



# PERFIL E COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DE REMANESCENTE DE FLORESTA DE BREJO NO MUNICÍPIO DE BOTUCATU, SP.

Júlio Henrique Ribeiro Magalhães

Rita de Cássia Sindrônia Maimoni - Rodella

Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências, Departamento de Botânica. Distrito de Rubião Júnior, Botucatu, SP. CEP 18618 - 970.

Email (autor): julio.henri@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

As florestas tropicais vêm sendo drasticamente reduzidas apesar de sua grande riqueza e importância biológica (Nunes 2005). Dentre os diversos tipos de formações vegetacionais encontrados no Brasil, as florestas de brejo ou paludosas são um tipo bastante peculiar, caracterizando - se pela ocorrência em solo encharcado, quase em caráter permanente, e por sua estrutura e florística diferenciada, tendo área de ocorrência bastante limitada (Marques *et al.*, 2003).

As florestas paludosas são compostas por espécies que ocorrem em áreas restritas e, por isso, formam populações mais vulneráveis à extinção em curto prazo (Rodrigues & Leitão - Filho 2001).

A manutenção desse tipo de vegetação é de extrema importância, levando - se em conta que acompanha cursos d'água, sendo assim, indispensável ao equilíbrio ecológico, além de estar geralmente relacionada com a manutenção de nascentes e demais corpos d'água (Paschoal, 1997).

A execução de estudos que permitam o desenvolvimento e o controle da dinâmica de alterações em remanescentes de vegetação natural, e também de reflorestamento, depende da comparação de levantamentos e quantificações efetuadas em diferentes períodos.

## OBJETIVOS

Efetuar o levantamento da composição florística e compor um diagrama de perfil de remanescente de vegetação de floresta de brejo no Município de Botucatu,

SP; comparar a composição florística do fragmento estudado com a de outros locais de formação similar; colaborar com os conhecimentos relativos à vegetação regional e incorporar material testemunho ao Herbário BOTU.

## MATERIAL E MÉTODOS

O remanescente de floresta paludosa estudado encontra - se nas coordenadas 22°52'52"S e 48°29'32"W, no Distrito de Rubião Júnior, Município de Botucatu, região Centro - Sul do Estado de São Paulo. Na área de estudo foi delimitada uma parcela de um hectare, apresentando variações altimétricas entre 853 e 862 m, onde foram realizadas semanalmente caminhadas assistemáticas para coleta do material vegetal em fase reprodutiva, no período de novembro de 2009 a outubro de 2010. O material coletado foi identificado, processado e incorporado ao Herbário BOTU. Foi efetuada a comparação florística da área estudada com outros 10 levantamentos constantes na literatura, realizados em formações vegetais similares no interior Paulista, através da elaboração de uma matriz de presença/ausência, para posterior análise de agrupamento pelo Índice de Similaridade de Jaccard (Mueller - Dombois & Ellenberg 1974).

Para a caracterização fisionômica da vegetação, foi elaborado um diagrama de perfil correspondente a uma faixa de 30m x 5 m, conforme Goldsmith *et al.*, (1986), localizada no interior da parcela, englobando os indivíduos com PAP (perímetro à altura do peito) igual ou superior a 12 cm.

## RESULTADOS

Foram coletadas 92 espécies de angiospermas, todas identificadas em nível de família e gênero, dentre as quais 74 foram identificadas em nível de espécie, 6 tiveram identificação específica a ser confirmada e 12 espécies identificadas somente até o nível de gênero. Nesse inventário foram amostradas 47 famílias, destacando - se Orchidaceae e Rubiaceae pelo expressivo número de espécies, 17 e 8 respectivamente. Em ordem decrescente, após Orchidaceae e Rubiaceae que juntas somam 27% do total de espécies encontradas, aparecem as famílias Myrtaceae, com 5 espécies, Bromeliaceae e Meliaceae com 4 espécies cada, Apocynaceae e Cyperaceae com 3, Arecaceae, Asteraceae, Fabaceae, Melastomataceae, Myrsinaceae, Piperaceae, Rutaceae e Styracaceae com 2, e o restante, as outras 32 famílias, com apenas uma espécie cada.

Foram coletadas 40 espécies arbóreas, o que representa 44% do total de espécies amostradas. Em seguida ocorreram os hábitos herbáceo, com 16 espécies (17%), epífítico com 15 (16%), trepador com 11 (12%) e arbustivo com 9 espécies (10%), sendo este, o hábito menos amostrado.

