

## Diversidade arbórea em um fragmento florestal urbano na cidade de Manaus-AM

Valcilene M.S. Souza<sup>1</sup>, Gleyciane R. Rebouças<sup>2</sup>, Alex S. Trindade<sup>3</sup>, Fillipe E.L. Pereira<sup>4</sup>, Mauro M. Vieira Junior<sup>5</sup>, Fabrício B. Zanchi<sup>6</sup>, João B.S. Ferraz<sup>7</sup>

1. Estudante de Eng. Ambiental - FUCAPI; \*[vacilene1991@gmail.com](mailto:vacilene1991@gmail.com)
2. Estudante de Eng. Ambiental - UNINORTE; \*[gleycianereboucas@gmail.com](mailto:gleycianereboucas@gmail.com)
3. Professor da Universidade Nilton Lins, UniNilton Lins, Manaus/AM; \*[trindade.sousa.alex@gmail.com](mailto:trindade.sousa.alex@gmail.com)
4. Tecnólogo em Gestão Ambiental – CIESA; \*[fillipereira@gmail.com](mailto:fillipereira@gmail.com)
5. Estudante de Eng. da Computação - FUCAPI; \*[magnosith@icloud.com](mailto:magnosith@icloud.com)
6. Professor da Universidade Federal do Sul da Bahia – UFBS; \*[faberzanchi@gmail.com](mailto:faberzanchi@gmail.com)
7. Pesquisador Titular; INPA, Manaus/AM \* [jferraz@inpa.gov.br](mailto:jferraz@inpa.gov.br)

Palavras Chave: *Bosques urbanos, fitossociologia, diversidade de árvores.*

### Introdução

Os fragmentos florestais urbanos na área de Manaus estão desaparecendo a uma taxa de 442 ha ano<sup>-1</sup> (Alves 2011). Assim essas áreas urbanas perdem os serviços ambientais providos por esses bosques (Laurance e Vasconcelos 2009). Com isso o objetivo desse trabalho é avaliar o estado de conservação da diversidade arbórea em um fragmento florestal urbano na cidade de Manaus.

### Resultados e Discussão

O fragmento florestal, com área aproximada de 0,50 ha, está situado no Distrito Industrial 2, em área pertencente à empresa ITAM, nas coordenadas 3°04'15" S e 59°54'46" W. O inventário florístico foi realizado em agosto de 2013, onde foram identificados 236 indivíduos (DAP ≥ 5 cm) pertencentes a **40 famílias, 75 gêneros e 115 espécies**.

As famílias Fabaceae (21), Burseraceae (11), Sapotaceae (8), Annonaceae (6) e Moraceae (6) apresentaram maiores números de espécies. Por outro lado, 37,5% das outras famílias apresentam apenas 1 indivíduo.

As famílias que apresentaram **maiores números de gêneros** foram: Fabaceae, (9); Burseraceae, Sapotaceae, Annonaceae e Moraceae (4 cada). Os gêneros mais representativos foram: *Inga*, *Protium* (12 cada) e *Swartzia* (5). A espécie que apresentou maior valor de abundância foi: *Mabea caudata* Pax & K.Hoffm. A espécie que apresentou maior valor de cobertura foi:

*Miconia poeppigii* Triana, sendo que essa espécie também apresentou maior valor de importância (Tabela 1). A diversidade arbórea, aqui indicada pelo índice de Shannon (H'), foi muito similar quando comparada com outros fragmentos urbanos em Manaus (Tabela 2).

**Tabela 1.** Valores da F(%) (frequência relativa), Do(%) (dominância relativa), VC (valor de cobertura) e VI (valor de importância) de árvores em um fragmento urbano.

Espécie	F(%)	Do(%)	VC	VI
<i>Miconia poeppigii</i>	2,01	5,21	8,60	10,61
<i>Rollinia insignis</i>	2,51	3,82	6,79	9,30
<i>Mabea caudata</i>	3,02	1,16	6,24	9,26
<b>Sub total</b>	<b>8,04</b>	<b>17,58</b>	<b>29,44</b>	<b>37,48</b>
<b>Demais espécies</b>	<b>91,96</b>	<b>82,42</b>	<b>170,56</b>	<b>262,52</b>
<b>Totais</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>200</b>	<b>300</b>

**Tabela 2.** Comparação entre levantamentos florísticos no Amazonas. H' = índice de Shannon. FP – floresta primária; FS – floresta secundária; FFU – fragmento florestal urbano.

Local	Área (ha)	DAP (cm)	Nº Ind.	Nº Espécie	H'	Autor/Ano
FP	1	≥ 10	670	245	5,1	Oliveira et al. 2008
FS	1	≥ 2,5	254	182	3,74	Batalha 2013
FFU	1,2	≥ 5	1176	196	4,44	Pinheiro et al. 2010
FFU	0,23	≥ 5	236	115	4,46	Este estudo

### Conclusões

O fragmento florestal estudado se encontra, no tocante a diversidade arbórea, num estado de conservação intermediário entre uma floresta secundária (corte raso) e uma floresta primária intacta. O elevado número de espécies nessa área reduzida mostra a importância da conservação dos fragmentos florestais urbanos.

### Agradecimentos

Os autores agradecem ao Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à ITAM pelo financiamento do projeto.

Alves, J.L. 2011. Estudo temporal dos fragmentos florestais urbanos por meio das ferramentas geotecnológicas: o caso da cidade de Manaus, Amazonas. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas. 78p.

Laurance, W.F.; Vasconcelos, H.L. 2009. Consequências ecológicas da fragmentação florestal na Amazônia. *Oecologia Brasilienses*, 13(3): 434-451.

Batalha, S.B. 2013. Composição florística e estrutural fitossociológica da floresta secundária na fazenda experimental da UFAM. Dissertação de Mestrado, UFAM, Manaus, Amazonas. 101p.

Oliveira, A.N.; Amaral, I.L.; Ramos, M.B.P.; Nobre, A.D.; Couto, L.B.; Sahdo, R.M. 2008. Composição e diversidade florístico-estrutural de um hectare de floresta densa de terra firme na Amazônia Central, Amazonas, Brasil. *Acta Amazonica*, 38(4): 627-642.

Pinheiro, E.S.; Martinot, J.F.; Cavalcante, D.G.; Macedo, M.A.; Nascimento, A.Z.A.; Marques, J.P.C. 2010. Paisagem, estrutura e composição florística de um parque urbano em Manaus, Amazonas, Brasil. *Rodriguesia*, 61(3): 531-549.