



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DO PARÁ  
UNIDADE DE APOIO À PESQUISA E À PÓS-GRADUAÇÃO  
EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL

**XII** SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA DA FCAP

**VI** SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA DA EMBRAPA  
AMAZÔNIA ORIENTAL

10 a 12 de Dezembro 2002  
CAMPUS DA FCAP - BELÉM - PARÁ



**A CONTRIBUIÇÃO DO PROFISSIONAL DE CIÊNCIAS  
AGRÁRIAS NO USO E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**

**ANAIS**

# COMPOSIÇÃO FLORÍSTICA DO ESTRATO ARBÓREO DE UMA VEGETAÇÃO SECUNDÁRIA, EM ÁREA DE AGRICULTURA FAMILIAR, NO NORDESTE PARAENSE<sup>1</sup>.

ALVINO, Fabrízia de Oliveira<sup>2</sup>; RAYOL, Breno Pinto<sup>3</sup>; SILVA, Manoela Ferreira Fernandes da<sup>4</sup>; FERREIRA, Maria do Socorro Gonçalves<sup>5</sup>;

## INTRODUÇÃO

As taxas de desmatamento das florestas primárias nos tropicais vêm crescendo de forma intensiva nos últimos anos, devido principalmente ao desenvolvimento de atividades como a agricultura migratória e pecuária extensiva. O uso da terra e o seu subsequente abandono vem aumentando a área total de florestas secundárias conhecidas como capoeiras (Watrin, 1996).

Wagner (1995) declara que a região do nordeste paraense é a área de colonização mais antiga do Estado do Pará onde 90% da cobertura florestal original foi convertida em vegetação secundária.

As florestas secundárias possuem grande importância, por estas serem fontes de inúmeros produtos de utilização humana, tais como: frutos, plantas medicinais, melíferas, fibrosas, ornamentais, materiais para construção civil, madeira para carvão e forragens para animais (Brown & Lugo, 1990; Dourojeanni, 1990; Serrão, 1994). E ainda possuem elevada importância ecológica, em termos de crescimento florestal, acúmulo de biomassa, benefícios hidrológicos e manutenção da biodiversidade.

Segundo Finegan (1992) é viável tecnicamente a possibilidade de manejo desse tipo de vegetação, porém, adverte que nem todos os locais possuem a mesma potencialidade.

Desta forma justifica-se a necessidade de estudos sobre a composição e diversidade florística das florestas secundárias que possam dar base para os planos de manejo. Com isso as capoeiras podem servir como uso alternativo, proporcionando renda adicional aos produtores rurais e ainda diminuindo a pressão de desmatamento sobre as florestas primárias.

O presente trabalho objetiva ampliar o conhecimento sobre a vegetação secundária do nordeste paraense, no município de Bragança, sob o ponto de vista quali-quantitativo, bem como, fornecer subsídios básicos que auxiliem nos planos de manejo.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em uma área de floresta secundária de aproximadamente 40 anos, situada em uma propriedade rural de agricultura tradicional. Localizada no Município de Bragança, cujo a sede está localizada entre as coordenadas 01° 03' de Latitude Sul e 46° 45' de Longitude Oeste, com altitude de 29 metros do nível do mar. Possui topografia pouco acidentada. O clima é Equatorial superúmido apresentando temperaturas variando entre a máxima de 33°C e a mínima de 18°C. A precipitação pluviométrica situa-se em torno de 2.250 mm, sendo o período de chuvas de janeiro a abril (IDESP, 1977).

A área de estudo pertence à um agricultor. Antes do abandono para o pousio, a área foi cultivada diversas vezes com mandioca, milho, feijão, através do modo tradicional de cultivo de roça e queima..

Foram delimitadas aleatoriamente 150 parcelas de 10 x 10 m (100 m<sup>2</sup>) com área total amostral de 0,2 ha, onde foram incluídos na amostragem todos indivíduos arbóreos, com diâmetro à altura do peito (DAP) igual ou superior à 5 cm. A altura total foi estimada visualmente. Os dados de DAP e altura foram anotados em fichas de campo.

O material botânico foi coletado e identificado ao nível de família, gênero e espécie através de comparações com exsicatas depositadas nos Herbários do Museu Paraense Emílio Goeldi - MPEG e Embrapa Amazônia Oriental, ambos localizados em Belém-PA.

Os dados foram processados e analisados pelo programa Sistema Florestal Contínuo SFC desenvolvido pela Embrapa Amazônia Oriental em parceria com a Faculdade de Ciências Agrárias do Pará - FCAP

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No levantamento efetuado foram encontradas espécies, 104 distribuídas em 75 gêneros e 36 famílias botânicas. Composto densidade total de 2.245 indivíduos/hectare (ind./ha). A área basal total amostrada por hectare foi de 18,478 m<sup>2</sup>.

