

**15654 - Espécies lenhosas em uma área de contato entre a floresta ombrófila mista e a floresta estacional semidecidual no município de Cantagalo – PR**

*Woody species in an area of contact between the forest mixed rain and semideciduous forest in the municipality of Cantagalo – PR*

RAUBER, Ana Claudia<sup>1</sup>; CORDEIRO, Juliano<sup>2</sup>

1 Universidade Federal da Fronteira Sul, [acr\\_rauber@yahoo.com.br](mailto:acr_rauber@yahoo.com.br); 2 Universidade Federal do Paraná, [cordeirojuliano@yahoo.com.br](mailto:cordeirojuliano@yahoo.com.br)

**Resumo:** Este estudo teve como objetivo conhecer a composição florística da Mata Ciliar de uma área de contato entre a Floresta Ombrófila Mista e a Floresta Estacional Semidecidual no município de Cantagalo-PR, bem como verificar quais espécies são adequadas para recuperação das matas ciliares degradadas. Para isso foram realizadas coletas das partes vegetativas e quando possível das reprodutivas das plantas. Foram amostradas 79 espécies, distribuídas em 67 gêneros e 40 famílias botânicas. Do total de espécies, 64,6% apresentaram forma de vida arbórea, 13,9% de lianas, 12,7% arbustivas e 8,9% de arvoretas. As famílias que apresentaram o maior número de espécies foram: Fabaceae (8), Sapindaceae, Solanaceae e Myrtaceae (6), Bignoniaceae (5) e Euphorbiaceae, Meliaceae e Salicaceae (3), sendo que as demais famílias apresentaram duas ou uma espécie. A comparação sobre a ocorrência das espécies mostrou que 59 espécies ocorreram em áreas de FOM e FESD, cinco espécies da FOM, três da FESD e oito espécies não foram citadas.

**Palavras-chave:** Levantamento florístico; mata ciliar; recuperação de áreas degradadas; biodiversidade.

**Abstract**

This study aimed to assess the floristic composition of riparian forest in an area of contact between the Tropical Rain Forest and Mixed Forest Seasonal Semidecidual in the municipality of Cantagalo - PR , as well as checking what species are suitable for recovery of degraded riparian areas. For this collection of vegetative parts were performed and when possible reproductive plants. 79 species belonging to 67 genera and 40 families were sampled. The total species, 64.6 % were arboreal form of life, 13.9% of lianas , shrubs 12.7% and 8.9 % of saplings. The families with the largest number of species were Fabaceae ( 8 ), Sapindaceae , Solanaceae and Myrtaceae ( 6 ), Bignoniaceae ( 5 ) and Euphorbiaceae , Meliaceae and Salicaceae ( 3 ), and the other families had two or something. A comparison of the occurrence of the species showed that 59 species occurred in areas of FOM and FESD, five species FOM three of eight FESD species were not cited.

**Keywords:** Floristic survey; riparian forest; reclamation; biodiversity.

**Introdução**

A fisionomia de uma região é caracterizada pela forma como a vegetação ocorre na delimitação de um bioma, o bioma Mata Atlântica é um dos mais ricos do Brasil, abrangendo diversas formações vegetacionais ou formações fitoecológicas (MMA, 2009).

No estado do Paraná esse bioma era originalmente formado por cerca de 83% de florestas. A Floresta Ombrófila Mista (FOM) ou Floresta com Araucária se

desenvolve em altitudes elevadas e a composição florística é influenciada pelas temperaturas baixas e a ocorrência de geadas (MAACK, 1981).

A Floresta Estacional Semidecidual (FESD) no Paraná ocorre principalmente no norte e oeste, sua principal característica dessa floresta é que em uma época do ano seja pelo frio ou pela seca, cerca de 20% a 50% das árvores perdem as folhas (IBGE, 1992;).

