



Levantamento etnobotânico no entorno do Jardim Botânico Adolpho Ducke, Manaus, Amazonas

Rodrigo Gonçalves de Lima¹, Renato Barboza da Silva¹, Helledsen Ramos da Silva de Lima²

Submetido 13/06/2016 – Aceito 09/01/2017 – Publicado on-line 28/03/2017

Resumo

A Etnobiologia como ciência é o estudo Comportamental considerando a Dinâmica de Relacionamento Sociológico e Antropológico entre pessoas, grupos culturais, com o meio físico, biológico e suas interações (biota, meio ambiente). A relação entre pessoas e plantas é o foco de estudo em etnobotânica. A abordagem etnobotânica tem sido aplicada para contribuição da conservação, muitas populações que utilizam espécies nativas estão de alguma maneira sobreposta em locais de conservação. Estudos são importantes no Brasil, seu território abriga uma flora 96,6% desconhecida quimicamente e muitas sociedades tradicionais possuem farmacopeia, em parte proveniente dos vegetais dos ambientes ocupados ou antropicamente alterados. Estudo das tradições de uso das plantas pode gerar tecnologia alternativa, seus benefícios podem se estender a populações rurais e urbanas. Na Amazônia, um dos pioneiros dos estudos etnobotânicos foi o pesquisador inglês Richard Spruce, entre 1849 e 1864. Estudos recentes são de Amorozo (2002), Pasa et al.(2005), Bortolotto e Guarim-Neto (2005) e Bueno et al. (2005). Foi objetivo deste estudo fazer diagnóstico etnobotânico e analisar uso de plantas pelos moradores do entorno do Jardim Botânico Adolpho Ducke (JBAD). Foram aplicados dois questionários: um para características socioeconômicas e outro para informações sobre as plantas. Foram citadas 62 espécies e 39 famílias botânicas, 14 espécies têm uso exclusivamente medicinal.

Palavras-Chave: Botânica econômica, Plantas medicinais, Amazônia, Conhecimento tradicional.

Ethnobotanical survey in the surroundings of Adolpho Ducke Botanical Garden, Manaus, Amazonas. The ethnobiology as science is the study Behavioral Therapy considering the dynamics of relationship sociological and anthropological, between people, cultural groups, with the physical, biological, and their interactions (biota, environment). The relationship between people and plants is the focus of study in ethnobotany. The approach ethnobotany has been applied for a contribution of conservation, many populations that use native species are somehow overlaid in places of conservation. Studies are important in Brazil, its territory is home to a flora 96.6% unknown chemically and many traditional societies have pharmacopoeia, in part from the plants of environments occupied or antropicamente altered. A study of the traditions of use of plants can generate alternative technology, its benefits can be extended to rural and urban populations. In the Amazon, one of the pioneers of etnobotânicos studies was the english researcher Richard Spruce, between 1849 and 1864. Recent studies are of Amorozo (2002), Pasa et al.(2005), Bortolotto and Guarim-Neto (2005) and Bueno et al. (2005). The objective of this study was to make finding ethnobotanist and analyze use of plants by residents in the vicinity of the Adolpho Ducke Botanical Garden (JBAD). We applied two questionnaires: one for socioeconomic characteristics and another for information about the plants. Were cited 62 species and 39 botanical families, 14 species have exclusively.

Keywords: Economic botany, medicinal plants, Amazon, traditional knowledge.

¹ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. Av. André Araújo, 2936, Aleixo, Manaus AM. Brasil Correspondência do autor e-mail: richeury@gmail.com

² Gestora Ambiental



1.Introdução

A Etnobiologia como ciência é o estudo Comportamental considerando a Dinâmica de Relacionamento Sociológico e Antropológico entre pessoas, grupos culturais, com o meio físico, biológico e suas interações (biota, meio ambiente) por ser um conceito atemporal – Pode buscar essa interpretação no passado distante até o presente imediato.

A relação entre pessoas e plantas é foco de estudos em etnobotânica. Abordagens etnobotânicas quantitativas têm sido desenvolvidas e aplicadas para a análise de informações de manejo e utilização da etnoflora que podem contribuir para a conservação (LA TORRE-CUADROS & ISLEBE, 2003), visto que muitas populações que conhecem e utilizam espécies nativas estão de alguma forma sobrepostas a áreas prioritárias para conservação.

