# POTENCIAL AGROECOLÓGICO DE UMA FLORESTA OMBRÓFILA ABERTA EM JACY-PARANÁ, RONDÔNIA, BRASIL

**Ana Paula Ferreira Frota da Silva**<sup>1</sup>; Michelliny de Matos Bentes-Gama<sup>2</sup>; Maurício Reginaldo Alves dos Santos<sup>2</sup>; Igor Georgious Fotopoulos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Ciências Exatas, Humanas e Letras de Rondônia (FARO), BR 364, km 6,5, 78900-970, Porto Velho-RO, e-mail:anapaulaff06@gmail.com; <sup>2</sup>Embrapa Rondônia, BR 364, km 5,5, C. Postal, 406, 78900-970, Porto Velho-RO; <sup>3</sup>Universidade Federal de Rondônia, Laboratório de Biogeoquímica Ambiental, BR 364, km 9,5, 78900-000, Porto Velho-RO.

## ABSTRACT - Agroecologic potential of an Open Ombrophylous Forest in *Jacy-Paraná*, Rond*o*nia State, Brazil

The phytossociological knowledge of tropical forests is an important tool to help the planning of sustainable land use in rural areas. The aim of this work was to draw up a list of plants from a phytossociological inventory held in an Open Ombrophylous Forest, located at *Nilson Campos Rural* Settlement, in Rondonia Sate. Four hundred and forty nine individuals were listed, which were distributed in 32 botanic families, mainly Moraceae and Sapotaceae, and 69 species. From these, 37 species were found to be grouped in seven different uses according to local farmers knowledge and literature review. The wood and medicinal uses were represented by 81% e 30% of the selected species, respectively. The results evidence the importance of keeping efforts to promote the forest use and agro ecosystems establishment in a sustainable basis.

**Keywords**: Ecologic use, land use, sustainability, phytossociology.

Palavras-chave: Uso ecológico, uso da terra, sustentabilidade, fitossociologia.

### INTRODUÇÃO

A história de ocupação territorial do Brasil iniciou-se com o processo de exploração indiscriminada do pau-brasil (*Caesalpinia echinata*), chegando até a sua exaustão, passando por vários ciclos exploratórios de outros recursos naturais. No início da década de 80, o Estado de Rondônia tornou-se a nova fronteira de colonização do país, proporcionando a expansão das atividades madeireira, mineral, agrícola e pecuária, provocando, desta vez, modificações profundas na paisagem amazônica (Vieira et al., 2002).

São crescentes os esforços da sociedade sobre a conscientização da importância da conservação de florestas como a Amazônia e sobre a utilização dos recursos naturais, com base em ferramentas apropriadas que visem ao desenvolvimento sustentável, como as da silvicultura tropical. Esses princípios coincidem com os da Agroecologia, enquanto um campo de conhecimentos de abordagem multidisciplinar que oferece princípios e conceitos para o planejamento coletivo de agroecossistemas sustentáveis (Paulus et al., 2000). O estudo fitossociológico permite retratar a estrutura de uma floresta. Sua análise indica o grau de participação das diversas espécies na comunidade vegetal (Scolforo & Melo, 1997); o estágio sucessional e identificação de espécies promissoras que possam compor povoamentos florestais (Hosokawa, 1982), e agroecossistemas sustentáveis, auxiliando na elaboração de planos de utilização e manejo com foco na conservação e proteção dos recursos naturais.



Este trabalho teve como objetivo indicar as espécies com uso madeireiro e não-madeireiro, contribuindo para o conhecimento das potencialidades da vegetação de uma área de Floresta Ombrófila Aberta em área de assentamento rural do Distrito de Jacy-Paraná, em Porto Velho, Rondônia.

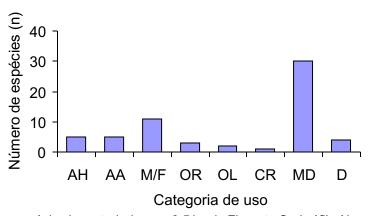
#### **MATERIAL E MÉTODOS**

A área de estudo está localizada no Projeto de Assentamento Nilson Campos(PANC), localizado no Distrito de Jacy-Paraná, a 90 km da capital do Estado, Porto Velho, com área total de 12.100 ha. A tipologia vegetal predominante é a Floresta Ombrófila Aberta de Terras Baixas, caracterizada por árvores de grande porte (Oliveira et al., 2006). A composição florística do local foi conhecida por meio de inventário florestal realizado em 14 parcelas de 10 x 250 m (0,25 ha), totalizando 3,5 ha, onde foram mensurados todos os indivíduos adultos com DAP ≥ 15 cm, com identificação taxonômica feita junto a herbários especializados (Apidiá, 2004). A classificação das espécies quanto à utilização potencial e efetiva foi feita com base na lista de espécies do inventário, selecionando-se aquelas que apresentaram densidade igual ou maior que três indivíduos. As categorias de uso foram obtidas a partir da revisão de registros e entrevistas com os moradores do assentamento, complementados com revisão de literatura e pesquisa em sítios de *internet* (CRIA, 2007; IBAMA, 2007; IPEF, 2007). Os espécimes selecionados foram descritos c o n f o r m e a página eletrônica do Missouri Botanical Garden (http://mobot.mobot.org/W3T/Search/vast.html).