A relação espécie/gênero é igual a 1,38, um valor bem próximo daquele encontrado por Santana (2000) (1,39) quando estudou uma floresta secundária de 8 anos no município de Igarapé-Açu, Pará.

As famílias que mais se destacaram em termos de número de espécies foram: Leguminosae (25), seguida de Myrtaceae (10), Lecythidaceae (7) e Flacourtiaceae (6).

A espécie *Neea guianensis* com 160 indivíduos/ha foi a espécie mais abundante, seguida de *Maprounea guianensis* (158 indivíduos/ha), *Sacoglottis amazonica* (129 indivíduos/ha), *Myrciaria* sp. (126 indivíduos/ha), e *Ormosiopsis flava* (118 indivíduos/ha).

<sup>1</sup> Pesquisa financiada pelo PRODETAB

<sup>2</sup> Bolsista PIBIC / CNPq / FCAP – Acadêmica do 7º semestre do curso de Engenharia Florestal.

<sup>3</sup> Bolsista PIBIC / CNPq / MPEG – Acadêmico do 7º semestre do curso de Engenharia Florestal.

<sup>4</sup> Dra. / Professora Visitante da Faculdade de Ciências Agrárias do Pará.

<sup>5</sup> MSc / Pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental

Pantoja *et al* (1997), realizaram inventário em floresta secundária de aproximadamente 8 anos de pousio em Benevides no nordeste paraense, obtendo como mais abundante a espécie *Vismia guianensis* (140 indivíduos). Entretanto, *Neea guianensis* não obteve uma posição de destaque apresentando, e *Maprounea guianensis* nem foi encontrada nesse levantamento.

As espécies *Maprounea guianensis* (1,612 m<sup>2</sup>/ha), *Croton matourensis* (1,511 m<sup>2</sup>/ha), *Eugenia tapacumensis* (1,226 m<sup>2</sup>/ha), *Byrsonima guianensis* (1,191 m<sup>2</sup>/ha) foram as mais dominantes, representando cerca de 30% da área basal total.

Considerando-se a distribuição dos indivíduos (árvores) por classes diamétricas, a que mais se destacou foi a de 10 – 14,9, com 75.% do total/há, ou seja, a maioria dos indivíduos estão presentes nas menores classes de diâmetro, demonstrando que a floresta secundária estudada está em fase de sucessão inicial.

## CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos nesse levantamento, as espécies com maior número de indivíduos foram *Neea guianensis*, *Maprounea guianensis*, *Sacoglottis amazonica*, *Myrciaria* sp., e *Ormosiopsis flava*.

Tendo a presença marcante espécies madeireiras, porém com poucos indivíduos, o que demonstra que tais espécies devem ser mantidas no local e ficarem livres de exploração, afim de que possam vir a servir como árvores matrizes. Através de técnicas de manejo e tratos silviculturas, a composição florística desta vegetação pode ser melhorada para que no futuro possa a vir ser explorada, aumentando a renda do agricultor familiar e ainda diminuir a pressão sob as florestas primárias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BROWN, S e LUGO, A. Tropical secondary forest. **Journal of Tropical Ecology**, vol.6.1990.

DOUROJEANNI, R.M. Amazonia; Que harce? **Centro de Estudos Tecnológicos de la Amazonia**. Iquitos, Perú.1990.

FINEGAN, B. 1992. The management potentiao of neotropicao secundare lowand rain forêt. **Forét Ecologe and Management**. 47: 295-321.

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO-SOCIAL DO PARÁ. **Diagnóstico do Município de Bragança**. Belém, IDESP. Coordenadoria de Documentação e Informação, 1977.

PANTOJA, F. B. C.; OLIVEIRA, V. C.; COSTA, L. G. S. & VASCONCELOS, P. C. S. 1997. **Estrutura de um trecho de floresta secundária de terra-firme, no município de Benevides, Pará**. Belém: FCAP. Serviço de Documentação e Informação. 18p. (FCAP Informe Técnico 24)

SERRÃO, E.A. Technologies and policies for containing deforestation in tropical moist forest: The case of the Amazon. Espaned version of the paper presented at the “regional Seminar on Research Needs and Priorities on Forestry and Agroforestri Policies, San Jose, Costa Rica, July 1993. A contribution to the Dialogue on Science, Forest and Susttainability, Indonesia, dcembre, 1994.

WAGNER, D. K. 1995. Mesos e microregiõesform um grande Estado. **Nosso Pará, Belém, n.02, p.12-13**.

WATRIN, O. S; SANTOS, J. R. & VALÉRIO FILHO, M. 1996. Análise da dinâmica na paisagem do nordeste paraense através de técnicas de geoprocessamento. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO, Salvador, **Anais...** Salvador, 1996. CD-ROM.