



## **Etnoconhecimento do manejo de sistemas agroflorestais na Zona da Mata Rondoniense**

### *Ethnoknowledge of the management of agroforestry systems in the Rondoniense Forest Zone*

CAVALHEIRO, Wanderson C. S<sup>1</sup>; MAIA, Emanuel<sup>2</sup>; EVARISTO, André de P.<sup>3</sup>;  
MODRO, Anna Frida Hatsue<sup>2</sup>, BRITO JUNIOR, João F. de<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Bolsista PIBIC, Graduando em Engenharia Florestal – UNIR, [engflo.ro@gmail.com](mailto:engflo.ro@gmail.com); <sup>2</sup> Departamento de Engenharia Florestal – UNIR, [emanuel@unir.br](mailto:emanuel@unir.br) [anna.frida@unir.br](mailto:anna.frida@unir.br); <sup>3</sup> Graduando em Engenharia Florestal – UNIR, [andrepaulevaristo@hotmail.com](mailto:andrepaulevaristo@hotmail.com), [britojf.ro@gmail.com](mailto:britojf.ro@gmail.com)

*Seção Temática: Biodiversidade e Bens Comuns*

#### **Resumo**

As agroflorestas na Amazônia são manejadas tradicionalmente pelos agricultores e normalmente apresentam-se muito diversificados, mesmo quando apresentam uma espécie de cultivo comercial. Deste modo, objetivou-se neste trabalho conhecer aspectos etnoecológicos do manejo de dois sistemas agroflorestais (SAF) da Zona da Mata Rondoniense. Para o estudo foram utilizadas abordagens participativas. Os sistemas são compostos por espécies frutíferas e essências florestais, sendo o cupuaçuzeiro, o paricá e a castanha-do-Brasil as espécies mais utilizadas na composição dos agroecossistemas. Os SAF são constituídos e manejados de forma tradicional e as atividades executadas manualmente. O aumento da produção e processamento dos produtos é indicado como fonte de aspirações pelo agricultor. Foram apresentados como indicadores para implantação do SAF a garantia da segurança alimentar e conservação do meio ambiente.

**Palavras chave:** Quintais agroflorestais, agrobiodiversidade, agricultura familiar, uso múltiplo da floresta, etnoecologia.

**Abstract:** The agroforestry in the Amazon are traditionally managed by farmers and usually have to be very diverse, even when they have a kind of commercial cultivation. Thus, the aim of this work know ethnoecological aspects of the management of two agroforestry systems (SAF), Rondoniense Forest Zone. Participatory approaches for the study were used. The systems consist of fruit and forest trees species, and the cupuassu, paricá and the Brazil nut the species most commonly used in the composition of agro-ecosystems. The SAF are constituted and managed in a traditional way and the activities performed manually. The increase in production and processing of the products is indicated as a source of aspirations by the farmer. Were presented as indicators for SAF deployment ensuring food security and environmental conservation.

**Keywords:** Homegardens, agrobiodiversity, family farming, multiple use of the forest, ethnoecological.



## Introdução

Em sistemas agroflorestais na Amazônia, Brienza Jr. et al. (2009), indicam a utilização do cupuaçuzeiro (*Theobroma grandiflorum*) e cacauzeiro (*Theobroma cacao*) como espécies para fins não madeireiros, sendo o mogno brasileiro (*Swietenia macrophylla*), Paricá (*Schizolobium amazonicum*) e a castanha-do-Pará (*Bertholletia excelsa*) as espécies mais indicadas para a composição madeireira, isso em função da demanda e aceitação dos produtos no mercado.

Entretanto, os aspectos que regem a construção dos sistemas agroflorestais apresentam uma complexidade de fatores derivados da vivência da família e de suas necessidades, sejam elas econômicas, sociais ou espirituais (JERNECK & OLSSON, 2013). Considerando, portanto, a importância das dimensões subjetivas que alicerçam a decisão pela implantação e manejo destes agroecossistemas, objetivou-se neste trabalho, conhecer aspectos etnoecológicos do manejo de dois sistemas agroflorestais da Zona da Mata Rondoniense.

## Metodologia

O estudo foi desenvolvido em dois sistemas agroflorestais com aproximadamente um hectare de área cultivada com cupuaçu em cada sistema, ambos localizados no Município de Rolim de Moura, Zona da Mata Rondoniense. Segundo a classificação de Köppen-Geiger, esta região apresenta clima predominante do tipo Aw, Clima Tropical Chuvoso, apresentando precipitação média anual de 2.000mm, temperatura média de 25,6°C e umidade relativa do ar de 79% (RONDÔNIA, 2010).