Estudos etnobotânicos são importantes, especialmente no Brasil, uma vez que o seu território abriga uma das florestas mais ricas do globo, da qual 96,6% é desconhecida quimicamente (GOTLIEB et al. 1996).

Muitas sociedades tradicionais ou autóctones possuem uma vasta farmacopeia natural, em boa parte proveniente dos recursos vegetais encontrados nos ambientes naturais ocupados por estas populações ou cultivados em ambiente antropicamente alterado (AMOROZO, 2002).

O Estudo da conservação e das tradições de uso das plantas pode gerar tecnologia alternativa de maneira sustentável, onde seus benefícios podem se estender e ser aplicados não somente em populações isoladas da urbanização como também nas zonas urbanas e suburbanas esquecidas pelas políticas públicas.

O interesse acadêmico a respeito do conhecimento que as populações tradicionais detêm sobre as plantas tem crescido, a base empírica desenvolvida por populações ao longo de séculos pode, em muitos casos ser comprovada cientificamente que permitiria habilitar a extensão desses usos à sociedade industrializada. Além disso, cada vez mais se reconhece que a exploração dos ambientes naturais por povos tradicionais pode nos fornecer subsídios para estratégias de manejo e exploração que sejam sustentáveis em longo prazo (FARNSWORTH, 1988).

Dentre vários desbravadores que estudaram a Amazônia destaca-se o pesquisador inglês Richard Spruce, que efetivou pesquisas entre 1849 e 1864, (SEAWARD, 2000). Richard Spruce é qualificado como um dos pioneiros em estudos etnobotânicos na Amazônia, o principal objetivo de sua viagem era investigar a flora do vale do Amazonas e enviar espécimes para a coleção de Kew. Fez inúmeras coletas no rio Amazonas, Rio Negro, e entorno de Manaus onde coletou grande número de espécies e gêneros desconhecidos, estimando que ali pudesse existir entre cinquenta a oitenta mil espécies vegetais, atualmente pesquisadores amazônicos apoiam essa afirmativa, continuou os estudos em Santarém, na foz do Tapajós, rio Trombetas até próximo da fronteira com a Guiana Inglesa, retornando a Manaus no final de 1850. Também fez excursão na Venezuela, (Peru) no sopé dos Andes. Estabeleceu as bases botânicas para o estudo do gênero *Hevea* (seringueira), foi comissionado pela Secretaria de Estado para a Índia, para localizar, estudar e coletar sementes e plantas e iniciar as plantações dessa espécie nas colônias britânicas da Ásia o gênero *Cinchona*, a fonte de quinina (antimalárico). Para realizar tal pedido andou a pé em torno de 800 km até as florestas de *chichona* preparou as mudas e as enviou em 1861, e assim foi estabelecido a indústria de quinina do Sudeste da Ásia Foi com esse material talvez milhões de vidas foram salvas. Inúmeros relatos sobre as viagens de Spruce são encontrados em manuscritos de Wallace. (SEAWARD, 2000).

Outros estudos etnobotânicos feitos na Amazônia legal são de Moura & Guarim-Neto (2015), Lima et al. (2015), Vásquez et al. (2014), Camargo et al. (2014), Linhares et al. (2014), Santos & Lima (2013), Almeida et al. (2013), Jesus et al. (2013), Linhares & Pinheiro (2013), Pantoja et al. (2012), Guarim-Neto, & Amaral (2010), outros artigos relevantes são de: Pasa et al. (2005), Bortolotto & Guarim-Neto (2005) e Bueno et al., (2005), na amazônia mato-grossense e, no nordeste brasileiro, Silva & Andrade (2005), Albuquerque et al., (2005) e Silva & Albuquerque (2005), Amorozo (2002).