Segundo Roderjan *et. al.* (2001) o contato entre a FOM e a FESD ocorre principalmente no norte do Paraná e oeste de Santa Catarina, cuja vegetação dominante é constituída de espécies caducifólias, eventualmente são encontradas manchas de araucárias.

A Floresta Aluvial também denominada de floresta ciliar, mata ciliar ou mata de galeria, envolve todos os tipos de vegetação arbórea presente na beira dos rios (AB'SABER, 2004; RODRIGUES, 2004

Com o desenvolvimento econômico e a intensa ação antrópica, grande parte das florestas perderam a composição original, restando apenas fragmentos florestais e parte destes estão em processo de sucessão ecológica.

No Paraná a devastação das florestas iniciou-se a partir do século XX com a extração de madeira principalmente do pinheiro e da imbuia, depois com a expansão da agricultura, com o ciclo do café no norte, com o plantio de milho e soja, a pecuária e atualmente a silvicultura, as barragens para geração de energia e o crescimento desordenado das cidades também afetam a floresta (IPARDES, 2010).

Assim, o conhecimento das espécies vegetais existentes e as características de ocorrência em determinadas regiões torna-se de grande importância no desenvolvimento de agroecossistemas sustentáveis.

Este trabalho foi realizado em uma propriedade rural do município de Cantagalo-PR, tendo como principal objetivo conhecer as espécies de plantas lenhosas, além gerar e informações para recuperação de matas ciliares degradadas.

### **Metodologia**

O estudo foi realizado no município de Cantagalo pertencente à região Cantuquiriguaçu, em uma área de aproximadamente 0,7 hectare margeando o rio Cantagalo, na localidade da Linha das Palmeiras (figura 1). O município encontra-se na latitude de 25°22'28" S e longitude 52°07'35" W e altitude de 850 m. Segundo a classificação de Köpen, o clima da região é do tipo Cfb, subtropical ou mesotérmico, com a estação de verão e inverno bem definida e possibilidade de geadas e chuvas regulares durante o ano. De acordo com as cartas climáticas do IAPAR (2010) a região apresenta temperatura média anual 19°C.

No território da Cantuquiriguaçu predominam os solos de origem basáltica, com ocorrência de neossolos litólicos, latossolos, terras roxas, terras brunas e

cambissolos e a vegetação predominante do município é a Floresta Ombrófila Mista (IPARDES, 2004).

O levantamento florístico foi realizado através do método de caminhamento, onde é delimitada a área e a coleta é de forma aleatória tentando abranger toda a área. As coletas foram de material vegetativo e quando possível reprodutivo das plantas, que foram submetidas aos processos de herborização, seguindo as recomendações do IBGE (1992). Após a secagem algumas plantas foram identificadas, e as demais encaminhadas ao Museu Botânico de Curitiba (MBM).