O primeiro sistema agroflorestral (SAF), está localizado na Linha 172, km 13,5, lado Norte, e foi implantado em meados dos anos 80 em substituição da lavoura de café e culturas anuais que apresentavam baixa produtividade. A segunda área, refere-se a um Quintal Agroflorestal (QAF), localizado na linha 168, km 2, lado Sul, implantado no ano 2000 em substituição a floresta nativa. As informações foram coletadas no ambiente familiar através de entrevista semiestruturada abordando aspectos históricos da implantação, usos e motivações para a manutenção e manejo do sistema na propriedade. Posteriormente, procedeu-se a caminhada transversal onde a família apresentou às plantas e seus usos, o motivo da escolha das espécies e as



práticas de manejo e outras relações com os sistemas, conforme proposto por Jerneck e Olsson (2013). As espécies arbóreas foram classificadas de acordo com a parte utilizada e os usos segundo a destinação final, sendo interna ou externa à propriedade.

### **Resultados e discussões**

O estabelecimento das espécies arbóreas ocorreu por iniciativa dos agricultores através do manejo da regeneração natural e plantio de espécies de interesse. A formação do SAF foi gradativa durante 25 anos, e sua composição tornou-se diversificada através de um manejo parcialmente direcionado em uma área degradada. No caso do QAF, houve a implantação simultânea das espécies e a estrutura atual do componente arbóreo foi estabelecida, principalmente, pela adaptabilidade durante o desenvolvimento destas plantas.

Os critérios apontados pelas famílias de agricultores como motivadores na seleção de espécies arbóreas priorizaram a exploração madeireira com a finalidade de atender as necessidades da propriedade e possível comercialização do excedente, também foram considerados o formato da copa, a resistência das árvores ao tombamento e a quebra dos galhos, ou seja, plantas com potencial para sombreamento dos cupuaçuzeiros selecionados pelo retorno financeiro associado a este cultivo, no entanto, após o estabelecimento dos sistemas agroflorestais, observa-se a indicação de múltiplos usos para estas espécies (Tabela 1).

Nas áreas há presença marcante de fruteiras para atendimento da alimentação da família como abacateiro, aceroleira, jaqueira, jambeiro, ingazeiro entre outros. Além da importância comercial e alimentar atribuídos a estes agroecossistemas, a coleta de plantas para fins medicinais, maior conforto ambiental (sombra) e recreação também foram apontados como fatores agregados. Verificou-se, neste estudo, que o manejo dos sistemas ocorre com o emprego de técnicas de baixo impacto ambiental desenvolvidas, principalmente, pelos membros da família, assim como mencionado por Ferreira et al. (2015) para outros sistemas agroflorestais na Amazônia.

### **Conclusões**



Os sistemas agroflorestais na Zona da Mata Rondoniense foram implantados, tendo o retorno financeiro como principal motivador, entretanto, estes agroecossistemas passaram a representar não somente uma fonte de renda, mas também recursos naturais de usos múltiplos agregando valores medicinais, alimentares, conforto ambiental e lazer, atividades estas associadas a sentimentos de comunhão, prazer, cuidado e proteção familiar.

### Agradecimentos

Ao PIBIC/UNIR/CNPq pela concessão da bolsa de iniciação científica ao primeiro autor e ao CNPq pelo auxílio financeiro ao projeto 458781/2014-2. Ao Sr. Toninho e Sr. Arnaldo e suas famílias pela atenção e disponibilidade de sua propriedade para o estudo.

Tabela 1: Relação de plantas da composição agroflorestal arbórea das áreas e seus respectivos usos e destinações indicados pelas famílias de agricultores.

Nome comum*	Finalidade
Abacateiro <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar e silvestre <sup>I</sup>
Açaizeiro <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar e silvestre <sup>I</sup>
Aceroleira <sup>F</sup>	Alimentação familiar/silvestre e comercialização <sup>I; E</sup>
Angelim Amargoso <sup>M</sup>	Indústria moveleira <sup>E</sup>
Angelim Pedra <sup>M</sup>	Indústria moveleira <sup>E</sup>
Angelim Rosa <sup>M</sup>	Indústria moveleira <sup>E</sup>
Angico <sup>M</sup>	Benfeitorias/indústria <sup>I; E</sup>
Aroeira <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>I</sup>
Baginha <sup>M; Fr</sup>	Lenha e alimentação silvestre <sup>I</sup>
Bandarra <sup>M</sup>	Indústria de laminados <sup>E</sup>
Brejaúva <sup>Fr</sup>	Alimentação silvestre <sup>I; E</sup>
Cacau Nativo <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar e silvestre <sup>I</sup>
Cajazeiro <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar e silvestre <sup>I; E</sup>
Cajuzeiro <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar/silvestre e comercialização <sup>I; E</sup>
Canela <sup>M</sup>	Lenha <sup>I</sup>
Canela de Cutia <sup>M</sup>	Lenha <sup>I</sup>
Canela Preta <sup>M</sup>	Lenha <sup>I</sup>
Caroba <sup>M</sup>	Indústria de laminação <sup>E</sup>
Cariúba <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>I</sup>
Castanheira <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar, silvestre e comercialização <sup>I; E</sup>
Caxeta <sup>M</sup>	Indústria moveleira <sup>E</sup>
Cedro Rosa <sup>M</sup>	Indústria moveleira <sup>E</sup>
Cega Corrente <sup>M</sup>	Lenha <sup>I</sup>
Cumaru <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>I</sup>
Cupuaçuzeiro <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar, silvestre e comercialização <sup>I; E</sup>
Curindiba <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>I</sup>



