



ASPECTOS FLORÍSTICOS DE UMA FLORESTA PALUDOSA SOBRE A PLANÍCIE COSTEIRA DA BACIA DO RIO GUARATUBA, BERTIOGA (SP)*

F. A. Pinto Sobrinho

C. R. de G. Souza

Departamento de Geografia Física - FFLCH/Universidade de São Paulo. Av. Prof. Lineu Prestes, 338, CEP 05508 - 080, felipesobrin@gmail.com»felipesobrin@gmail.com.*Pesquisa financiada pelas bolsas Fapesp: proc. n^o08/56341/2 e proc. n^o08/58549 - 0

INTRODUÇÃO

A zona costeira de São Paulo ainda guarda grande diversidade de ambientes naturais, evidenciados pela presença de extensos maciços preservados de Mata Atlântica e fragmentos de seus ecossistemas associados, estes representados por manguezais e diversas fitofisionomias que recobrem as planícies costeiras e as baixas e médias encostas da Serra do Mar (Souza & Luna, 2008). O município de Bertioiga, situado na Região Metropolitana da Baixada Santista (porção central do litoral paulista), é contemplado com uma planície costeira de dimensão relativamente pequena quando comparada ao número de tipos de fitofisionomias nativas presentes, em geral ainda bem preservadas. Lopes (2007) descreveu oito tipologias florestais na planície costeira dos rios Itaguaraé e Guaratuba, dentre as quais a Floresta Paludosa, conhecida popularmente como “caxetal” devido à dominância da caxeta (*Tabebuia cassinoides* (Lam). DC.). A área estudada esta inserida dentro do recém criado Parque da Restinga de Bertioiga, sendo esse estudo de grande valia para o melhor entendimento desse ecossistema, podendo o resultado servir de subsídio para o futuro plano de manejo do parque.

OBJETIVOS

Caracterizar florísticamente a vegetação arbórea da floresta Paludosa situada na bacia hidrográfica do rio Guaratuba no município de Bertioiga (SP), e compará-la com outras florestas paludosas presentes nas regiões costeiras de São Paulo e Paraná.

MATERIAL E MÉTODOS

A floresta estudada está associada às porções mais profundas de uma depressão paleolagunar, inundada durante o último máximo transgressivo do nível do mar holocênico e posteriormente preenchida por depósitos continentais, onde hoje ocorrem Organossolos ácidos e Gleissolos Melânicos. Essas áreas apresentam lençol freático aflorante a sub - aflorante, ficando inundadas durante quase todo o ano (Souza *et al.*, ..2009). A vegetação foi inventariada pelo método de parcelas. Foram alocadas, sistematicamente, 8 parcelas de 10x12,5m, nas quais mensurou - se e coletou - se todos os indivíduos arbóreos com DAP \geq 10 cm. A identificação do material botânico coletado com base no sistema APG (2003) foi realizada por comparação com as exsiccatas do herbário do Instituto Florestal - SMA/SP. A área estudada foi comparada com outras florestas Paludosas do estado de São Paulo (Assis, 1999; Vanini, 1999) e do Paraná (Galvão *et al.*, 002), através do índice de similaridade de Sørensen (Muellerdombois & Ellenberg, 1974) utilizando o método UPGMA. Tal análise foi feita através do programa Fitopac I (Shepherd, 1996).

RESULTADOS

A floresta estudada se caracteriza por uma baixa riqueza de espécies, totalizando 20 tipos, sendo que a curva de esforço amostral se estabilizou a partir da sexta parcela. A baixa riqueza de espécies também foi observada por Vanini (1999) (21 spp na Fazenda Retiro, 19 na Estação Ecológica Chauás e 35 na Estação Ecológica Juréia - Itatins, todas no município de