À partir do diagrama de perfil foi possível observar uma estratificação vegetal bem definida, com um dossel praticamente contínuo, composto por árvores entre 13 e 17m de altura, sendo esses valores maiores quando comparados aos obtidos por Toniato (1996) e Paschoal (1997), nos quais o dossel arbóreo variou entre 7 e 14 m. Abaixo desse dossel, encontrou - se um estrato descontínuo composto por arvoretas e, principalmente, por indivíduos de *Euterpe edulis*, com altura variando entre 4 e 10m. Destacaram - se como emergentes as espécies *Calophyllum brasiliense*, *Magnolia ovata* e *Handroanthus umbellatus*, com indivíduos alcançando os 20m de altura. Também foram encontrados alguns indivíduos de *Cariniana estrellensis*, em locais de solo mais drenado, que excederam os 20m. Os valores obtidos para o Índice de similaridade de Jaccard foram considerados baixos (1/25%) para comparações entre o presente estudo e oito dos 10 locais comparados.

Apesar do fato das florestas paludosas possuírem um grupo de espécies arbóreas peculiares, comparando - se diferentes levantamentos percebe - se que, na maioria dos casos, há uma baixa similaridade florística. As diversas espécies que ali ocorrem de forma menos freqüente, contribuem para uma alta dissimilaridade nessas formações, sendo que a presença ou ausência dessas espécies está relacionada a fatores ambientais, tais como abertura do dossel, variações no desnível topográfico, nível de encharcamento e tipo de solo (Teixeira & Assis 2009).

## CONCLUSÃO

No presente estudo foi possível confirmar a baixa similaridade florística que parece ser cada vez mais considerada inerente a esse tipo de formação e explorar também os representantes não arbustivo - arbóreos que compõe essas matas, os quais são muito pouco amostrados para esse tipo de vegetação.

## REFERÊNCIAS

- GOLDSMITH, F. B.; HARRISON, C. M. & MORTON, A. J. Description and analysis of vegetation. *In*: Moore, P.D. & Chapman, S.B. (eds.) Methods in plant ecology. 2a ed. Oxford: Blackwell Scientific. 1986.
- KRONKA, F. J. N.; NALON, M. A.; MATSUKUMA, C. K.; KANASHIRO, M. M.; YWANE, M. S. S.; LIMA, L. M. P. R.; GUILLAUMON, J. R.; BARRADAS, A. M. F.; PAVÃO, M.; MANETTI, L. A.; BORGIO, S. C. Anais XII Simpósio de Sensoriamento Remoto, Goiânia, Brasil, 16 - 21 abril 2005, INPE, p. 1569 - 1576. Monitoramento da vegetação natural e do reflorestamento no Estado de São Paulo. Instituto Florestal / Secretaria do Meio Ambiente. 2004.
- MARQUES, M. C. M.; SILVA, S. M.; SALINO, A. Florística e estrutura do componente arbustivo - arbóreo de uma floresta higrófila da bacia do Rio Jacaré - Pepira, São Paulo, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*, v.17, n.4, p. 495 - 506, 2003.
- MUELLER - DOMBOIS, D. & ELLENBERG, H. 1974. Aims and methods of vegetation ecology. John Wiley & Sons, New York.
- NUNES, Y. R. F. Dinâmica da comunidade arbórea e da sua regeneração em um fragmento de floresta semi-decidual em Lavras, Minas Gerais. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Lavras. 2005.
- PASCHOAL, M. E. S. Levantamento Florístico e Fitossociológico do estrato arbóreo da mata de brejo do Ribeirão do Pelintra, Agudos - SP. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista Botucatu. 1997.
- RODRIGUES, R. R.; LEITÃO - FILHO, H. F. *Matas Ciliares: Conservação e Recuperação*. 2ª Ed. - São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo: FAPESP, p. 95 - 162. 2001.
- TEIXEIRA, A. P.; ASSIS, M. A. Relação entre heterogeneidade ambiental e distribuição de espécies em uma floresta paludosa no Município de Cristais Paulista, SP, Brasil. *Acta Botanica Brasilica*. 23(3): 843 - 853. 2009.
- TONIATO, M. T. Z. Estudo fitossociológico de um remanescente de mata de brejo em Campinas, SP. Dissertação de Mestrado. UNICAMP. 1996.