O bairro Cidade de Deus tem seus limites na borda sul da Reserva Florestal e Jardim Botânico Adolpho Ducke de Manaus (JBAD),

foi escolhido para o estudo pela localização próxima a área estratégica de preservação e para

reconhecer o envolvimento da comunidade com o recurso vegetal ali disponível,

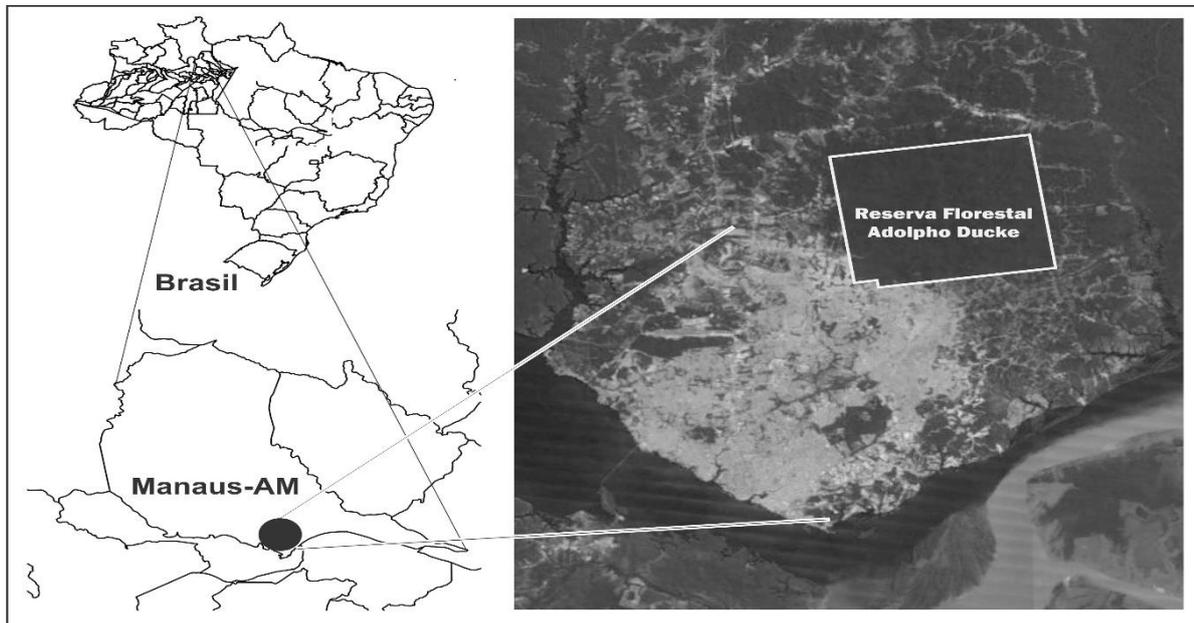


Figura 1. Vista aérea da área de estudo Fonte:Google Earth

Foi realizado um levantamento prévio aleatório de 100 domicílios na Rua Uirapuru, sendo a primeira contagem a partir da entrada no JBAD no sentido de oeste-leste.

Este estudo teve como objetivo listar espécies cultivadas (exóticas ou nativas) pelos moradores entorno do JBAD, relacionando-as com as indicações e formas de uso.

2. Material e Métodos

2.1. Caracterização da área de estudo

A pesquisa foi realizada no bairro Cidade de Deus situado na zona norte de Manaus, conforme ilustra a (figura 1) na Rua Uirapuru, limítrofe com o JBAD na parte sul da reserva florestal.

O bairro Cidade de Deus é resultado de um processo de invasão iniciado em meados de 1990, de acordo com o presidente da associação de moradores do bairro, possui uma população diversificada de aproximadamente 40 mil pessoas oriunda de outros estados e também do interior do Amazonas. Entretanto, dados oficiais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) foram registrados mais de 70 000 habitantes.

A ocupação foi conduzida por grupos organizados que orientavam as famílias nas

tarefas e na divisão dos terrenos, a prefeitura interveio removendo completamente a vegetação restante nivelando o terreno com máquinas e desmembrando a área em lotes, atualmente nenhum morador possui a escritura do terreno, mesmo aqueles que compraram de terceiros.

O bairro é localizado na periferia de Manaus e apresenta isolamento em relação à área urbana, privados de infraestruturas básicas, como posto de saúde, escolas, rede de esgoto. Assim somam-se ao pauperismo da zona leste, tornando-o bastante delicado.