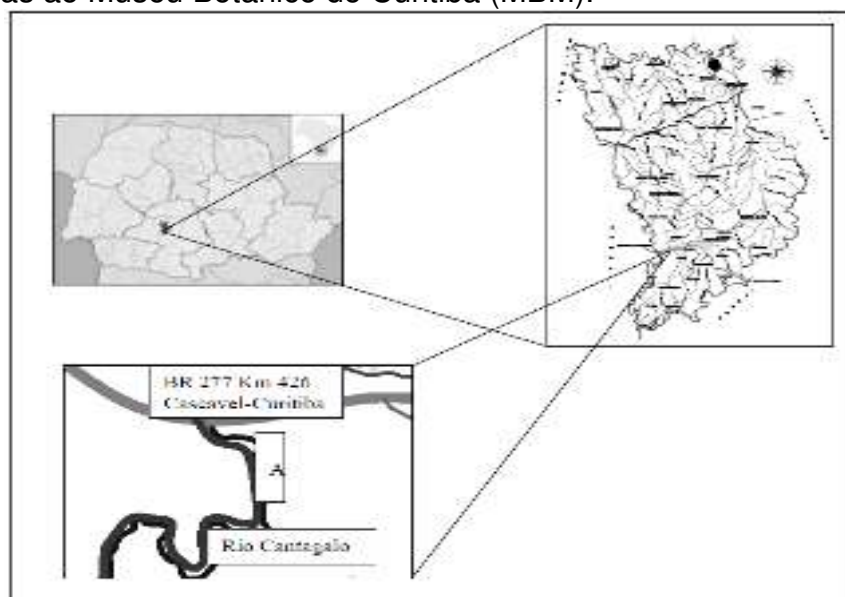


Figura1: Localização da área de estudo em Cantagalo-PR. (Fonte: mapas da Prefeitura Municipal de Cantagalo, 2010)

### Resultados e discussões

Foram amostradas 79 espécies, distribuídas em 67 gêneros e 40 famílias. Uma planta foi identificada em nível de gênero e duas a nível de família. As famílias registradas com maior número de espécies foram Fabaceae 8 spp (10,1%), Myrtaceae, Sapindaceae e Solanaceae 6 spp (7,6%), Bignoniaceae 5 spp (6,3%) e Euphorbiaceae, Meliaceae e Salicaceae 3 spp (3,8%) correspondendo a 50,6% das espécies. As demais 49,4% das espécies estão distribuídas em 32 famílias, com duas ou uma espécie por família.

Sobre a forma de vida das 79 espécies, 51 spp (64,5%) são árvores, 11 spp (13,9%) são lianas, 10 spp (12,6%) são arbustos e sete (8,8%) são arvoretas. As arbóreas tiveram as famílias Myrtaceae, Sapindaceae, Fabaceae e Salicaceae mais significativas. Quanto aos arbustos as famílias Solanaceae e Rubiaceae foram mais representativas.

Uma família que se destacou foi a Bignoniaceae com cinco espécies. Esta família não foi relatada com maiores valores em outros estudos por se tratarem geralmente de arbóreas, pois neste caso das cinco espécies, quatro apresentam a forma de vida de liana. As arvoretas tiveram a família Solanaceae com maior número de espécies.

No estudo de Iurk *et al.* (2009) as famílias mais significativas foram Myrtaceae (13), Asteraceae (13) e Solanaceae (9). E quanto a forma de vida 40 espécies são arbóreas, 14 arbustivas e 11 lianas.

Resultados semelhantes também foram encontrados no trabalho de Giehl & Jarenkow (2008) em uma FESD no Rio Grande do Sul, com as famílias mais significantes Fabaceae (16), Euphorbiaceae (6), Meliaceae e Rutaceae (5) e Euphorbiaceae (4), com exceção de Rutaceae que no presente estudo apresenta apenas uma espécie.

No trabalho de Kozera *et al.* (2006), do total de espécies 36% de árvores, 17% de arbustos e 13% de trepadeiras (lenhosas e herbáceas), se destacaram as seguintes famílias de arbóreas: Myrtaceae, Lauraceae, Aquifoliaceae e Flacourtiaceae, as famílias de arbustos: Solanaceae e Asteraceae, e de lianas: Passifloraceae e Sapindaceae.

Maack (1981) cita para a FOM as espécies *Acacia polyphylla*, *Cedrela fissilis*, *Campomanesia xanthocarpa*, *Ilex paraguariensis*, *Vitex montevidensis*, *Allophylus edulis*, *Schinus terebenthifolius*, *Lamanonia speciosa* e espécies do gênero *Baccharis*. E para a FESD as seguintes espécies: *Patagonula americana*, *Luehea divaricata*, *Casearia silvestris*, *Cedrela fissilis*. Todas essas espécies foram encontradas na área do estudo.

Foram encontradas duas espécies exóticas, *Melia azedarach* (cinamão) e a *Hovenia dulcis* (uva-do-japão), plantas nativas da Ásia que foram introduzidas no Brasil e são utilizadas como madeira principalmente para lenha. A *H. dulcis* também foi registrada por Schaaf *et al.* (2006).

