

12070 - Diversidade vegetal nos quintais do baixo Rio Negro – Manaus (AM)

Homegarden vegetal diversity in lower Rio Negro – Manaus (AM)

Souza, Célia Cristina Valero¹; Scudeller, Veridiana Vizoni²

¹. Colégio Militar de Campo Grande, celiacvalero@gmail.com; ². Universidade Federal do Amazonas – UFAM/ICB, vscudeller@ufam.edu.br

Resumo: Os quintais são considerados uma das formas mais antigas de uso da terra e caracterizam-se pela alta diversidade de espécies. Para conhecer as espécies vegetais úteis presentes nos quintais de duas comunidades ribeirinhas localizadas no baixo Rio Negro, Manaus (AM), foram sorteadas 20 casas em cada uma das comunidades e realizadas observações diretas, entrevistas e análise documental, além de calcular o índice de diversidade de Shannon-Wiener e de similaridade de Jaccard. Ao todo foram reconhecidas 231 espécies vegetais em 71 famílias, sendo Araceae e Arecaceae as mais ricas (13 espécies cada). A comunidade Agrovila apresentou 182 espécies, representadas em sua maioria por Araceae (12 espécies), Arecaceae e Asteraceae (9 cada), enquanto Julião apresentou 155 espécies, com predomínio de Arecaceae (11 espécies), Malvaceae e Rutaceae (7 cada). O índice de diversidade encontrado para Agrovila foi de $H' = 2,07$ decits e para Julião $H' = 1,99$ decits e a similaridade entre ambas foi de $J' = 0,45$.

Palavras-chave: diversidade, similaridade, comunidades ribeirinhas

Abstract Homegardens are considered one of the oldest forms of land use and are characterized by high species diversity. To know the plant species present in the yards of two riverine communities, Agrovila and Julião, located in the lower Rio Negro, Manaus (AM) 20 of these were drawn in each community and direct observation, interviews and document analysis, as well as calculation of diversity indices of Shannon-Wiener and Jaccard similarity were performed. 231 plant species were recognized, belonging to 71 botanical families. Araceae and Arecaceae are the richest (both with 13 species). The community Agrovila had 182 species, mostly represented by the families Araceae (12 species), Arecaceae and Asteraceae (nine species each), while the community Julião had 155 species, mostly of Arecaceae (11 species), Malvaceae and Rutaceae (seven species each). The index of diversity for the community Agrovila was $H' = 2.07$ decits and Julião $H' = 1.99$ decits. The Jaccard similarity (J') between the communities was 0.45.

Key words: diversity, similarity, riverine communities.

Introdução

Biodiversidade não deve ser entendida apenas como um simples conceito biológico relacionado à diversidade genética de indivíduos, de espécies e de ecossistemas, mas principalmente como “resultado de práticas, muitas vezes milenares, das comunidades tradicionais que domesticam espécies, mantendo, e em alguns casos, aumentando a diversidade local” (BALDAUF, 2006). Estas comunidades tradicionais desenvolveram seus próprios sistemas, práticas e conhecimentos em matéria agrícola, combate de pragas, manejo de recursos naturais e medicina tradicional (COMEGNA, 2008).

Na Amazônia existem diversos sistemas de produção e de uso da terra, que foram desenvolvidos ao longo de muitos anos por comunidades indígenas, caboclas e

ribeirinhas, principalmente para fins de subsistência. Muitos desses sistemas, praticados por estes povos tradicionais nunca foram bem descritos e podem constituir um conhecimento que corre risco de ser perdido para sempre (VIANA *et al.*, 1996). Os quintais exemplificam um desses sistemas, sendo constituídos por unidades produtivas manejadas a décadas ou anos, representando locais cruciais para o cultivo, proteção e seleção de muitas plantas reconhecidas como úteis, podendo ser considerados reservas atuais e potenciais de recursos vegetais, além de constituírem locais de preservação de parte da história cultural local (DUQUE-BRASIL *et al.*, 2007).

Sendo assim, os quintais são “espaços repletos de um saber local, espaços de conservação e manutenção dos aspectos mais peculiares que a população traduz em seu cotidiano, mostrando a adaptabilidade humana que se manifesta muitas vezes, por meio do conhecimento recebido dos ancestrais e perpetuado ao longo do tempo, espaço e lugar (GEERTS, 2000).

Desta forma, o foco desta pesquisa foi um estudo etnobotânico nos quintais das comunidades Julião e Agrovila Amazonino Mendes, ambas localizadas na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé, a fim de levantar a diversidade de espécies vegetais úteis cultivadas nos quintais, a fim de gerar subsídios para a implantação de futuros projetos que possa levar a melhoria da qualidade de vida da população residente nestas comunidades.

Metodologia

O estudo foi realizado nas comunidades Julião e Agrovila Amazonino Mendes localizadas na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé (RDS do Tupé), Manaus (AM – Figura 1; SANTOS-SILVA *et al.*, 2005).