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O inventário florístico registrou na área 449 indivíduos distribuídos em 32 famílias botânicas e 69 espécies, cujo resultado aproxima-se ao de Andrade & Silveira (2006), ao estudarem a mesma tipologia florestal em estágio secundário, com 16 anos, no Município de Porto Velho-RO. As famílias de maior importância foram Moraceae e Sapotaceae, com 60 indivíduos (13,36%), Burseraceae com 55 (12,25%), Sterculiaceae com 46 (10,24%), e Lecythidaceae com 31 (6,21%). Foram verificadas 37 espécies com densidade igual ou maior que três indivíduos, sendo uma não identificada, correspondendo a 53,6% do total. A revisão dos registros, entrevistas, e da literatura permitiram elencar sete categorias de uso potencial e efetivo, e uma categoria desconhecida (Tabela 1).

O uso madeireiro foi o que apresentou maior importância para o local, com 30 espécies (81%) consideradas apropriadas, sendo que 57% deste total são exclusivamente para esta finalidade. O uso medicinal apresentou-se como o segundo mais citado, com 11 espécies listadas, 30% do total; enquanto o número de espécies indicadas para uso na alimentação humana e animal correspondeu a cinco espécies cada (13,5%) (Fig. 1). As espécies com mais de um uso, juntamente com o madeireiro, foram: *Cordia alliodora, Endopleura uchi, Ocotea* spp., *Cariniana* spp., *Hymenolobium* spp., *Virola michellii, Brosimum parinarioides, Protium* spp., *Pouteria* spp., *Eschweilera coriacea, Guarea guidonia, Dinizia excelsa*, e *Xylopia* spp., *Hymenolobium flavum*, representando 43,2% das espécies citadas, cujos usos são confirmados, em grande parte, em Gama et al (2003). Apenas quatro espécies não apresentaram uso conhecido (Tabela 1).



**Fig. 1.** Categorias de uso das espécies inventariadas em 3,5 ha de Floresta Ombrófila Aberta no Assentamento Nilson Campos, Distrito de Jacy-Paraná, Porto Velho RO. *AH - Alimentação Humana; AA - Alimentação animal; M/F - Medicinal/Farmacêutico; OR - Ornamental; OL - Oleaginosa (resinífera); CR - Construção rústica; MD - Madeireira (serraria/movelaria); D - Desconhecida.* 

**Tabela 1**. Relação das famílias, espécies arbóreas e seus respectivos usos encontrados em 3,5 ha de Floresta Ombrófila Aberta no Assentamento Nilson Campos, Distrito de Jacy-Paraná, Porto Velho - RO.

Família	Espécie	Nome Vulgar	Categoria de uso							
			AH	AA	M/F	OR	OL	CR	MD	[
Annonaceae	Xylopia spp.	Envirola	Х		Х	Х	Х		х	
Boraginaceae	Cordia alliodora (Ruiz & Pav.) Oken.	Louro-falso			Χ				Х	
Burseraceae	Protium spp.	Breu			Χ		Χ		Х	
Caesalpiniaceae	Peltogyne paniculata Pani	Roxinho							Х	
Cecropiaceae	Cecropia peltata L	Imbaúba			Χ					
	Porouma minor Bondist	Imbaubarana								>
Chyrsobalanaceae	Licania membranacea Sagot ex L	Macucu							X	
	Licania kunthiana Hook. F	Milho torrado							Х	
Combretaceae	Terminalia amazonica	Mirindiba							Х	
Euphorbiaceae	Hevea brasiliensis (Wilde) ex A.	Seringueira		Χ	Χ			Х	Х	
Fabaceae	Hymenolobium spp.	Angelim			Χ				Х	
	Hymenolobium flavum Kleinh	Angelim Ferro	Χ	Χ					Х	
	Vataireopsis speciosa Ducke	Fava-amagosa							Х	
	Pterocarpus santatinoides L. H	Mututi								>
	Diplotropsis purpurea	Sucupira							Х	
	Sclerolobium spp.	Tachi							Х	
Humiriaceae	Endopleura uchi	Uxi	Χ						Х	
Lauraceae	Ocotea spp.	Louro			Χ				Х	
Lecythidaceae	Cariniana spp.	Jequitibá-rosa		Х					Х	
	Eschweilera coriacea	Mata-mata		Х		Χ			Х	
Meliaceae	Guarea guidonia (L.) Sleumer	Angelim-ferro			Χ	Χ			Х	
	Guarea tricliloides	Jito							Х	
Mimosaceae	Inga gracilifolia Ducke	Ingá		Х						
Monimiaceae	Siparuna cf. petasiformis Jang	João-mole								Х
Moraceae	Brosimum parinarioides Ducke	Amapá			Χ				Х	
	Brosimum rubescens Taub	Muirapiranga							Х	
	Clarisia recemosa R & P	Guariúba							Х	
	Pseudomeldia multinervis Mildbr.	Pama							Х	
Myristicaceae	Virola michellii Heckel	Virola			Χ				Х	
Olacaceae	Minquartia guianensis Aubl.	Acariquara							Х	
Sapotaceae	Pouteria spp.	Abiu .	Х						Х	
•	Franchetella cerarensis Bachni	Cramurim							Х	
Sterculiaceae	Theobroma obovatum Kltz ex Ber	Cupuí	Х							
Tiliaceae	Apeiba albiflora	Pente-de-macaco							Χ	
	Luehea speciosa	Açoita-cavalo							Χ	
Vochysiaceae	Erisma floribunda Rudge	Cedrinho							Χ	
NI	NI	-								Х
		Total	5	5	11	3	2	1	30	4

