



Resumos do IX Congresso Brasileiro de Agroecologia – Belém/PA – 28.09 a 01.10.2015

### **Recursos de agrobiodiversidade vegetal em quintais agroflorestais no Ramal do Pau-rosa - Assentamento Tarumã-Mirim, na Amazônia Central**

*Agrobiodiversity in homegardens in family farms in the Pau-rosa's road, Tarumã-Mirim settlement, Manaus - AM*

MACHADO, Danilo de Oliveira<sup>1</sup>; LOPES, Manoel Cursino<sup>2</sup>; SOUZA, Luiz Augusto Gomes de<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Nacional de Pesquisas das Amazônia – INPA, Programa de Pós-Graduação em Agricultura no Trópico Úmido, [daniломachado.agro@gmail.com](mailto:daniломachado.agro@gmail.com); <sup>2</sup>Coordenação de Pesquisas em Sociedade Ambiente e Saúde – CSAS/INPA, Manaus, AM; [cursino@inpa.gov.br](mailto:cursino@inpa.gov.br); [souzalag@inpa.gov.br](mailto:souzalag@inpa.gov.br).

*Seção Temática: Biodiversidade e Bens Comuns*

#### **Resumo**

Entre os sistemas tradicionais de uso da terra na região tropical, os quintais agroflorestais formam uma importante estratégia de conservação de variabilidade genética de plantas cultivadas e são importantes fontes de alimentos para a subsistência e geração de renda no campo. O melhor entendimento da composição e uso das espécies de quintais pode contribuir para o incremento da produção e também para a proteção dos recursos genéticos cultivados. Foi realizado o levantamento da agrobiodiversidade vegetal de quintais agroflorestais ao longo do Ramal do Pau-rosa, no assentamento Tarumã-Mirim, no município de Manaus – AM. Registrou-se 129 espécies de plantas, de 49 famílias botânicas e destinadas a 7 diferentes usos. O açaí, a castanha, o coco, o cupuaçu, a laranja e a manga foram as espécies mais frequentes. A família Fabaceae apresentou maior número de espécies. Enquanto que, entre os usos, os produtos são destinados principalmente para a alimentação.

**Palavras-chave:** Amazônia; sistemas agroflorestais; recursos genéticos; agricultura familiar

**Abstract:** Among the traditional systems of land use in the tropics, homegardens are an important genetic variability of conservation strategy of cultivated plants and are important sources of food for subsistence and income generation in the field. A better understanding of the composition and use of species of homegardens may contribute to the increase of production and also for the protection of cultivated genetic resources We conducted an analysis of plant agrobiodiversity in homegardens along the Pau-rosa's road extension, in Tarumã Mirim settlement, in Manaus - AM. Was registered 129 plant species, belonging to 49 botanical families and designed for 7 different uses. Açaí, Brazil nut, coconut, cupuaçu, orange and mango were the most frequent species. The Fabaceae family had the greatest number of species. While between uses, the products are intended mainly for food.



**Keywords:** Amazon; agroforestry systems; genetic resources; family farms

## **Introdução**

Com a expansão da fronteira agrícola na Amazônia e o avanço do desmatamento, a pesquisa científica moderna voltou sua atenção para o potencial de sustentabilidade de formas tradicionais de uso da terra, tais como a agricultura de corte e queima e os quintais agroflorestais. Os quintais agroflorestais tem longa tradição em muitos países tropicais e consistem num tipo de sistema agroflorestal praticado nas adjacências da casa, cujo histórico é a primeira área de ocupação do sítio, geralmente remanescente de um roçado. Entre as contribuições para a sustentabilidade destes sistemas, destacam-se a conservação da agrobiodiversidade, a partir da diversificação de cultivos, enriquecidos com plantas frutíferas, condimentares, medicinais, forrageiras, etc., e a prestação de serviço estratégico para a segurança alimentar, o que garante a produção de alimentos de forma permanente para os seus mantenedores (KUMAR; NAIR, 2004).

