



## COMPARAÇÃO FLORÍSTICA DE DOIS FRAGMENTOS DE FLORESTA OMBRÓFILA MISTA NO ESTADO DO PARANÁ

Rafael Scariot - Universidade do Estado de Santa Catarina, Departamento de Engenharia Florestal, Lages, SC.  
a2rs@cav.udesc.br.;

Raul Silvestre - Universidade do Estado de Santa Catarina, Departamento de Engenharia Florestal, Lages, SC.

Luciano Farinha Watzlawick - Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná, Departamento de Engenharia Florestal, Guarapuava, PR. Henrique Soares Koehler - Universidade Federal do Paraná, Departamento de Engenharia Florestal, Curitiba, PR. Andre Leonardo da Silva - Universidade do Estado de Santa Catarina, Departamento de Engenharia Florestal, Lages, SC. Lucas Dalmolin Ciarnoschi - Universidade do Estado de Santa Catarina, Departamento de Engenharia Florestal, Lages, SC.

## INTRODUÇÃO

No Estado do Paraná, dentre as diferentes regiões fitogeográficas, destaca-se a região da Floresta Ombrófila Mista ou Floresta com Araucária (IBGE, 1992), a qual cobria originalmente cerca de 200.000 km<sup>2</sup> em todo o Brasil e cerca de 40% do estado do Paraná. A floresta em questão sofreu processo intensivo de exploração ao longo dos anos, restando atualmente um remanescente em estágio avançado de sucessão que soma menos de 1% de sua área original de cobertura no Paraná (SANQUETTA *et al.* 2005). A exploração desordenada dos recursos florestais sem embasamento científico a respeito da composição florística, estrutura fitossociológica, padrão de distribuição espacial e dinamismo das espécies pode acarretar conseqüências para determinada comunidade. Para ROSSI (1994), o uso desordenado dos recursos florestais, modifica de forma drástica o regime ambiental e o padrão de espaçamento das árvores, acarretando influência sobre a floração, frutificação e produção de sementes. Neste contexto, estudos da composição florística proporcionam o conhecimento das espécies e podem auxiliar nas tomadas de decisões a respeito de planos de proteção, alternativas de conservação, planos de recuperação de áreas degradadas e localização de plantas potenciais para uso medicinal, além de auxiliar no aperfeiçoamento de técnicas corretas de manejo. Caso estudos florísticos não sejam intensificados ou negligenciados, pode-se agravar ainda mais a situação, no que diz respeito ao processo de extinção de espécies mesmo antes de conhecê-las.

## OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo visou conhecer a florística e comparar a similaridade de dois fragmentos de Floresta Ombrófila Mista no Estado do Paraná.

## MATERIAL E MÉTODOS

As áreas de estudo são compostas de duas unidades experimentais permanentes, implantadas em fragmentos de Floresta Ombrófila Mista, nos municípios de Castro (Zona UTM 22J, Sul: 615003,13 m, Oeste: 7240062,92 m; Altitude: 1023 m) e Boa Ventura de São Roque (Zona UTM 22J, Sul: 448055,57 m, Oeste: 7257907,33 m; Altitude: 775 m), no Estado do Paraná. Cada uma das unidades permanentes ocupa a área de 5.000 m<sup>2</sup> (100 x 50m), em cada um dos dois municípios onde foram realizados os estudos. Cada unidade foi subdividida em 50 subunidades de 100 m<sup>2</sup> (10 x 10 m), onde todos os indivíduos arbóreos e arbustivos com DAP $\geq$ 5 cm, foram medidos e referenciados pela determinação das coordenadas (X, Y). A identificação taxonômica foi inicialmente

realizada in loco e posteriormente em laboratório. O método de amostragem empregado foi de Área Fixa. Para a estimativa da diversidade específica, empregou-se o índice de SHANNON - WEANER (MAGURRAN, 1989), e para comparação da similaridade florística empregou-se o Índice de Similaridade de Sorensen (FELFILI e VENTUROLI, 2000).

## RESULTADOS

Na amostra de 0,5 ha (5.000m<sup>2</sup>) avaliada no município de Castro-PR, foram encontrados 1715 indivíduos, distribuídos em 56 espécies de 25 famílias e pertencendo a 42 gêneros. Pelo índice de Shannon, a floresta apresentou moderada diversidade florística, com valor estimado em 3,08. Na amostra de 0,5 ha (5.000m<sup>2</sup>) efetuada no município de Boa Ventura de São Roque-PR, foram encontrados 1422 indivíduos de 49 espécies, pertencentes a 28 famílias e 44 gêneros. De acordo com o índice de Shannon, esta apresentou moderada diversidade, com valor estimado em 2,93. Por meio do Índice de Similaridade de Sorensen, verificou-se que as áreas apresentam baixa similaridade florística com valor de 28%.

## DISCUSSÃO

Pelo Índice de Shannon, os dois fragmentos estudados apresentaram moderada diversidade florística, se comparado com outros estudos realizados para a mesma tipologia florestal. Quanto à similaridade florística obtida por meio do Índice de Sorensen, de modo geral, pode-se afirmar que existe baixa similaridade de espécies entre as áreas de estudo. Isso pode estar relacionado com as distintas localizações dos municípios, bem como a altitude, variações edáficas e climáticas, e ainda, como é desconhecido o histórico das áreas, pressupõe-se que fatores relacionados à antropização dos ambientes, tenham forte correlação com a baixa similaridade florística. Finalmente, por se tratar de um estudo de longo prazo, futuramente serão realizadas remediações da vegetação, bem como da regeneração natural, sendo possível extrair informações mais acuradas e conclusões mais precisas a respeito da florística e similaridade dos dois fragmentos estudados.

## CONCLUSÃO

Pelo Índice de Shannon, os dois fragmentos estudados apresentaram moderada diversidade florística, se comparado com outros estudos realizados para a mesma tipologia florestal. Quanto à similaridade florística obtida por meio do Índice de Sorensen, de modo geral, pode-se afirmar que existe baixa similaridade de espécies entre as áreas de estudo. Isso pode estar relacionado com as distintas localizações dos municípios, bem como a altitude, variações edáficas e climáticas, e ainda, como é desconhecido o histórico das áreas, pressupõe-se que fatores relacionados à antropização dos ambientes, tenham forte correlação com a baixa similaridade florística. Finalmente, por se tratar de um estudo de longo prazo, futuramente serão realizadas remediações da vegetação, bem como da regeneração natural, sendo possível extrair informações mais acuradas e conclusões mais precisas a respeito da florística e similaridade dos dois fragmentos estudados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FELFILI, J. M.; VENTUROLI, F. Tópicos em análise de vegetação. Comunicações técnicas florestais, Brasília, v.2 n.2, 34 p. 2000. IBGE. Manual técnico da vegetação brasileira. Rio de Janeiro: 1992. 92p

MAGURRAN, A.E. Diversidad ecológica y su medición. Barcelona: Vedral, 200 p. 1989.

ROSSI, L. M. B. Aplicação de diferentes métodos de análise para determinação de padrão espacial de espécies arbóreas da floresta tropical úmida de terra firme. Dissertação de Mestrado. Manaus: INPA/FUA, 1994.

SANQUETTA, C.R.; DALLA CORTE, A.P.; VULCANIS, L.; BERNI, D.M.; BISCAIA, A.G. Estabelecimento de plântulas de espécies arbóreas em um experimento de controle de taquaras (Bambusoideae) no sul do Paraná,

Brasil. Curitiba: Floresta. 2005.