



ESTUDOS FLORÍSTICOS E FITOSSOCIOLÓGICOS EM TRECHO DA MATA ATLÂNTICA (UBATUBA, SP)*

E. Ramos¹; R.B. Torres²; R.F.A. Veiga²

¹ Pós Graduação em Agricultura Tropical e Subtropical, Instituto Agrônomo de Campinas (elianaramos.bio@gmail.com) ² NP&D do Jardim Botânico, Instituto Agrônomo de Campinas *Vinculado ao Projeto Temático Biota Gradiente Funcional (FAPESP 03/12595-7).

INTRODUÇÃO

Com a crescente pressão antrópica, torna-se urgente o conhecimento do estado de conservação das espécies (GSPC 2006) e dos espaços naturais, aumentando a importância de estudos florísticos e fitossociológicos, que fornecem bases essenciais para a definição de trabalhos relacionados à flora. Informações sobre a estrutura da comunidade vegetal são imprescindíveis para a definição de estratégias de manejo e conservação de áreas remanescentes, e são necessárias para descrever as diversas fisionomias da Mata Atlântica, atualmente com apenas 13,94% de sua área original (KRONKA *et al.* 2005) no estado de São Paulo. A maior parte desses remanescentes está representada pela Mata Atlântica *sensu strictu*, ou Floresta Ombrófila Densa (VELOSO *et al.* 1991). Conhecer a composição florística e a estrutura horizontal de um trecho de Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas fornecerá informações para ampliar os conhecimentos sobre esta fisionomia, e para que se possa compreender como se distribuem das espécies ali ocorrentes.

OBJETIVO

Descrever a composição florística e a estrutura horizontal de um trecho de Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas em Ubatuba, SP, contribuindo com informações necessárias ao projeto temático “Composição florística, estrutura e funcionamento da Floresta Ombrófila Densa dos Núcleos Picinguaba e Santa Virgínia do Parque Estadual da Serra do Mar”, ao qual este projeto está vinculado.

MATERIAL E MÉTODOS

Os estudos estão sendo realizados em parcela de 1ha na Fazenda Capricórnio, Ubatuba, São Paulo (23°17'- 23°24' S e 45°03'- 45°51' W), aos 100 m de altitude. O clima regional é tropical úmido, sem

estação seca, com uma precipitação média anual superior a 2.200mm. A parcela foi dividida em subparcelas de 10m x 10m (100m²) e os indivíduos arbóreos, inclusive palmeiras e fetos arbórescentes, com DAP igual ou superior a 4,8cm (ou 15cm de perímetro) foram marcados. O material botânico coletado está sendo incorporado ao acervo do herbário IAC e duplicatas serão enviadas aos herbários SPSF, UEC e HRCB, sendo Angiosperm Phylogeny Group (APG 1998) o sistema de classificação adotado para a distribuição das espécies por famílias. Os parâmetros fitossociológicos usuais para cada espécie serão calculados com a aplicação do programa FITOPAC além de serem utilizados os índices de diversidade de Shannon (H') e equabilidade de Pielou (J').

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 1427 os indivíduos amostrados, foram identificadas até o momento 86 espécies, distribuídas em 34 famílias e 65 gêneros; 24 são árvores mortas. As famílias mais abundantes são Rubiaceae (272 indivíduos), Fabaceae (167), Myrtaceae (146), Euphorbiaceae (142), Cyatheaceae (138), Nyctaginaceae (80), Monimiaceae (52) e Lauraceae (51). Juntas, estas oito famílias representam 73% do total de indivíduos amostrados. A família mais rica é Myrtaceae (16 espécies), seguida de Fabaceae (7), Lauraceae e Rubiaceae (6) e Euphorbiaceae (5). As espécies com maior número de indivíduos são *Bathysa australis* (A. St.-Hil.) Benth. & Hook. (231), *Lonchocarpus cf. cultratus* (Vell.) H.C. Lima (146) e *Cyathea cf. phalerata* Mart. (138). Dezesesseis famílias foram representadas por uma única espécie: Asteraceae, Cardiopteridaceae, Celastraceae, Cyatheaceae, Elaeocarpaceae, Lamiaceae, Lecythidaceae, Magnoliaceae, Myristicaceae, Myrsinaceae, Phytollacaceae, Polygonaceae, Quinaceae, Salicaceae, Siparunaceae e Sapotaceae. Quarenta e um gêneros foram representados por uma única espécie e 19 espécies foram representadas por