2.1.2. Clima

A classificação do clima de Manaus-AM é Af - clima equatorial úmido, com temperatura média de 27,4°C. e precipitação anual de chuvas 2145 mm com ocorrência de precipitação em todos os meses do ano, sem estação seca definida. Agosto é o mês mais seco, com 56 mm de precipitação e também o mês mais quente do ano, com temperatura média de 28,2°C. Março é o mês de maior precipitação, com média de 295 mm. A temperatura mais baixa de todo o ano é em janeiro, com média de 26,9°C (FISCH et al. 2006).

2.1.3. Solo

Estudos pedológicos de Manaus registram solos bem drenados do grupo latosolo amarelo com várias classes de textura, formados a partir dos sedimentos provenientes da formação geológica do período (Terciário) e do Holoceno (Quaternário), formando solos leves a graus mais pesados (MAIA, 2010).

2.1.4. Cobertura vegetal

Com o avanço do crescimento desordenado da cidade de Manaus relacionado a invasões sobre as áreas verdes e também aos limites da Reserva Florestal Adolpho Ducke (RFAD), localizada no bairro Cidade de Deus, a mesma tornou-se um fragmento florestal urbano. Ainda que a reserva não esteja totalmente ilhada e que ainda tenha área contígua à floresta primária, possui também floresta secundária e mata de capoeira, além de atividades de caça e outras associadas a extrativismo.

2.1.5. Hidrografia

Manaus está situado sobre o platô da Unidade Áter do Chão. Possui relevo ondulado com uma variação altitudinal. Este platô dá origem a cinco grandes bacias: Tarumã-açu, Puraquequara, Quarenta, Mindú e Aleixo. Muitos igarapés nascem dentro da RFAD tal como o do Tarumã (Barro Branco, Acará e Bolívia), cuja foz encontra o rio Negro. Para leste os igarapés do Tinga, Uberê e Ipiranga, que são afluentes do igarapé do Puraquequara (afluente direto do rio Amazonas). Há ainda um pequeno igarapé na porção sudoeste da Reserva (igarapé do Mindú), que nasce no ambiente urbano e tem água poluída. Os demais corpos d'água nascem dentro da reserva e têm água limpa, negra ou clara (RIBEIRO et al. 1999).

2.2. Pesquisa de campo

Os dados foram coletados no período de outubro a novembro de 2006. Foram aplicados aos entrevistados dois tipos de questionários adaptados do trabalho de (AMOROZO, 2002), sendo um específico para obtenção das características socioeconômicas do grupo familiar e outro para coletar informações sobre as plantas ocorrentes em cada domicílio tais

como: nome vernácula, origem, forma de usos e partes usadas.

Para a entrevista foi selecionado o morador que tinha maior experiência com uso de plantas, geralmente o mais velho que se prontificava para o reconhecimento de etnoespécies, de forma espontânea falavam e assim as anotações e observações eram registradas. Os informantes demonstraram interesse em participar da entrevista porque usam plantas para alguma finalidade.

2.3. Identificação das espécies

Todas as plantas citadas foram identificadas unicamente por meio de literatura especializada não havendo incorporação de material botânico em herbário. Os nomes científicos das espécies foram corrigidos, atualizados e confirmados por meio de consulta ao Internacional Plant Names Index (INPI, 2015) e (MOBOT, 2015), as literaturas consultadas foram: LORENZI & MATOS (2002), SHANLEY & MEDINA (2005), REVILLA, (2001), PIO CORREA & PENA (1926), PIO CORREA & PENA (1984), IEA (1993).

3. Resultados e Discussão

Foram aplicados questionários em 68 dos 100 domicílios selecionados para o estudo. Foram entrevistados moradores, sendo 38 mulheres e 30 homens, com idade entre 18 e 68 anos e média de 43 anos. As atividades domésticas costumam ser das mulheres. Um morador não quis contribuir com a pesquisa por possuir uma serraria em sua casa e sentiu-se constrangido por pensar que era fiscalização de órgão ambiental.