Comunidade Julião

A comunidade Julião originou-se da ocupação de uma propriedade particular, onde, em 1963, havia um seringal, na área que englobava o Tarumã-Mirim, igarapé do Acácio na extremidade com o rio Cuieiras (Rabelo com. pess.). A comunidade localiza-se nas coordenadas 03°00'27,47”S e 60°12'14,97”W à beira do igarapé do Tarumã-Mirim, é entrecortada pelos igarapés do Farias e do Julião e faz divisa com as comunidades do Livramento, Colônia Central e São João do Tupé (Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA, 2007). Foi fundada oficialmente em 1992, sendo que sua associação de moradores, segundo informações obtidas em entrevista com o Sr. Almir Rodrigues Rabelo, seu atual presidente, adquiriu sua personalidade jurídica em fevereiro de 1993. Ainda segundo informações do presidente a comunidade conta com aproximadamente 128 famílias, sendo que deste total, cerca de 70 famílias moram efetivamente no local.

Comunidade Agrovila Amazonino Mendes

A comunidade Agrovila Amazonino Mendes tem como seu marco de fundação a data de registro em cartório, feito no dia 10 de abril de 1994. Está localizada no extremo nordeste da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé, nas coordenadas 02°58'02,3”S e 60°12'35,2”W, margem direita do igarapé Tarumã-Mirim, sendo o seu principal meio de acesso por via fluvial, através deste mesmo igarapé, afluente do Rio Negro. Residem atualmente cerca de 180 famílias, que se distribuem na vila e ao longo dos igarapés que a permeiam – Igarapé do Acácio e Igarapé do Caniço.



Figura 1 – Mapa de localização das comunidades estudadas: 1- Agrovila Amazonino Mendes, 2- Julião. Fonte: Google Earth.

Delineamento amostral e coleta de dados

Foi realizado sorteio de 20 quintais em cada uma das comunidades. O método baseou-se em técnicas qualitativas, sendo a coleta de dados feita principalmente através da observação direta, entrevistas e análise documental (DENZIN E LINCOLN, 1994) além de técnicas quantitativas, como os cálculos dos índices de diversidade de Shannon-Wiener (MAGURRAN, 1988) e de similaridade de Jaccard (BROWER *et al.*, 1997).

Os trabalhos de campo foram realizados no período de abril a outubro de 2009. As entrevistas realizadas preferencialmente com as pessoas responsáveis pelos cuidados com o quintal e basearam-se em um roteiro de perguntas abertas e/ou fechadas. Estas entrevistas foram realizadas em forma de diálogo, buscando desenvolver uma relação de amizade com os moradores entrevistados, além de dar espaço para as pessoas falarem a respeito de suas vidas e de suas idéias.

Após a entrevista realizou-se juntamente com o morador da casa, uma turnê-guiada pelo quintal, com a intenção de “fundamentar e validar os nomes das plantas citadas nas entrevistas, pois o nome vernacular de uma espécie pode variar bastante entre regiões e até mesmo entre indivíduos de uma mesma comunidade” (ALBUQUERQUE *et al.*, 2008).

O material fértil foi incorporado ao acervo do Herbário INPA, no entanto, a maior parte do material botânico coletado encontra-se na coleção de referência do Biotupé, no laboratório de Botânica ICB/UFAM. Esta pesquisa foi cadastrada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (CEP-INPA) sob o protocolo 192/08.

Resultados e discussão

Foram levantadas 231 espécies de plantas úteis nos quintais dos comunitários, distribuídas em 71 famílias botânicas. Os números encontrados neste estudo são similares aos encontrados por Noda *et al.* (1997) que reportaram uma média de 252 plantas encontradas em comunidades do rio Solimões – Amazonas e por Sablayrolles e Andrade (2009) que relata a ocorrência de 237 espécies vegetais úteis nos quintais de agricultores ribeirinhos no Tapajós – PA. As famílias melhor representadas foram Araceae e Arecaceae, com 13 espécies cada (5,62%), seguida de Asteraceae, com 10 espécies (4,32%) e Lamiaceae e Rutaceae, cada uma com nove espécies (3,90%).

Considerando as comunidades separadamente, Agrovila foi quem apresentou maior número de espécies, com 182, distribuídas em 65 famílias botânicas. Há uma boa representatividade das Araceae nesta comunidade (12 espécies), seguida de Arecaceae e Asteraceae (9 espécies cada). Já no Julião foram relatadas 155 espécies distribuídas em 61 famílias botânicas, sendo Arecaceae, com 11 espécies, seguida de Malvaceae e Rutaceae, ambas com sete espécies.

Muitas espécies foram citadas uma única vez, o que indica a presença desta em somente um quintal, dos 40 estudados, como é o caso de *Chrysobalanus icaco* L. (abejarú) que é plantado apenas na comunidade Julião. No entanto, a maioria das espécies foi citada inúmeras vezes, como se observa, por exemplo, com o *Theobroma grandiflorum* (Willd. ex Spreng.) K. Schum. (cupuaçu) presente nos 20 quintais estudados na comunidade Julião.

