



ESTRUTURA POPULACIONAL DE *MIMOSA SCABRELLA* BENTH. E *SAPIUM GLANDULOSUM* (L.) MORONG EM REMANESCENTE DE FLORESTA OMBRÓFILA MISTA, SC, BRASIL

Wolschick, P.R.D.1

Chiarello, K. M. A.1; Avila, A. L.2; Barbieri, G.2; Martarello, V.3

¹ Acadêmica do curso de Eng. Florestal da UNOESC, SC (patyfaem@hotmail.com). ² Eng. Florestal, Professora Msc. do curso de Eng. Florestal da UNOESC, SC. ³ Eng. Florestal da empresa ADAMI S/A Madeiras.

INTRODUÇÃO

Mimosa scabrella Benth. (bracatinga) pertence à família Fabaceae, sendo uma espécie pioneira, heliófita e que suporta baixas e altas temperaturas, apresentando indiferença quanto às condições físicas do solo. Nativa dos climas frios do Brasil é uma árvore característica do planalto meridional do Estado de Santa Catarina, com uma vasta e expressiva dispersão, abrangendo toda área ocupada pela floresta de araucária (Reitz, 1979). *Sapium glandulosum* (L.) Morong (leiteiro) faz parte da família Euphorbiaceae, sendo pioneira, heliófita ou de luz difusa, seletiva higrófila, encontrada, preferencialmente, no interior dos pinhais parcialmente devastados, nos capões e, sobretudo, na vegetação secundária (capoeiras e capoeirões) do planalto sul-brasileiro (Carvalho, 2010). Considerando as características anteriormente descritas, estas espécies apresentam potencial para uso em programas de recuperação de áreas degradadas, devido à rusticidade e grupo ecológico a que pertencem. Segundo Britz (2007) a restauração ambiental é uma técnica na qual as intervenções são promovidas para recompor os processos funcionais do ecossistema degradado, de modo a retornar ao processo sucessional natural e atingir ao mais próximo possível o original. Neste contexto, faz-se necessário conhecer as características da vegetação nativa e a estrutura das populações das diferentes espécies. Os parâmetros fitossociológicos permitem realizar uma avaliação momentânea da estrutura da vegetação (Felfili e Rezende, 2003) e, portanto, podem fornecer in-

formações para que os modelos de restauração sejam planejados de modo a atingir maior sucesso e recuperar de forma eficiente as características primárias dos ecossistemas.

OBJETIVOS

O presente trabalho teve como objetivo analisar a estrutura populacional das espécies *Mimosa scabrella* e *Sapium glandulosum* em um remanescente de Floresta Ombrófila Mista, SC.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em um remanescente de Floresta Ombrófila Mista, localizado no município de Passos Maia (26°46'S e 52°03'W), Santa Catarina de propriedade da empresa ADAMI S/A Madeiras, compreendendo uma área total de 325,64ha. A região apresenta relevo irregular (Dalla Nora *et al.*, 010) com altitude aproximada de 800m, clima mesotérmico úmido e temperatura média anual de 16°C (Pauli, 1997). A vegetação característica da região corresponde a Floresta Ombrófila Mista, a qual apresenta *Araucaria angustifolia* ocupando 60 a 70% do estrato superior da floresta, junto com espécies da família Lauraceae, Aquifoliaceae e Sanpidaceae (Quadros e Pillar, 2002). Os dados foram coletados utilizando amostragem sistemática, através de transectos locados no sentido norte-sul, a cada 300m. As parcelas (20 x 50m) foram estabelecidas den-

tro de cada linha a cada 200m, sendo subdivididas em subparcelas de 10 x 10m, correspondendo a uma área total de 3,3ha amostrados. Os indivíduos considerados apresentavam circunferência a altura do peito (CAP) $\geq 15,7\text{cm}$. Na regeneração foram amostrados os indivíduos com $3,14 \leq \text{CAP} < 15,7\text{cm}$ em 132 unidades de 5x5m, sendo locadas quatro em cada parcela e situadas no vértice noroeste das sub - parcelas 02, 06, 07 e 09, determinadas previamente através de sorteio. A análise dos dados dos indivíduos com CAP $\geq 15,7\text{cm}$ considerou os seguintes parâmetros: densidade, dominância e frequência em suas formas absolutas (DA, DoA, FA) e a distribuição espacial por meio do Índice de Morisita (IM). Na regeneração foi avaliada a densidade absoluta.