3.1. Perfil Socioeconômico

A população é caracterizada por situação socioeconômica baixa, com renda familiar entre um a dois e meio salários mínimos. As atividades profissionais são prestação de serviços terceirizados, costura e trabalhos no distrito industrial de Manaus, porém há também desempregados.

O grau de escolaridade dos entrevistados é relativamente baixo, onde um entrevistado (1,47%) não possui escolaridade alguma, 33 (48,51%) possuem o ensino fundamental, 33

(48,51%) possuem ensino médio e apenas um (1,47%) tem nível superior (Figura 1).

As casas são caracterizadas por serem construção mista (66%), isto é: parcialmente de alvenaria e parcialmente madeira, algumas vezes remanescentes da construção original, aos poucos dando lugar à construção de alvenaria onde houve em média oito moradores por residência.

Os quintais dos domicílios do entorno do JBAD têm um tamanho médio de 8 x 28m, Mas que pode chegar a 800m², isto ocorreu quando os moradores pioneiros venderam seus lotes de terra aos seus vizinhos, assim somando-se dois ou mais lotes e ficando maiores, apesar disso na maioria dos casos, nenhuma construção foi edificada, tendo assim mais espaço para cultivares, É comum que a partir dos fundos do quintal se tenha acesso para dentro da reserva, pois tanto os quintais quanto a RFAD fazem limites entre si, O cadastro provisório da empresa municipal de urbanização-URBAM ou um comprovante de água e luz é apresentado como garantia de posse do mesmo Geralmente os quintais se localizam atrás das residências, onde são encontradas espécies frutíferas e não frutíferas, herbáceas, lenhosa. Todos os quintais constituem-se um meio de alternativa tanto para lazer como também cultivares que podem auxiliar na economia familiar.

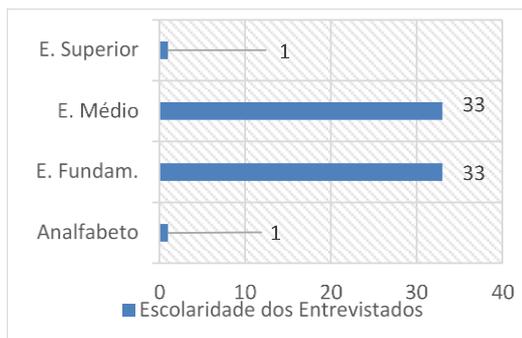


Figura 1. Escolaridade dos entrevistados

Percebeu-se que a maioria das espécies ocorre e se distribui de maneira relativamente igual para os 68 quintais, o que pode ser explicado pelo fato dos quintais terem as mesmas idades e serem produtos de invasões que ocorreram na mesma época e ainda que famílias usam as mesmas plantas em diversas aplicações.

Veiga et al (2007) vem a observar que

esses quintais podem ser considerados “sítios” de acordo com a definição (subsistema de uso da terra) envolvendo interesse através de manejo pela mão-de-obra familiar de árvores perenes, semi-perenes e herbáceas, então desenvolveram técnicas produtivas que garantiam recursos naturais baixo custo para a conservação da diversidade local (SCUDELLER et al. 2009) devendo ainda consideram que quintais tem importância na vida das populações tanto da zona rural como da zona urbana seja como área de lazer, ou agrônômica (VÁSQUEZ et al, 2014).

3.2 Levantamento etnobotânico

Foram citadas 62 espécies e 39 famílias botânicas, sendo 28 espécies distribuída em 28 famílias e 34 espécies distribuído em 11 famílias Dos quais 25 Herbáceas, 24 eram arbóreas, 9 arbustivos, 3 subarbustos, arbóreas e 1 epífitas, 1 liana (Tabela 6) e as respectivas categorias de uso dos quais 14 espécies tem uso exclusivamente medicinal conforme a (Tabela 1).

