



# CARACTERIZAÇÃO FLORÍSTICA E ESTRUTURAL DE CINCO HECTARES DA VEGETAÇÃO ARBÓREA NA AMAZÔNIA OCIDENTAL: TERRA INDÍGENA IPIXUNA, AMAZONAS, BRASIL.

Igor Georgios Fotopoulos<sup>1</sup>; Angelo Gilberto Manzato<sup>1</sup>; José Vicente Elias Bernardi<sup>1</sup>; José Januário de Oliveira Amaral<sup>1</sup>; Luis Carlos Mareto<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Rondônia - UNIR. BR 364, km 9,5, Porto Velho, Rondônia, 78900-500, fotopoulos@unir.br;  
<sup>2</sup> Associação de Defesa Etno Ambiental - Kanindé. Rua D. Pedro II, 1.892, sala 7, São Cristóvão. Porto Velho, Rondônia, 78901-150.

## INTRODUÇÃO

As áreas de florestas de terra firme da Amazônia, caracterizadas pela grande heterogeneidade florística, têm merecido atenção especial nos últimos anos. Grande parte dessa atenção se deve ao desmatamento e aos usos múltiplos da terra sem adoção dos critérios técnico-científicos que venham subsidiar seu planejamento ambiental (Pinto et al., 2002).

Diante desse quadro, faz-se necessário ampliar os esforços para a conservação das bases biológicas, visto que os processos no desenvolvimento de novas atividades pautadas na utilização dos recursos florestais manejados vêm intensificando novas perspectivas na conservação da biodiversidade.

Neste contexto, o emprego dos critérios fitossociológicos vem permitir o aumento do conhecimento das espécies que compõem trechos significativos da floresta amazônica, possibilitando assim o planejamento e estabelecimento de processos chave na manutenção da floresta, bem como a condução de estratégias adequadas para a conservação da biodiversidade e a elaboração de práticas ecológicas mais eficientes.

Com intuito de viabilizar um futuro plano de manejo em uma área da floresta de terra firme na Terra Indígena Ipixuna, este estudo teve como objetivo analisar a sua composição florística e a estrutura da vegetação arbórea.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado durante o diagnóstico ambiental participativo, via Associação de Defesa Etno Ambiental - Kanindé, em cinco hectares da floresta de terra firme na Terra Indígena Ipixuna (61° 30' e 62° 15' S e 06° 20' e 07° 15' W), área

localizada no município de Humaitá, Estado do Amazonas, Região Norte do Brasil.

Para o levantamento da composição florística foram amostradas 20 parcelas de 10 x 250 metros, distando aproximadamente 1.500 metros uma das outras e lançadas em duas localidades diferentes no território dos índios Parintintin (acampamento do Urumutum e aldeia Canavial). Esse método foi adotado por permitir atingir de modo padronizado uma maior abrangência na área de estudo e, conseqüentemente, um melhor conhecimento local da riqueza de espécies.

No interior de cada parcela foram registrados todos os indivíduos arbóreos com circunferência à altura do peito (CAP) igual ou maior que 30 centímetros, fazendo uso em princípio de uma fita métrica para as medidas do tronco e, em seguida, de uma vara de coleta com 12 metros de comprimento para estimar sua altura. A visita para coleta de dados ocorreu entre os meses de agosto e setembro do ano de 2006.

A identificação da composição florística foi conduzida preliminarmente pelo nome vulgar, reconhecido através das características amostrais e da casca (morfologia, odor, cor e presença de látex ou resina) e, posteriormente, a identificação taxonômica das espécies a partir da consulta de literaturas especializadas e por meio de chaves de identificação. Os espécimes incluídos na pesquisa foram classificados em famílias, de acordo com o sensu APG II (2003), e as nomenclaturas descritas conforme a página da WEB do Missouri Botanical Garden (<http://mobot.mobot.org/W3T/Search/vast.html>).

