 1999) e na distribuição espacial, assim, estas formações florestais apresentam florística e estrutura particular, diferenciando-se das demais por suas espécies capazes de germinar e crescer em condições de alta saturação hídrica do solo, ocasionando alta seletividade.

### OBJETIVO

Este trabalho teve como objetivo descrever a estrutura do componente arbóreo da floresta inundável de restinga, e, assim, contribuir para o conhecimento das formações florestais da Marambaia.

### MATERIAL E MÉTODOS

A Restinga da Marambaia localiza-se entre os

meridianos 43°22' e 44° 01' W e os paralelos 23° 01' e 23° 06' S, tendo aproximadamente 4.961,31 ha . A formação florestal estudada localiza-se na porção oeste da restinga, entorno da Lagoa Vermelha. O clima da região segundo a classificação de Köppen (1948) enquadra-se no macroclima Aw-clima tropical chuvoso, onde a temperatura média do mês mais frio é superior à 18°C e à do mês mais quente superior à 22°C. As chuvas são mais abundantes no verão e escassas no inverno. A média anual de precipitação é superior a 1.000 milímetros.

Para a análise estrutural da vegetação, utilizou-se o método de parcelas (Müller-Dombois & Ellenberg, 1974). Foram alocadas 25 parcelas contíguas de 10x10m, totalizando uma área de 2500 m<sup>2</sup> (0,25 ha), sendo amostrados todos os indivíduos com CAP (Circunferência a altura do peito) e" 7.0 cm.

Os parâmetros estruturais e o índice de diversidade (Shannon) foram calculados através das fórmulas encontradas em Brower & Zar (1984). Os exemplares coletados foram processados, seguindo as normas usuais de herborização para fanerógamas (Mori, 1985) e depositados no herbário RBR do Departamento de Botânica da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram amostrados 693 indivíduos pertencentes a 31 espécies distribuídas em 22 gêneros e 16 famílias. As famílias de maior riqueza, foram Myrtaceae (8 espécies), Myrsinaceae (4 espécies), Clusiaceae (2 espécies), Burseraceae (2 espécies). As demais famílias apresentaram apenas uma espécie, representando 68,75% do total.

Os indivíduos amostrados apresentaram, na maior parte, alturas entre 6 e 10m, sendo poucos indivíduos emergentes, entre eles ressalta-se

*Callophyllum brasiliense* Cambess. e *Tapirira guianensis* Aubl., que chegam atingir 25 m de altura. Possivelmente o grande número de indivíduos de baixa estatura esteja relacionado à instabilidade do solo e a pequena profundidade do sistema de raízes em razão da superficialidade do lençol freático. Estas características ampliam a possibilidade de tombamento dos indivíduos mais altos e limita o crescimento em altura de outros (Martinez-Ramos, 1985).

A baixa de diversidade de espécies ( $H' = 2,64$ ) já era de se esperar, pois estas formações florestais possuem reconhecidamente baixo número de espécies. Poucas espécies (cinco) se destacaram da comunidade, resultando em um baixo valor de equabilidade ( $J' = 0,77$ ), perfazendo 60,5% da densidade total e 62,49% do VI.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Waetcher, J. L. 1990. Comunidades vegetais de restingas do Rio Grande do Sul. Pp. 228-248. In: **II Simpósio de Ecossistemas da Costa Sul e Sudeste Brasileira: estrutura, função e manejo**. ACIESP, V. 3. Águas de Lindóia.
- Araujo, D. S. D.; Scarano, F. R.; Sá, S. F. C.; Kurtz, B. C.; Zaluar, H. L. T.; Montezuma, R. C. M. & Oliveira, R. C. 1998. Comunidades vegetais do Parque Nacional da Restinga de Jurubatiba. Pp. 39-62. In: F. A. Esteves (ed). **Ecologia das lagoas costeiras do Parque Nacional e do Parque de Macaé (RJ)**. NUPEM-UFRJ. Rio de Janeiro.
- Henriques, R. P. B.; Araujo, D. S. B. & Hay, J. D. 1986. **Descrição e classificação dos tipos de vegetação da restinga de Carapebus, Rio de Janeiro**. Revista Brasileira de Botânica 9 (1):173-189.
- Ferreira, L. V. & Stohlgren, T. J. 1999. **Effects of river level fluctuation on plant species richness, diversity, and distribution in a floodplain forest in Central Amazonia**. Oecologia 120(4): 582-587.
- Köppen, W. 1948. Climatologia: com um estúdio de los climas de la tierra. Publications In: **Climatology. Laboratory of Climatology, New Gersey**. 104p.
- Muller-Dombis, D. & ElleMBERG, H. 1974. **Aims and methods of vegetation ecology**. John Wiley & Sons, New York.
- Brower, J. E. & Zar, J.H. 1984. **Field & Laboratory methods for general ecology**. 2ed. Wm. Brown Co., Dubuque
- Mori, S. A. Silva, L. A. M.; Lisboa, G. & Coradin, L. 1985. **Manual de manejo de herbário fanerogâmico**. CEPLAC, Ilhéus.
- Martínez-Ramos, M. 1985. Claros, ciclos vitales de los árboles tropicales y regeneración natural de las selvas altas perenifolias Pp. 191-239. In A. Gomez-Pómpa & S. R. Amo (eds.). **Investigaciones sobre la regeneración de selvas altas en Veracruz, Mexico**. Editorial Alhambra Mexicana, Mexico.