As espécies pioneiras são as mais indicadas para recuperação de matas ciliares, pois apresentam características como a resistência a exposição solar intensa, essas espécies aparecem nas primeiras seres de sucessão ecológica. Como na área do estudo uma parte foi isolada a aproximadamente quatro anos, já apresenta espécies arbóreas, tais como: *Schinus terebenthifolius*, *Baccharis dracunculifolia*, *Baccharis microdonta*, *Sebastiania commersoniana* *Solanum granuloseprosum* e *Luehea divaricata*. Essas espécies são sugeridas para recuperação de matas ciliares da região, por suas características e por modificarem o ambiente tornando-o adequado para o estabelecimento natural de outras espécies.

### **Conclusões**

Na região mais ao sul do município de Cantagalo ocorre contato entre a FOM e a FESD, devido a proximidade do Rio Cantagalo com o Rio Cavernoso que é afluente do Rio Iguaçu, pela similaridade entre os dados obtidos e os dados de outros trabalhos referentes às duas formações vegetacionais, e pelo registro da maioria das espécies serem citadas tanto na FOM e na FESD, e também em regiões de ecótono entre as duas florestas.

Algumas espécies mais adequadas foram relacionadas para possíveis projetos de recuperação da mata ciliar no município de Cantagalo e até mesmo nos municípios ao entorno.

### Referências bibliográficas

AB'SABER, A.N., 2004. O suporte Geológico das Florestas beiradeiras (ciliares). pg.15-25. In: R. R. Rodrigues & H.F. Leitão Filho (orgs.). **Matas Ciliares: conservação e recuperação**. São Paulo, EDUSP.

GIEHL, E. L. H.; JARENKOW, J. A. Gradiente estrutural no componente arbóreo e relação com inundações em uma floresta ribeirinha, rio Uruguai, sul do Brasil. **Acta bot. bras.** 22(3): 741-753, 2008.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Manual técnico da vegetação brasileira. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE, 1992 (Série – Manuais Técnicos em Geociências, n.1)

IAPAR - INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ **Cartas climáticas do Paraná**. Disponível em : <<http://www.iapar.pr.gov.br>> Acesso em 08 de setembro de 2009.

IPARDES - INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO SOCIAL, **Indicadores ambientais por bacias hidrográficas do Estado do Paraná** / Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. - Curitiba :IPARDES, 2010.

IURK, M. A., et, al., Levantamento florístico de um fragmento de Floresta Ombrófila Mista do Rio Iguaçu, município de Palmeira (PR). **Floresta**, Curitiba, PR, v.39, n.3, p. 605-617, 2009.

KOZERA, C., DITTRICH, V. A. O., SILVA, S. M., Fitossociologia do componente arbóreo de um fragmento de floresta ombrófila mista montana, Curitiba, PR, BR. **Floresta**, Curitiba, PR, v. 36, n. 2, mai./ago. 2006. **Dissertação** (Mestrado em Botânica). Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná.

MAACK, R. **Geografia física do Estado do Paraná**. 2 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1981.

RODERJAN. C.V. et.al. Caracterização de des unites phytogeographiques dans l'etat du Paraná, Brasil, et leur atat de conservation. **Biogeographica**, n.77, v.4, p129-140, 2001.

RODRIGUES, R.R. 2004. Uma discussão nomenclatural das formações ciliares. p. 91-99. In: RODRIGUES, R.R. ; LEITÃO FILHO H.F. **Matas ciliares: conservação e recuperação**. São Paulo, EDUSP.

SCHAAF, L. B.; et.al. Modificações florístico-estruturais de um remanescente de floresta ombrófila mista montana no período entre 1979 e 2000 **Ciência Florestal**, Santa Maria, v. 16, n. 3, p. 271-291.

SERVIÇO FLORESTAL BRASILEIRO. **Florestas do Brasil em resumo**. Ministério do Meio Ambiente, Serviço florestal brasileiro, 2009.