

DANIEL SAUERESSIG (UNICENTRO - BOLSISTA BIC/UNICENTRO) , CARLOS MIGUEL
DE MORAES , FERNANDA WALK , MARIO TAKAO INOUE , AFONSO FIGUEIREDO
FILHO .

danielsaueressig@yahoo.com.br - UNICENTRO

Com o objetivo de comparar a similaridade na composição florística entre uma área de Floresta Ombrófila Mista (FOM) e a regeneração natural de um reflorestamento adulto de Pinheiro Brasileiro, foram estudadas duas áreas experimentais da Universidade Estadual do Centro-Oeste, implantadas na FLONA de Irati. Resultados florísticos preliminares apontaram a presença 121 espécies, em ambos os experimentos. Dessas, 95 foram encontradas na floresta nativa, 85 no reflorestamento e 62 espécies similares nas duas áreas. As 95 espécies identificadas na floresta nativa, pertencem a 36 famílias e 67 gêneros. Dessas espécies, 13 foram identificadas parcialmente, sendo 8 ao nível de gênero e 3 ao nível de família. Três permanecem sem identificação taxonômica e não foram incluídas. As 85 espécies localizadas no plantio, agrupam-se em 34 famílias e 61 gêneros. Duas não foram incluídas, pois permanecem sem determinação. A partir dos dados obtidos, pode-se concluir que há uma maior diversidade florística na área de FOM e que composição da área de plantio, embora em estágio inicial de regeneração, já apresenta grande similaridade com a floresta nativa.

Dendrologia, regeneração natural, floresta com Araucária

Introdução

Entende-se por florística, a parte da fitogeografia dedicada a inventariar as entidades sistemáticas ou táxons de um território, o que usualmente se denomina a flora desse território. Os estudos florísticos se encontram na base do conhecimento da biodiversidade vegetal de uma área determinada, e sua existência é fundamental para o desenvolvimento de estratégias de conservação vegetal.

A composição florística de uma floresta é expressa por meio de sua diversidade. Um dos conceitos mais velhos e elementares de diversidade é citado por Kimmins (1987): "a diversidade se refere ao número de espécies diferentes que ocorrem na comunidade".

Nesta pesquisa, utilizando-se de duas áreas experimentais instaladas na Floresta Nacional de Irati, objetivou-se comparar a similaridade na composição florística entre uma área de Floresta Ombrófila Mista e a regeneração natural em um reflorestamento adulto de Pinheiro Brasileiro.

Material e Métodos

Este estudo foi realizado em dois experimentos permanentes, localizados na FLONA de Irati, no município de Teixeira Soares, estado do Paraná. O primeiro tem 25 hectares e foi instalado em 2001-02 (remedido em 2005) em uma Floresta Ombrófila Mista (FOM), enquanto que o segundo tem 10 ha, e foi implantado em 2004-05 em plantio adulto de pinheiro-brasileiro com mais de 60 anos.

Todas as árvores com diâmetro a altura do peito (DAP) maior ou igual a 10 cm foram consideradas e nesta análise foram usados os dados de 2005, subdividindo-se as áreas dos dois experimentos em parcelas de 10 m x 50 m, o que totalizou 500 e 200 parcelas, respectivamente.

A diversidade de espécies foi determinada mediante o uso de índices de riqueza e de heterogeneidade (índice de Margalef; índice de Menhinick; índice U de McIntosh; índice H

de Shannon e índice de Simpson).

A classificação taxonômica utilizada na identificação das espécies seguiu o sistema proposto por APG II (2003). Resultados sobre a composição florística da regeneração natural sob plantio do pinheiro foram apresentados por Saueressig *et al.* (2005).

Resultados e Discussão

Este estudo preliminar da florística apontou a presença 121 espécies, em ambos os experimentos. Dessas espécies, 95 foram encontradas na floresta nativa, 85 no reflorestamento e 62 espécies similares nas duas áreas. Trinta e cinco espécies que ocorreram na FOM, não foram inventariadas no plantio. Outras 19 espécies, ocorreram exclusivamente no plantio, dessas, 15 são espécies lucíferas.

A floresta nativa apresentou maior diversidade florística, quando comparada ao plantio. Os índice de Simpson e U de McIntosh, que consideram tanto a quantidade de espécies (riqueza) como a uniformidade da distribuição da densidade, demonstram acentuada diferença na diversidade florística. Nos índices de Shannon e Margalef essa diferença também pode ser observada (Tabela 1).

Tabela 1: Índices de diversidade para as parcelas. (FOM=Floresta Ombrófila Mista e Plantio; Plantio= Plantio adulto de *Araucaria angustifolia*)

Índices de diversidade	FOM	Plantio
Número de indivíduos amostrados:	14020	7856
Número de espécies:	95	85
Índice de Margalef:	10,68	9,92
Índice de Menhinik:	0,87	1,02
Índice de McIntosh (U)	9,34	30,62
Índice H" de Shannon:	3,50	2,57
Índice de Simpson:	0,04	0,19

As 95 espécies identificadas na floresta nativa, pertencem a 36 famílias e 67 gêneros. Dessas espécies, 13 foram identificadas parcialmente, sendo 8 ao nível de gênero e 3 ao nível de família. Três permanecem sem identificação taxonômica e não foram incluídas. Um total de 350 indivíduos, dos 14020 inventariados, permanecem sem identificação. A não identificação destas espécies deve-se a remedição realizada neste ano, onde ainda não foram identificadas as espécies que ingressaram na classe de DAP mínima estabelecida.