Os quintais podem apresentar diferentes tamanhos e número de espécies (MILLER et al., 2006). Salim (2012), em levantamento em quintais indígenas, registrou a presença de 75 espécies vegetais, distribuídas em 31 famílias botânicas. Entre as espécies, aquelas que apresentaram maiores frequências de ocorrência nos quintais foram a mangueira, a laranjeira, o açaízeiro, o cupuaçuzeiro e a ingazeira. As famílias botânicas com maior riqueza de espécies foram: Arecaceae (10 spp.), Fabaceae (6 spp.), Euphorbiaceae (5 spp.) e Rutaceae (5 spp.). Com relação ao uso, a maior parte das espécies (74,6 %) é destinada à alimentação, seguida pelo uso medicinal (37,3 %).

Um melhor entendimento da composição e uso das espécies que constituem a agrobiodiversidade vegetal em quintais de agricultores familiares, em ambiente de



terra-firme da Amazônia Central, pode complementar o conhecimento existente, contribuir para o incremento da produção e também para a manutenção e conservação da variabilidade genética de plantas cultivadas.

### **Metodologia**

A pesquisa de campo foi realizada em nove propriedades agrícolas no Ramal do Pau-rosa, no Assentamento Tarumã-Mirim, com acesso pelo Km 21 da BR 174 (S 02º 47' 43,7" e W 60º 02' 18,3"), no município de Manaus, AM. Os empreendimentos agrícolas foram selecionados de forma aleatória entre o Km 19 e 22 do ramal, segundo o critério de que os quintais destas propriedades estivessem estabelecidos e em atividade plena.

No levantamento, foram registradas todas as espécies de hábito arbóreo, arbustivo, herbáceo e as lianas cultivadas. Foi utilizado o sistema de classificação taxonômico APG III (APG, 2009) e os nomes científicos foram consultados junto à base de dados Tropicos.org (TROPICOS.ORG, 2014).

Para a classificação do uso, foram recolhidas informações sobre as plantas manejadas a partir da metodologia recomendada para a pesquisa etnobotânica (ALBUQUERQUE et al., 2010). Assim, as plantas foram categorizadas como: alimentares, forrageiras, medicinais, ornamentais e madeireiras. Os dados da agrobiodiversidade vegetal foram analisados por meio da estatística descritiva.

### **Resultados e discussões**

Os quintais agroflorestais do Ramal do Pau-rosa apresentam alta diversidade de espécies cultivadas. Foram registradas 129 espécies em 49 famílias botânicas, com



7 diferentes tipos principais de usos. As mais frequentes foram: açaí, castanha, coco, cupuaçu, laranja e manga (Tabela 1), contribuindo para a subsistência e geração de renda.

As famílias botânicas mais frequentes em número de espécies foram: Fabaceae (16), Arecaceae e Rutaceae (8) e Myrtaceae (7), que juntas correspondem a 30,2% do total de espécies registradas. Entre as Fabaceae, o gênero *Inga* destaca-se com 6 espécies, que por sua vez, são muito valorizadas pelo seu potencial alimentício. A diversidade de espécies de Arecaceae é 50% menor que de Fabaceae, no entanto metade delas (4) estão entre as mais frequentes nos quintais (Tabela 1), o que pode ser explicado pela importância econômica e para a alimentação dos seus produtos.

TABELA 1. Espécies vegetais mais frequentes em quintais agroflorestais do Ramal do Pau-rosa, Km 21, BR 174, Manaus - AM. ( $n = 9$ ).

| Nome popular         | Nome científico                                      | Família       |
|----------------------|------------------------------------------------------|---------------|
| Frequência de 100 %  |                                                      |               |
| Açaí                 | <i>Euterpe precatoria</i> Mart.                      | Arecaceae     |
| Castanha             | <i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.                   | Lecythidaceae |
| Coco                 | <i>Cocos nucifera</i> L.                             | Arecaceae     |
| Cupuaçu              | <i>Theobroma grandiflorum</i> (W. ex Spr.) K. Schum. | Malvaceae     |
| Laranja              | <i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck                   | Rutaceae      |
| Manga                | <i>Mangifera indica</i> L.                           | Anacardiaceae |
| Pupunha              | <i>Bactris gasipaes</i> Kunth.                       | Arecaceae     |
| Frequência de 88,9 % |                                                      |               |
| Abacate              | <i>Persea americana</i> Mill.                        | Lauraceae     |
| Abiu                 | <i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.         | Sapotaceae    |
| Azeitona             | <i>Syzygium jambolanum</i> (Lam.) DC                 | Myrtaceae     |
| Banana               | <i>Musa paradisiaca</i> L.                           | Musaceae      |
| Biribá               | <i>Rollinia mucosa</i> (Jacq.) Baill.                | Annonaceae    |
| Ingá-cipó            | <i>Inga edulis</i> Mart.                             | Fabaceae      |
| Rambutã              | <i>Nephelium lappaceum</i> L.                        | Sapindaceae   |
| Tucumã               | <i>Astrocaryum aculeatum</i> G. Mey.                 | Arecaceae     |
| Urucum               | <i>Bixa orellana</i> L.                              | Bixaceae      |