Após estes procedimentos, os dados coletados em campo foram digitados em planilhas Excel e, a partir deles, dois arquivos em texto MS-DOS foram

gerados, sendo: um arquivo de nomes para a listagem das famílias e espécies, e outro, para o arquivo de dados (referente ao diâmetro e a altura de cada indivíduo). Depois dessa formatação, os parâmetros fitossociológicos foram calculados para as famílias e espécies através dos programas PREPARE e PARAMS do pacote FITOPAC (Shepherd, 1994).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A composição florística inventariada registrou 2.060 indivíduos arbóreos, pertencentes a 149 espécies, 107 gêneros e 40 famílias. A densidade total estimada foi de 412 indivíduos . ha<sup>-1</sup>, enquanto que a área basal foi de 221 m<sup>2</sup> . ha<sup>-1</sup>. As famílias mais representativas em número de espécies foram Fabaceae (com 40), Sapotaceae (com 10), Moraceae (com 9), Lecythidaceae (com 8) e Arecaceae (com 7), correspondendo 49,66% da riqueza total.

A espécie *Caryocar villosum* “Piquiá” apresentou o maior diâmetro observado, com 4,19 metros, enquanto que o menor diâmetro foi da espécie *Eschweilera bracteosa* “Matamata amarelo” (30 centímetros). O índice de diversidade de Shannon-Winner foi de (H') 4,28 e o índice de equabilidade de Pielou resultou em (J') 0,854, assinalando uma alta concentração de abundância por parte de poucas espécies arbóreas e, ainda, a presença de muitos indivíduos com baixa densidade, evidenciando, dessa forma, a heterogeneidade florística desse ambiente.

Em relação ao índice de valor de importância da espécie (IVIE), os táxons que obtiveram maior destaque no levantamento foram: *Eschweilera bracteosa* “Matamata amarelo” (15,29), *Aldina heterophylla* “Macuco” (12,96), *Protium hebetatum* “Breu branco” (12,57), *Goupia glabra* “Cupiúba” (8,88) e *Erisma uncinatum* “Cedrinho” (7,46). De acordo com Matos & Amaral (1999), esse parâmetro fitossociológico vem demonstrar a importância ecológica que cada espécie ocupa no ecossistema estudado e está fundamentado pelo somatório dos índices de frequência, densidade e dominância relativas.

Assim como observado nas espécies mais importantes, também ocorreu um grupo pequeno de famílias prevaletentes sobre as demais quando computados os índices de valor de importância familiar (IVIF), que vieram destacar as famílias Fabaceae (51,13), Sapotaceae (26,42), Lecythidaceae (25,42), Burseraceae (16,60) e Moraceae (14,58) respectivamente. Com base nesse parâmetro, Fotopoulos (2006) menciona que o IVIF é

estabelecido por meio da contribuição dos maiores valores de importância específica na amostragem, vindo ressaltar a influência de seus indivíduos na manutenção natural dos ecossistemas florestais.

## CONCLUSÃO

Os resultados obtidos nesse estudo vieram reforçar a elevada diversidade florística que a porção Ocidental da Amazônia brasileira possui, destacando que as áreas de florestas que compõem essa região são de extrema importância para conservação da biodiversidade e, também, que seus ambientes necessitam de extrema atenção na utilização de seus recursos. Não obstante a isso, os trechos da floresta de terra firme amostrado evidenciaram que a área da Terra Indígena Ipixuna apresenta baixa interferência antrópica e uma formação florestal predominantemente caracterizada por floresta ombrófila densa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APG II. 2003.** An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. *Botanical Journal of the Linnean Society, London*, v.141, p.399-436.
- Fotopoulos, I.G. 2006.** Fitossociologia de um trecho da floresta de terra firme na Amazônia Ocidental - Terra Indígena Nove de Janeiro/AM, Brasil. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Rondônia.
- Matos, F.D.A. & Amaral, I.L. 1999.** Análise ecológica de um hectare em floresta ombrófila densa de terra-firme, estrada da várzea, Amazonas, Brasil. *Acta Amazônica*. v.29, n.3, p.365-379.
- Pinto, A.C.M.; Souza, A.L. de; Souza, A.P. de; Machado, C.C.; Minette, L.J. & Vale, A.B. do. 2002.** Análise de danos de colheita de madeira em floresta tropical úmida sob regime de manejo florestal sustentado na Amazônia Ocidental. *Revista Árvore*. v.26, n.4, p. 459 - 466.
- Shepherd, G.J. 1994.** FITOPAC I. Manual do Usuário. Campinas: UNICAMP, Departamento de Botânica.