O total de citações para a comunidade Agrovila foi de 647, sendo que destas citações, 342 são de espécies frutíferas, 126 de ornamentais, 91 de produtos da horta, 61 medicinais e 23 outras utilizações. Já para a comunidade Julião foram feitas 521 citações, havendo um predomínio das espécies frutíferas (293), seguida de medicinais (91), ornamentais (65), produtos da horta (62) e outras utilizações (5).

O índice de diversidade de Shannon-Wiener (H') encontrado para a comunidade Julião foi de $H'= 1,99$ decits, enquanto a comunidade Agrovila apresentou índice $H'= 2,07$ decits. Como na comunidade Agrovila existe uma permanência grande dos moradores em suas residências, era de se esperar que a riqueza de espécies e conseqüentemente a sua diversidade fosse maior em relação a comunidade Julião, pois essa permanência implica maiores contatos entre os moradores com conseqüente maior troca de informações e materiais botânicos entre os mesmos.

A similaridade de Jaccard (J') entre os quintais das comunidades Agrovila e Julião foi de 0,45. Segundo Müller-Dombois e Ellenberg (1974), 25% é o limite mínimo para duas áreas serem consideradas floristicamente semelhantes. Os valores de índice de similaridade encontrados neste estudo demonstram existir uma boa proximidade/similaridade florística entre as comunidades Agrovila e Julião, o que pode indicar ocorrência maior de interações (trocas de material, por exemplo), sem, no entanto, deixar de existir aquelas espécies que são preferenciais em cada uma das comunidades.

Agradecimentos

Aos moradores das comunidades estudadas que voluntariamente concordaram em fazer

parte da pesquisa, sempre dispostos a compartilhar seus “saberes”. Ao Colégio Militar de Campo Grande (CMCG), por autorizarem a primeira autora a fazer sua pós-graduação em Botânica no INPA, que originou este trabalho.

Bibliografia citada

ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.; ALENCAR, N.L. Métodos e técnicas para coleta de dados etnobotânicos. *In*: Albuquerque, U.P.; Lucena, R.F.P.; Cunha, L.V.F.C. (org.) **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. Recife: COMUNIGRAF, p. 37-62. 2008.

BALDAUF, C. **Extrativismo de samambaia-preta (*Rumohra adiantiformis* (G.Forst) Ching) no Rio Grande do Sul: fundamentos para o manejo e monitoramento da atividade**. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas. Florianópolis. 2006.

BEGOSI, A.. Use of ecological methods in Ethnobotany: Diversity indices. **Economic Botany**, vol 50, n.3, p. 280-289. 1996

COMEGNA, M.A. 2008. **Comunidades locais e proteção aos conhecimentos tradicionais na Bolívia**. Disponível em: <http://www.comunidadandina.org/BDA/ResultadoGeneral.aspx> Acesso em: 14/10/2008.

DUQUE-BRASIL, R.; SOLDATI, G.T.; COSTA, F.V.; MARCATI, A.A.M.; REIS-Jr, R.; Coelho, F.M.G. Riqueza de plantas e estrutura de quintais familiares no semi-árido norte mineiro. **Revista Brasileira de Biociências**, vol. 5, n.2, p.: 864-866. 2007.

GEERTZ, C. **O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa**. Petrópolis: Vozes. 366pp. 2000.

MAGURRAN, A.E. **Ecological diversity and its measurement**. New Jersey: Princeton University Press. 179 pp. 1988.

MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. **Aims and methods of vegetation ecology**. New York:Wiley. 547pp. 1974.

NAIR, P.K.R. An evaluation of the structure and function of tropical homegardens. **Agricultural Systems**, vol. 21, p. 279-310. 1986.

NODA, S.N.; PEREIRA, H.S.; CASTELO BRANCO, F.M.; Noda, H. O trabalho nos sistemas de produção de agriculturas familiares na várzea do Estado do Amazonas. *In*: Noda, H.; Souza, L.A.G.; Fonseca, O.J.M. **Dois Décadas de Contribuições do INPA à Pesquisa Agrônoma no Trópico Úmido**. MCT/INPA. Manaus: INPA. P: 241 - 280. 1997.

SABLAYROLLES, M.G.P.; ANDRADE, L.H.C. **Entre sabores, aromas e saberes: a importância dos quintais agroflorestais para agricultores ribeirinhos no Tapajós – PA**. Anais do VII Congresso Brasileiro de Sistemas Agroflorestais, Brasília, 2009.

SANTOS-SILVA, E.N.; APRILE, F.M.; SCUDELLER, V.V.; Melo, S. (org.). **BioTupé: meio físico, diversidade biológica e sócio-cultural**. Manaus: INPA. 246pp. 2005.

Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA. **Plano de Manejo da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé**. (www2.manaus.am.gov.br/portal/secretarias/semma/arquivos/planoManejoTupe.pdf). Acesso: 21/05/2009. 2007.

VIANA, V.M.; DUBOIS, J.C.L.; ANDERSON, A. A importância dos sistemas agroflorestais para a Amazônia. **Manual agroflorestal para a Amazônia**, vol.1. Rio de Janeiro: REBRAF. 228 pp. 1996.