Quanto a classificação de uso das espécies, a categoria “Alimentar” foi a mais representativa (Figura 1). Isto se deve a importância das fruteiras para os produtores



que, por meio da diversificação de seus cultivos, garantem uma dieta mais saudável e variada, a geração de renda com a comercialização de excedentes, além de possibilitar a obtenção produtos em diferentes épocas do ano. Já a categoria “Medicinal” aparece logo em seguida, com 21 espécies (16,3%). O banco de plantas medicinais constitui uma importante fonte de tratamento de enfermidades mais comuns. A andiroba (*Carapa guianensis*), usada principalmente como cicatrizante de ferimentos e a erva-cidreira (*Lippia alba*), como calmante e para dores estomacais, foram as mais encontradas, em 6 (66,7%) e 5 (55,6%) quintais, respectivamente.

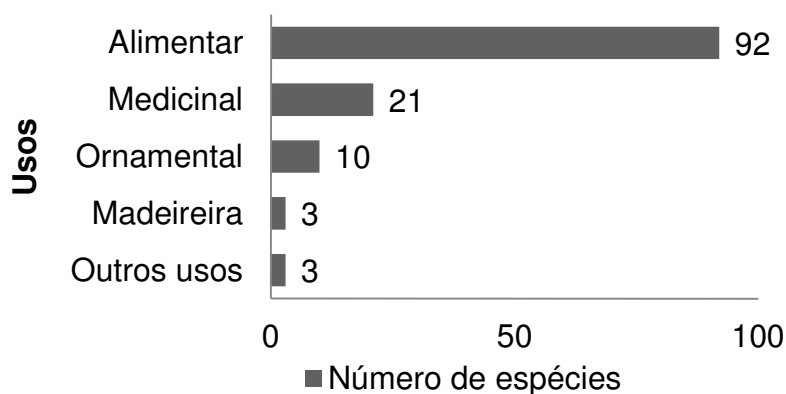


FIGURA 1. Distribuição das espécies de acordo com categorias de uso, nos quintais agroflorestais do Ramal do Pau-rosa, Km 21, BR 174, Manaus – AM. ( $n = 129$ )

## Conclusões

Os quintais agroflorestais do Ramal do Pau-rosa são marcados pela alta diversidade vegetal. Registrou-se 129 espécies de plantas, de 49 famílias botânicas. O açaí, castanha, coco, cupuaçu, laranja e manga foram encontrados em todos os quintais. Enquanto que a família botânica mais numerosa foi a Fabaceae. Por outro lado, a maior parte das plantas cultivadas é destinada principalmente para a alimentação.

## Referências bibliográficas:



Albuquerque, U.P.; Lucena, R.F.P.; Cunha, L.V.F.C. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Recife, NUPEEA, 2010. 184p.

APG. The Angiosperm Phylogeny Group. An update of the Angiosperm phylogeny group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. **Botanical Journal of the Linnean Society**, Londres, v.161, n.2, p.105-121, out. 2009.

Kumar, B.M.; Nair, P.K.R.. The enigma of tropical homegardens. **Agroforestry Systems**, Dordrecht, v.61, n.1-3, p.135–152, jul. 2004.

Miller, R.P.; Penn, J.R.; Van Leeuwen, J. Amazonian homegardens: Their ethnohistory and potential contribution to agroforestry development. In: Kumar, B.M.; Nair, P.K.R. (orgs.). **Tropical homegardens: A time-tested example of sustainable agroforestry**. Dordrecht: Springer, 2006. p.43-60.

Salim, M.V.C. **Quintais agroflorestais em área de terra-firme na Terra Indígena Kwatá-Laranjal, Amazonas**. 2012. 189f. Dissertação (Mestrado), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 2012.

Tropicos.org. Missouri Botanical Garden. Disponível em: <<http://www.tropicos.org>>. Acesso em: 20 mar. 2014.