apenas um indivíduo: *Aegiphylla sellowiana* Cham., *Alophyllus* cf. *membranifolius* Radlk., *Andira* cf. *fraxinifolia* Benth., *Casearia sylvestris* Sw., *Coccoloba glaziovii* Lindau, *Couepia* sp., *Cupania* cf. *furfuracea* Radlk., *Eugenia tinguyensis* Cambess., *Eugenia linguaeformis* O. Berg., *Ficus obtosiuscula* (Miq.) Miq., *Gomidesia blanchetiana* O. Berg., *Guatteria* cf. *gomeziana* A.St.-Hill, *Hirtella* cf. *hebeclada* Moric., *Magnolia ovata* (A. St.-Hil.) Spreng., *Marlierea glazioviana* Kiareskou, *Quiina glaziovii* Engl., *Sapium biglandulosum* (L.) Morong, *Urera baccifera* L. Gaudich. e *Zollernia ilicifolia* Vog.

As espécies *Cecropia glaziovi* Snethl., *Coussarea meridionalis* (Vell.) Müll. Arg., *C. cf. phalerata* e *Vernonia puberula* Less. apresentaram distribuição mais agrupada dentro da parcela. LACERDA (2001) encontrou maior abundância de fetos arborescentes aos 100m de altitude, sugerindo que a proximidade de riachos e luminosidade possa determinar a preferência por estes habitats. Embora o palmito (*Euterpe edulis* Mart.) seja uma espécie característica da Mata Atlântica, esta foi pouco abundante na parcela estudada, devido à extração ilegal, facilitada pela sua localização e fácil acesso. Por enquanto, apenas a espécie *E. edulis* é citada na Lista Oficial de espécies da flora ameaçadas de extinção no estado de São Paulo, na categoria Vulnerável (VU). Uma provável espécie nova, *Eugenia* aff. *oblongata*, ocorre na área, mas são necessários estudos futuros para esta confirmação (M. SOBRAL comunicação pessoal).

CONCLUSÃO

Na área de estudo algumas espécies são muito numerosas, como *B. australis* e *L. cf. cultratus*, enquanto várias espécies estão representadas por apenas um indivíduo. Embora ainda restem algumas árvores muito altas para coleta de material botânico, a expectativa é que o número de espécies ocorrentes na área não seja muito maior que o resultado atual. O número reduzido de espécies pode ser resultado do histórico de degradação que a área sofreu ao longo dos anos com a extração de madeira. Apesar disso, a proteção dessa área é de grande importância para a conservação da biodiversidade e regeneração desse trecho de floresta ombrófila densa de terras baixas, que tem características singulares e funciona como zona tampão para áreas mais altas e que são abrangidas pelo Parque Estadual da Serra do Mar. Além disso, a presença de uma provável espécie nova também confere relevância ambiental à área.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP/APG. 1998. An ordinal classification for the families of flowering plants. **Annals of the Missouri Botanical Garden** 85:531-553.
- GSPC - Global Strategy for Plant Conservation. **Estratégia global para a conservação de plantas**. 2006. Rio de Janeiro: Rede Brasileira de Jardins Botânicos, Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, BGCI.
- KRONKA, F.J.N.; NALON, M.A.; MATSUKUMA, C.K. (coord.). 2005. **Inventário florestal da vegetação natural do Estado de São Paulo**. São Paulo: Secretaria de Meio Ambiente, Instituto Florestal e Imprensa Oficial, 200p.
- LACERDA, M.S. 2001. **Composição florística e estrutura da comunidade arbórea num gradiente altitudinal da Mata Atlântica**. Tese de Doutorado. Campinas: Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas.
- VELOSO, H.P., RANGEL FILHO, A.L.R. & LIMA, J.C.A. 1991. **Classificação da Vegetação Brasileira, Adaptada a um Sistema Universal**. Rio de Janeiro: IBGE, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais.

AGRADECIMENTOS

Ao Projeto Temático Biota Gradiente Funcional; aos especialistas botânicos Inês Cordeiro (Euphorbiaceae), J.B. Baitello (Lauraceae), Marcos Sobral (Myrtaceae) e Sérgio Romaniuc (Moraceae) pela identificação do material; e aos auxiliares de campo pela coleta.