Tabela 1: Espécies Medicinais

Nome Vernacular	Nome Científico
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.
Amor-crescido	<i>Portulaca pilosa</i> L.
Arruda	<i>Ruta graveolens</i> L.
Babosa	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.
Boldo	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews
Boldo-do-chile	<i>Peumus boldus</i> Molina
Capim-santo	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf
Cidreira	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P.Wilson
Corama	<i>Bryophyllum calycinum</i> Salisb.
Crajiú	<i>Fridericia chica</i> (Bonpl.) L.G.Lohmann
Hortelãzinho	<i>Mentha x villosa</i>
Mangarataia	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe
Mastruz	<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants
Quebra-pedra	<i>Phyllanthus urinaria</i> L.

É notável a importância das plantas de uso medicinal no local estudado, encontra-se referências semelhante para os moradores no município de Manacapuru (VÁSQUEZ et al,

2014) e na Reserva de desenvolvimento do Tupé (SCUDELLER et. 2009), na maioria das vezes cultivadas ao redor ou proximidade da casa.

As famílias com maior representatividade foram *Arecaceae* e *Lamiaceae* Ambas com 5 espécies citadas (Tabela 2).

Tabela 2: Famílias mais representativas

FAMILIAS COM MAIS DE UMA CITAÇÃO DE ESPÉCIES	
2 Espécies	Annonaceae, Brassicaceae, Bromeliaceae, Moraceae, Rutaceae
3 espécies	Anacardiaceae, Malvaceae
4 espécies	Solanaceae
5 espécies	Arecaceae, Lamiaceae

28 famílias tem uma espécie citada, conforme (Tabela 3) e foram categorizados Em ordem alfabética de nome vernacular, ao qual foi associado ao nome científico e à família a que pertence, assim como os tipos de uso para cada espécie, categorizados em alimentício (A), medicinal (M), ornamental (O) e religioso (R) , No entanto houve espécies que se encaixaram em mais de uma categoria de uso, de acordo com os informantes, todas as espécies são cultivadas apenas para o consumo familiar, sem fins de comercialização

Tabela 3: Famílias menos representadas

Família
Amaranthaceae, Amaryllidaceae, Apiaceae, Asparagaceae, Bignoniaceae, Caricaceae, Compositae, Crassulaceae, Euphorbiaceae, Heliconiaceae, Hydrangeaceae, Lamiaceae, Lauraceae, Leguminosae, Malpighiaceae, Musaceae, Oxalidaceae, Passifloraceae, Phyllanthaceae, Poaceae, Portulacaceae, Rosaceae, Rubiaceae, Sapindaceae, Verbenaceae, Xanthorrhoeaceae, Zingiberaceae

Observou-se que plantas nativas representam 50% das espécies listadas (31 citações). Os terrenos foram roçados e foram introduzidas espécies exóticas, no entanto, algumas espécies nativas foram mantidas, como açai (*Euterpe* spp.) e bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart).

Os dados mostram diversificada utilização de plantas para fins alimentícios e medicinais, sendo que as partes mais usadas são frutos e folhas. Espécies alimentícias são importantes primeiramente como recursos alimentícios de fácil acesso, muitas vezes com uso concomitante medicinal, essas áreas localizadas ao redor de pequenas propriedades visam complementar a alimentação das famílias (ALBUQUERQUE et al. 2005).

Os moradores usam plantas para fins terapêuticos alternativos e uma diversificada utilização na medicina popular. Dentre espécies medicinais, arruda, boldo, hortelã, cidreira e hortelãzinho. Evidenciado por Pantoja et al. (2012) quando desenvolveu um check list de plantas medicinais. São muito utilizados comendo garrafadas (ingerido a partir da preparação de um ou mais vegetais podendo estar ainda misturado a cachaça, vinho, azeite outros. Chás (preparado vertendo água quente ou morna sobre o material, deixando em repouso por 20 minutos) e banhos (deixando partes de plantas submersas em água geralmente á noite, usando pela manhã) podendo ser frio ou morno, podendo molhar todo o corpo ou somente a cabeça

Por outro lado muitas outras espécies estão associadas de alguma forma a “embelezar a Casa” são estas, espécies ornamentais que são plantadas em vasos e que muitas vezes assume também caráter de proteção, e de função Religiosa ex: Espada de São Jorge, que protege contra más energias, olho gordo, e afasta pessoas invejosas (relatos de um morador) e na maioria das citações além de ter as características supracitadas o mais importante é poder medicinal que ela contém, é comum uma única planta estar em várias categorias.

