

Estrutura fitossociológica de dois hectares de floresta ombrófila densa na reserva de desenvolvimento sustentável Tupé – Manaus – Amazonas.

ROSA, Alexandre Lisboa; BRITO, Wellison Rafael; e SCUDELLER, Veridiana
UEA, Centro Universitário do Norte, e UFAM

E-mail: alexlisboa28@hotmail.com; raphinha.emeth@hotmail.com e scudellerveridiana@hotmail.com

A Amazônia é formada por um conjunto de ecossistemas que ao longo do seu desenvolvimento sócio-econômico vem sofrendo grandes pressões ambientais, sendo responsáveis pelo alto índice de desmatamento em florestas (Viana *et al.*, 2003). Dentre os principais tipos de vegetação encontrados na região de Manaus, temos as florestas de terra firme, as florestas de várzea e as de igapó. O termo “terra firme” se aplica a todas as florestas que não são sazonalmente inundadas (Walker 1987; 1990). Diferentes habitats podem ser reconhecidos dentro do que se chama de terra firme e as estruturas florísticas dessas formações são definidas principalmente pelo tipo de solo e relevo, platô, vertente, campinarana e baixio (Ribeiro *et al.*, 1999). A fitossociologia é ramo da ecologia vegetal mais amplamente utilizado para o diagnóstico quali-quantitativo das formações vegetacionais. Vários pesquisadores defendem a aplicação de seus resultados no planejamento das ações de gestão ambiental, como no manejo florestal e na recuperação de áreas degradadas (Isernhagem *et al.*, 2001).

Dentro desse rico contexto de diversidade, o estado do Amazonas possui uma das maiores áreas de floresta do mundo, fazendo parte a reserva de desenvolvimento sustentável Tupé, (RDS Tupé), localizada à margem esquerda do Rio Negro, a oeste de Manaus distante aproximadamente 25 km em linha reta do centro da cidade, e possui uma área de 11.973ha (Scudeller *et al.*, 2005). Nesta unidade de conservação, o projeto Biotupé vem atuando desde 2002 e tem como principal objetivo o estudo do meio físico, da diversidade biológica e sociocultural desta RDS. Mais recentemente iniciaram-se os projetos “saberes e práticas locais” e “conservação e uso sustentável dos recursos florestais não madeireiros”, no qual este estudo está inserido. Portanto, o presente trabalho tem como objetivos inventariar e quantificar as espécies arbóreas e lianescentes em 2ha de floresta de terra firme na comunidade Julião, caracterizando assim a estrutura vegetacional.

O estudo foi desenvolvido em duas parcelas de 1ha, distantes entre si em 800m, na comunidade Julião, próximo a uma trilha com acesso à comunidade Central. As áreas foram escolhidas aleatoriamente e o método utilizado foi o de parcela, com amostragem de 1ha dividida em 100 sub-parcelas de 10m². Dentro da área amostral, todos os indivíduos arbóreos e



lianescentes com perímetro a altura do peito (PAP), ou seja, a 1,30m do nível do solo, > ou = a 30cm foram numerados usando uma placa de alumínio e ordem crescente de numeração.

As espécies foram coletadas, herborizadas e determinadas com auxílio de um parataxonomista e comparação com os herbários do INPA e da UFAM. Toda coleção será depositada no laboratório de Botânica Econômica da Universidade do Estado do Amazonas – UEA e duplicadas na UFAM. As famílias foram apresentadas de acordo com a classificação da APG II (2003). A confirmação da grafia correta, bem como seus autores, foi obtida por meio de consulta ao Internacional Plant Names Index (www.ipni.org). Para calcular a similaridade florística entre as áreas foi utilizado o índice similaridade de Jaccard ($SJ = a / (a+b+c)$) onde:

a= n° de espécie em comum

b= n° de espécies que só ocorrem na área 2

c= n° de espécies que só ocorrem na área 1.

A fitofisionomia da área 1 apresenta um dossel entre 7 a 30m de altura, podendo chegar a até 35m para algumas árvores, com cobertura arbórea em torno de 80%. O sub-bosque fechado apresenta arvoretas entre 1,5 a 6m, arbustos e palmeiras variadas. Na parcela 2, existe uma maior abertura da copa (cobertura em torno de 65%) e o sub-bosque aberto com poucas palmeiras, além de apresentar solo mais superficial e rochas expostas.

A Tabela 1 apresenta uma síntese dos dados obtidos nas duas áreas de estudo. Na área 1, 73,81% (420) dos indivíduos foram identificadas até o nível de espécie, 20,91% (119) gênero, 2,46% (14) até o nível de família e 2,82% permaneceram indeterminadas. As cinco famílias com maior riqueza de espécies foram: Leguminosae (31), Sapotaceae (21), Burseraceae (15), Chrysobalanaceae (14) e Myristicaceae (10). As espécies com maior números de indivíduos foram *Protium hebetatum* (30), *Eschweilera coriacea* (20), *Theobroma sylvestris* (17), *Inga paraensis* (14) e *Pouroma tomentosa* (10).

Na área 2, 77,73% (405) foram identificadas até espécie, 10,75% (56) até gênero, 4,22% (22) até o nível de família e 7,30% (38) permanecem indeterminadas. Apesar da proximidade entre as duas áreas, as famílias com maior número de espécies na área 2 foram: Sapotaceae (20), Leguminosae (17), Lecythidaceae e Myristicaceae (10) e Burseraceae (9). As espécies com maior números de indivíduos foram *Protium hebetatum* (73), *Micropholis williamii* (20), *Viola calophylla* (15), *Zygia racemosa* (15), *Inga pezizifera* (13).

Por meio da fórmula proposta por Jaccard comparou-se as espécies presentes nas duas áreas e o valor obtido foi de $SJ=0,2$. De forma geral pode-se concluir que as duas áreas são



bastante diferentes, apesar da pouca distancia entre elas, nos mostrando uma similaridade baixíssima (Tab. 1).

Tabela 1. Principais resultados obtidos na análise fitossociológica de 2ha de floresta de terra firme na comunidade Julião – RDS Tupé. O método de amostragem foi o de parcelas e os indivíduos arbóreos e lianescentes com PAP \geq 30cm foram mensurados. Ao final foi calculado o coeficiente de similaridade de Jaccard (SJ).

	Parcela 1	Parcela 2
Nº Indivíduos	569	521
Nº espécies	202	139
Nº gêneros	104	73
Nº Famílias	49	39
SJ	0,2543	

Palavra Chave: Fitossociologia, terra firme, similaridade florística e RDS Tupé.

REFERÊNCIAS

ISERNHAGEN, I. A fitossociologia florestal no Paraná: listagem bibliográfica comentada. Dissertação Mestrado em Botânica. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2001.

RIBEIRO, J.E.L.S. (et al.) 1999. Flora da Reserva Ducke: Guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra-firme na Amazônia Central. Manaus: INPA. 816p.

SOUZA, V. C & LORENZI, H. Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Nova adessa, SP. Instituto plantarum, 2005.

SCUDELLER, V.V. (et al.) Biotupé: Meio físico, diversidade biológica e sociocultural do baixo rio negro, Amazônia central. INPA, 2005. 12p.

VIANA, J.S (et al.) Comparação estrutural e florística entre mata de terra firme e igapó. Anais: VI Congresso de Ecologia do Brasil, Fortaleza, 2003.

WALKER, I. 1987. The biology of streams as part of Amazonian forest ecology. Experientia 73: (279-287).