AH - Alimentação Humana; AA - Alimentação animal; M/F - Medicinal/Farmacêutico; OR - Ornamental; OL - Oleaginosa (resinífera); CR - Construção rústica; MD - Madeireira (serraria/movelaria); D - Desconhecida.

O uso madeireiro e o medicinal destacaram-se como os mais importantes no local de estudo, e evidenciou as diferentes formas de utilização de espécies oriundas de floresta Ombrófila Aberta, indicando a possibilidade de uma utilização diversificada e com grande potencial econômico. Ressalta-se, porém, que ainda são necessários estudos complementares e multidisciplinares, visando incentivar o manejo sustentado dessas potencialidades, tanto em áreas naturais como em agroecossistemas.

#### REFERÊNCIAS

ANDRADE, P. M.; SILVEIRA, A. L. P. Florística e fitossociologia de uma floresta ombrófila aberta secundária no campus José Ribeiro Filho. 2006. Disponível em <a href="http://www.unir.br/html/pesquisa/Pibic\_XIV/pibic2006/arquivos/Areas/Exatas%20e%20da%20Terra/html/Priscilla%20Menezes%20Andrade.htm>AcessadoAcesso em: 15 de janeiro de. 2007.

APIDIÁ - PLANEJAMENTO ESTUDOS E PROJETO LTDA. **Projeto de manejo florestal sustentado:** imóveis lotes: 07, 08, 09, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18 e 19. Porto Velho: APIDIÁ, 2004. 138 p.

CRIA - CENTRO DE REFERÊNCIA EM INFORMAÇÃO AMBIENTAL. **Flora brasiliensis**. 2005. Disponível em: <a href="http://florabrasiliensis.cria.org.br/">http://florabrasiliensis.cria.org.br/</a>. Acessado Acesso em: 04/05/200704 maio 2007.

GAMA, J. R. V.; BOTELHO, S. A. B.; BENTES-GAMA, M. de M.; SCOLFORO, J. R. S. et al. Estrutura e potencial futuro de utilização da regeneração natural de floresta de várzea alta no município de Afuá, Estado do Pará. **Ciência Florestal**, v. 13, n. 2, p. 71-82,. 2003.

HOSOKAWA, R. T. Manejo sustentado de florestas naturais: aspectos econômicos, ecológicos e sócios. In: CONGRESSO NACIONAL SOBRE ESSÊNCIAS NATIVAS, 1., 1982, Campos do Jordão. **Anais...** São Paulo: Instituto Florestal, 1982. p. 1465-1472.

IBAMA INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. 2007. **Madeiras brasileiras**. Disponível em: <a href="http://www.ibama.gov.br/lpf/madeira/pesquisa.php?idioma=portugues">http://www.ibama.gov.br/lpf/madeira/pesquisa.php?idioma=portugues</a>>. Acessado Acesso em 04/05/2007 maio 2007.

IPEF INSTITUTO DE PESQUISAS E ESTUDOS FLORESTAIS. 2004. Disponível em: <a href="http://www.ipef.br/">http://www.ipef.br/</a>>. Consultado Acesso em: 30/04/2007 abr. 2007.

OLIVEIRA, V. B. V. de; BENTES-GAMA, M. de M.; VIEIRA, A. H.; LOCATELLI, M.; MARTINS, E. P.; MEDEIROS, I. M. de et al. **Fortalecimento da organização comunitária para o manejo florestal no Assentamento Nilson Campos, Jacy-Paraná, Porto Velho-Rondônia**. Porto Velho: Embrapa Rondônia, 2006. 25 p. (Embrapa Rondônia. Documentos, 112).

PAULUS, G.; MULLER, A. M.; BARCELLOS, L. A. R. **Agroecologia aplicada**: práticas e métodos para uma agricultura de base ecológica. Porto Alegre: EMATER-RS, 2000. 86 p.

SCOLFORO, J. R. S.; MELLO, J. M. **Inventario Florestalflorestal**. Lavras: UFLA/FAEPE, 1997. 344 p.

VIEIRA, A. H.; MARTINS, E.P.; SILVEIRA, A.L.L.; PEQUENO, P.L.L.; LOCATELLI, M. et al. **Fitossociologia de um fragmento florestal na região de Machadinho d' Oeste, RO**. Porto Velho: Embrapa-CPAFRO Rondônia, 2002. 16 p. (Embrapa Rondônia. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento).