As 85 espécies localizadas no plantio, agrupam-se em 34 famílias e 61 gêneros. Duas não foram incluídas, pois permanecem sem determinação. Na floresta nativa, as famílias Myrtaceae (17 espécies), Lauraceae (12), Fabaceae (Leguminosas) (9) e Asteraceae (6), apresentaram uma maior riqueza florística, pois, juntas representaram 46,31% das espécies identificadas. Sob o plantio de Pinheiro, foram as famílias Asteraceae (10 espécies), Lauraceae (9), Myrtaceae (7) e Salicaceae (Flacourtiaceae) (6), que apresentaram maior diversidade, participaram com 37,64% das espécies.

Dentre as 61 espécies folhosas, similares em ambas as áreas, as 5 com maior valor de importância na floresta nativa são *Ilex paraguariensis*, *Ocotea odorifera*, *Nectandra grandiflora*, *Ocotea porosa* e *Casearia decandra*. Na floresta plantada, as 5 espécies similares mais importantes são *Myrsine umbellata*, *Psychotria vellosiana*, *Casearia sylvestris*, *Cabralea canjerana* e *Cedrela fissilis*.

As espécies mais importantes na floresta nativa, similares nas duas áreas, devido suas características ecológicas e suas participações elevadas no índice de valor de importância (IVI), indicam que a FOM estudada apresenta-se em estágio sucessional avançado.

A Erva-mate (*Ilex paraguariensis*), espécie folhosa mais importante na estrutura da floresta, segundo Backes e Irgang (2002), é uma espécie constituinte da floresta clímax do planalto; o Sassafrás (*Ocotea odorifera*) é uma espécie esciófila, que se adapta bem ao interior da mata sombria e úmida (Reitz *et al.* (1978); A Canela-amarela (*Nectandra grandiflora*) e Guaçatunga

(*Casearia decandra*) são espécies que se desenvolvem no sub-bosque em condições de sombra leve ou densa (Ivanauskas, 1999). Segundo Marchiori (1997), a Guaçatunga (*Casearia decandra*) habita principalmente o estrato médio da Floresta Ombrófila Mista e, a Imbuia (*Ocotea porosa*), segundo o mesmo autor, é uma espécie heliófila e característica de estágios sucessionais avançados.

As 5 espécies mais importantes na composição da regeneração natural sob o plantio de Pinheiro ocorreram de forma natural na Floresta Ombrófila Mista. Destas espécies, a Capororoca (*Myrsine umbellata*), o Jasmim (*Psychotria vellosiana*) e a Guaçatunga-preta (*Casearia sylvestris*) são espécies pioneiras, importantes na regeneração de ecossistemas secundários. As outras duas, o Cedro-rosa (*Cedrella fissilis*), necessita sombreamento na fase inicial de desenvolvimento e, a Canjerana (*Cabrlea canjerana*) é uma espécie clímax (Backes e Irgang, 2002).

Conclusões

Com base nas informações obtidas sobre a florística, é possível concluir que:

- Dentre as 5 espécies mais importantes na área plantada, também encontradas na FOM, as espécies pioneiras, Jasmim (*Psychotria vellosiana*) e Guaçatunga-preta (*Casearia sylvestris*), encontraram condições melhores de desenvolvimento na área de plantio.
- As 5 espécies mais importantes na floresta nativa, também presentes no plantio, encontraram maior capacidade de ocupação na floresta nativa, tendo em vista que todas pertencerem à grupos sucessionais avançados.
- A família Asteraceae, mais rica em espécies no plantio (10 espécies), não apresentou tanta diversidade na FOM (6 espécies). Esse agrupamento aparece com mais intensidade em formações secundárias.
- Os índices de Simpson e U de McIntosh, que consideram tanto a quantidade de espécies (riqueza) como a uniformidade da distribuição da densidade, demonstram acentuada diferença na diversidade florística.
- A família Myrtaceae encontrada com frequência no sub-bosque da FOM, não aparece com grande importância no plantio, muito provavelmente pelo sub-bosque ainda não fornecer condições de sombreamento ideal para o desenvolvimento dessas espécies.
- Há maior diversidade florística na área da FOM. Todavia, a composição florística da área de plantio, embora em estágio inicial de regeneração, já apresenta grande similaridade com a floresta nativa.

Referências Bibliográficas

D. Saueressig; A. Figueiredo Filho; M.T. Inoue; F. Walk; C.M. Moraes. Anais do 14º Encontro Anual de Iniciação Científica, Guarapuava, 2005, 697.

J. N. C. Marchiori. Dendrologia das Angiospermas: das Magnoliáceas às Flacourtiáceas. Santa Maria: Ed. UFSM, 1997. C 271 pg.

J. P. Kimmins. Forest ecology. New York: Macmillan Publishing Company, 1987.

N. M. Ivanauskas; R. R. Rodrigues, & Nave, A.G. *Fitossociologia de um Trecho de Floresta Estacional Semidecidual em Itatiga, São Paulo, Brasil*. Scientia Florestalis, n.56, p. 83-99, dez. 1999

P. Backes; B. Irgang, *Árvores do Sul: Guia de Identificação e Interesse Ecológico*, Clube da Árvore, Santa Cruz do Sul, 2002.

R. Reitz; R.M. Klein; A. Reis. Projeto Madeira de Santa Catarina. Sellowia, n. 28-30, p. 1-320, 1978.

V. C. Souza. *Botânica Sistemática guia ilustrado para identificação das Famílias de Angiospermas da flora Brasileira, baseado em APG II*. Vinícius Castro Souza, Harri Lorenzi. - Nova Odesa Instituto Plantarum, 2005.