Embaúba <sup>F</sup>	Alimentação silvestre <sup>l; E</sup>
Embira Quiabo <sup>M</sup>	Lenha <sup>l</sup>
Figueira Mata-Pau <sup>Fr; F</sup>	Alimentação silvestre <sup>l; E</sup>
Fruta Pão <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar/silvestre e comercialização <sup>l; E</sup>
Garapeira <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Garrote <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Goiaba de Porcão <sup>M; Fr</sup>	Lenha e alimentação silvestre <sup>l; E</sup>
Guaíçara <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Guararoba <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Imbirema <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Ingazeiro <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar e silvestre <sup>l; E</sup>
Ipê Amarelo <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Ipê Branco <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Itaúba <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Jambo Branco <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar e silvestre <sup>l; E</sup>
Jambo Nativo <sup>Fr</sup>	Alimentação silvestre <sup>l; E</sup>
Jaqueira <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar e silvestre <sup>l; E</sup>
Limão Taiti <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar e comercialização <sup>l; E</sup>
Mangueira <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar e silvestre <sup>l; E</sup>
Maracatiara <sup>M</sup>	Indústria moveleira <sup>E</sup>
Maracatiara Branca <sup>M</sup>	Indústria moveleira <sup>E</sup>
Maria Preta <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Mexeriqueira <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar e comercialização <sup>l; E</sup>
Mogno <sup>M</sup>	Indústria moveleira <sup>E</sup>
Orvalha <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar e comercialização <sup>l; E</sup>
Paineira <sup>M</sup>	Indústria de laminados <sup>E</sup>
Pau Pereira <sup>C; M</sup>	Medicinal e benfeitorias <sup>l; E</sup>
Peroba da Terra Amarela <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Peroba Mica <sup>M</sup>	Benfeitorias e indústria madeireira <sup>l; E</sup>
Peroba Rosa <sup>M</sup>	Benfeitorias e indústria madeireira <sup>l; E</sup>
Pindaíba Branca <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Pindaíba Preta <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Pinha do Mato <sup>M; Fr</sup>	Benfeitorias e alimentação silvestre <sup>l; E</sup>
Pintadinha <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Pocã <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar e comercialização <sup>l; E</sup>
Quari Quara <sup>M</sup>	Benfeitorias e indústria madeireira <sup>l; E</sup>
Rabo de Bugio <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>
Seriguela <sup>Fr</sup>	Alimentação familiar/silvestre e comercialização <sup>l; E</sup>
Seringueira <sup>S</sup>	Indústria de latex <sup>E</sup>
Só Brasil <sup>M</sup>	Benfeitorias e indústria madeireira <sup>l; E</sup>
Sucupira <sup>M</sup>	Benfeitorias e indústria madeireira <sup>l; E</sup>
Sumaúma <sup>M</sup>	Indústria de laminação <sup>E</sup>
Teca <sup>M</sup>	Benfeitorias e indústria madeireira <sup>l; E</sup>
Timburí <sup>M</sup>	Benfeitorias <sup>l</sup>

\*Nome comum conforme indicado pela família na caminhada transversal; Classificação das plantas quanto a parte utilizada: M: madeira; Fr: fruto; F: flor; C: casca; S: seiva; Quanto a destinação dos recursos: l: dentro da propriedade; E: fora da propriedade.



**Referências bibliográficas:**

BRIENZA JÚNIOR, S. et al. Análise econômica de sistemas agroflorestais via uso de equações diferenciais. **Pesquisa Florestal Brasileira**, n.60, p.67–76, 2009.

FERREIRA, D. C. et al. Sistemas agroflorestais comerciais em áreas de agricultores familiares no município de Altamira, Pará. *Revista Brasileira de Agroecologia*, v.9, n.3, 2015.

JERNECK, A.; OLSSON, L. More than trees! Understanding the agroforestry adoption gap in subsistence agriculture: Insights from narrative walks in Kenya. **Journal of Rural Studies**, v.32, p.114-125, 2013.

RONDÔNIA. **Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental** (SEDAM). Boletim Climatológico de Rondônia, ano 2008. SEDAM, Porto Velho, 2010. 36 p.