Iguape, Litoral Sul), por Assis (1999) em Pinguaba (Litoral Norte) (16 spp), e nas sete áreas estudadas por Galvão *et al.*, . (1999)(Atami, Alexandra Martinhos, Batuva, Cabaraquara, Guaratuba 1 e 2, e Passa - Sete). A família com maior riqueza específica foi Myrtaceae, representada por quatro espécies, seguida da Leguminosae, com três. Myrtaceae também apareceu como família mais importante nas florestas paludosas estudadas por Assis (1999), Vanini (1999) e Galvão *et al.*, . (2002). A espécie *Tabebuia Cassinooides* apresentou a maior densidade de indivíduos na área, assim como encontrado também por Vanini (1999), Assis (1999) e Galvão *et al.*, . (2002). Através da análise da similaridade florística (r_{cs}=0,80) foi possível separar dois grandes grupos. O primeiro, com 48% de similaridade, é formado por quase todas as florestas paludosas do Estado do Paraná (Atami, Alexandra, Cabaraquara, Guaratuba, Martinhos e Passa - Sete), todas sobre Organossolos sápricos. O segundo grupo, com 46% de similaridade, agrupa as três florestas situadas em Iguape - SP, essa assembleia se explica em parte devido à proximidade geográfica das áreas. A área do presente estudo e as florestas de Pinguaba e de Batuva (esta é a área mais interiorizada e próxima à divisa com São Paulo) não formaram grupos.

CONCLUSÃO

A área estudada possui baixa riqueza de espécies arbóreas, característica que parece ser comum a essa tipologia florestal, tanto em São Paulo como no Paraná. *Tabebuia cassinooides* é uma espécie indicadora dessas florestas paludosas, como já apontado na literatura. Os resultados de comparações entre as similaridades florísticas de florestas paludosas estudadas nos três setores costeiros paulistas (central, sul e norte) e no Paraná, indicam haver diferenciações entre essas florestas paludosas, cujas causas podem estar relacionadas a diversos fatores, interagindo entre si ou não. Dentre estes fatores, alguns podem ser destacados: lati-

tude (variabilidade hidroclimatológica), tipo e evolução do substrato geológico, tipo de solo, contexto geomorfológico local e regional, proximidade de sistema fluvial importante.

REFERÊNCIAS

- APG II. 2003. An update of APG classification for the orders and families of flowering plants. Linnean Society. Botanical Journal, London, 141, 399 - 436.
- Assis, M. A. 1999. Florística e caracterização das comunidades vegetais da Planície Costeira de Pinguaba, Ubatuba SP. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 254p.
- Lopes, E. A. 2007. Formações Florestais de Planície Costeira e Baixa - Encosta e sua Relação com o Substrato Geológico nas Bacias dos Rios Itaguapé e Guaratuba (Bertioga - SP). Dissertação de Mestrado, Instituto de Botânica - SMA - IBt, São Paulo. 76p + anexos.
- Galvão, F., Roderjan, C. V., Kuniyoshi, Y. S & Ziller, S. R. 2002. Composição Florística de Caxetais do litoral do estado do paraná - Brasil. Floresta, 32(1): 17 - 39
- Mueller - Dombois, D. & Elleberg, H. 1974. Aims and Methods of Vegetation Ecology. New York: J. Wiley & Sons. 547 p.
- Shepherd, G. J. 1996. FITOPAC I; Manual do Usuário. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, Departamento de Botânica. 96 p.
- Souza, C. R. G., Moreira, M.G & Lopes, E.A. 2009. Coastal plain and low - medium slope sub - biomes: a new approach based on studies developed in Bertioga (SP). Brazilian Journal of Ecology, 8: 1 - 13.
- Souza, C. R. G & Luna, G. C. , 2008. Unidades quaternárias e vegetação nativa de planície costeira e baixa encosta no Litoral Norte de São Paulo. Revista do Instituto Geológico, 29: 1 - 18.
- Vanini, A. 1999. Estudo comparativo de dois métodos de amostragem fitossociológica em caixetais (floresta Ombrófila densa permanentemente alagada). Dissertação de Mestrado, ESALQ - USP, Piracicaba. 116p.