RESULTADOS

A análise dos dados indicou que *Sapium glandulosum* teve maior abundância na área com 43,03 indivíduos/ha, enquanto que, *Mimosa scabrella* apresentou 31,81 indivíduos/ha. Segundo Silva *et al.*, (2003) *apud* Carvalho (2010) a primeira espécie é considerada pioneira a secundária inicial, permanecendo por mais tempo na floresta durante o processo de sucessão ecológica, apresentando então, maior densidade em relação a *M. scabrella* que devido a heliofilia e necessidade de calor para a quebra de dormência e germinação das sementes acaba sendo eliminada primeiro do ecossistema e substituída por outras espécies. A dominância absoluta (DoA) para *M. scabrella* foi de 0,67 m^2/ha e para *S. glandulosum* 0,59 m^2/ha , indicando que a primeira espécie apresenta indivíduos com maiores diâmetros, pois teve maior dominância com menor abundância. Este fato pode estar relacionado à *M. scabrella* ter colonizado primeiro a área, possibilitando a presença de indivíduos com maiores diâmetros. A frequência absoluta (FA) foi de 30,30% para as duas espécies, demonstrando que as mesmas estão dispersas de modo desigual na área. Os valores obtidos para o índice de Morisita, na área de estudo, foram de 10,52 para *M. scabrella* e de 7,08 para o *S. glandulosum*, indicando que o padrão de distribuição de ambas corresponde ao agregado. A comparação entre os valores de $X^2_{\text{calculado}}$ e X^2_{tabelado} , com 1021,71 e 44,99 para *M. scabrella* e 889,37 e 44,99 para *S. glandulosum*, comprova a distribuição agregada. A baixa frequência e a distribuição agregada estão associadas à estrutura de mosaicos observada na vegetação, com áreas com maior e menor nível de alteração, fornecendo então, condições

diferenciadas para o desenvolvimento destas espécies. As espécies estudadas apresentaram poucos indivíduos na regeneração natural, com DA de 18,2 indivíduos/ha para ambas. Este fato ocorre devido a ambas pertencerem ao grupo ecológico das pioneiras, necessitando de sol para o seu desenvolvimento e sendo substituídas, naturalmente, pelas espécies secundárias no processo de sucessão.

CONCLUSÃO

M. scabrella e *S. glandulosum* distribuem - se de forma irregular no ecossistema devido aos diferentes estágios sucessionais encontrados no remanescente e as suas populações encontram - se em declínio devido ao processo natural de sucessão ecológica que tende a excluí - las do ambiente.

REFERÊNCIAS

BRITEZ, R. M. Aspectos ambientais a serem considerados na restauração da Floresta com Araucária no Estado do Paraná. 2007. Disponível em: www.cnpf.embrapa.br/publica/pfb.../pfb.../PFB_55_p_37_43.pdf. Acesso dia: 12 abril 2011. CARVALHO, P. E. R. Espécies arbóreas brasileiras. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Colombo, PR: Embrapa Florestas, p.644, 2010. DALLA NORA, Elói Lennon; MARTINI, Denise Zanatta; SILVA, Fabio Fernandes da; Análise dinâmica sazonal de fitofisionomia de floresta estacional decídua e floresta ombrófila mista com base em índice de vegetação NDVI - EVI/MODIS. In : III Simpósio Brasileiro de ciências geodésicas e tecnologia da geoinformação, 2010, Recife - PE. FELFILI, J. M.; REZENDE, R. P. Conceitos e métodos em fitossociologia. Brasília: Universidade de Brasília/Departamento de engenharia Florestal, 2003. 68p. (Comunicações Técnicas, Florestais, v.5,n.1). PAULI, E. Enciklopedio Simpozio. 1997. Disponível em: http://www.cfh.ufsc.br/simpozio/EncReg/EncSC/MEGA - ENCICLOPEDIA_SANTA_CATARINA/90sc - Letra - P.html. Acesso em: 12 abril 2011. QUADROS, L. F. De.; PILLAR, V. de P. Transições floresta - campo no Rio Grande do Sul. Ciência & Ambiente, Santa Maria, v. 1, n. 1, p. 109 - 118, 2002. REITZ, P. R. Flora Ilustrada Catarinense: Leguminosas - Mimosóideas. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1979. 304 p.