Não foi registrado nenhum domicílio que plantas tenham sido adquiridas em feiras. Porém, há permutas de plantas entre a vizinhança para a utilização no próprio consumo.

As dez espécies mais abundantes dentre os domicílios foram: manga (33); jamba (21); cupuaçu (18); abacate(17); açai (15); banana (15); coco (12); Ingá (9); Goiaba (7) e jaca (4) (Figura 2).

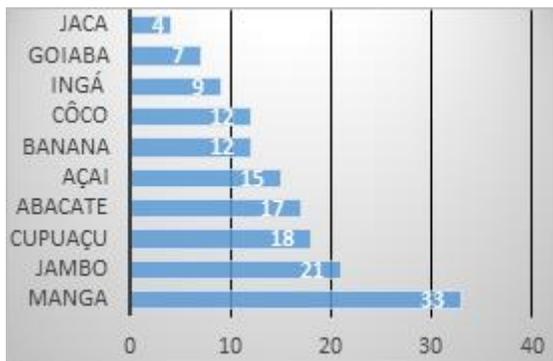


Figura 2. Espécies mais abundantes

Em Pesquisas semelhante no Bairro aliança com Deus há ocorrências das mesmas espécies segundo (VEIGA et al. 2007) sendo a manga e banana as mais frequentes. Sendo também maior cultivo de frutíferas, mesmo que sem nenhuma preocupação agrônômica.

4. Conclusões

Os moradores no Entorno do JBAD apresentam conhecimento diversificado e fazem uso de plantas (62 espécies), seus principais usos são alimentícios e medicinais, espécies frutíferas são mais abundantes que medicinal. Não há dependência da produção de frutas ou medicamento para sobrevivência. A Tabela 4 mostra a espécies inventariadas nos quintais no entorno do Jardim Botânico Adolpho Ducke.

Agradecimentos

Agradeço ao Conselho nacional de Desenvolvimento Científico – CNPq pela oportunidade e ao Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia – INPA por contribuir com a Amazônia.

Divulgação

Este artigo é inédito. Os autores e revisores não relataram qualquer conflito de interesse durante a sua avaliação. Logo a revista Scientia Amazonia detém os direitos autorais, tem a aprovação e permissão dos autores para divulgação, deste artigo, por meio eletrônico.

Referências

ALBUQUERQUE, U.P.; ANDRADE, L.H.C., SILVA, A.C.O. Use of plant resources in a seasonal dry forest (Northeastern Brazil). **Acta Botanica**

Brasilica, v. 19, n. 1, pp 27-38. 2005. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S010233062005000100004>

ALMEIDA, L. S., GAMA, J. R. V., OLIVEIRA, F. A. O., FERREIRA, M. S. G., MENEZES, A. J.E.A., GONÇALVES, D. C. M. Uso de Espécies da Flora na Comunidade Rural Santo Antônio, BR-163, Amazônia Brasileira. **Floresta e Ambiente**, v. 20, n. 4, pp. 435-446, 2013. DOI: 10.4322/floram.2013.044

AMOROZO, M. C. M. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antônio do Leverger, MT, **Acta Botanica Brasilica** v. 16, n. 2, pp. 189-203, 2002. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S010233062002000200006>

BORTOLOTO, I. M., GUARIM NETO, G. O. Uso do camalote, *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms, Pontederiaceae, para confecção de artesanato no Distrito de Albuquerque, Corumbá, MS, Brasil. **Acta Botanica Brasilica** v. 19, n. 2, pp. 331-3306 2005. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S010233062005000200016>

BUENO N. R., CASTILHO R. O., COSTA, R. B., POTT, A., POT, V. J., SCHEIDT, N, S., BATISTA M. S. Medicinal plants used by the Kaiowá and Guarani indigenous populations in the Caarapó Reserve, Mato Grosso do Sul, Brazil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 19, n. 1, pp. 39-44. 2005. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S010233062005000100005>.

CAMARGO, F. F., SOUZA, T. R., COSTA, R. B., Etnoecologia e etnobotânica em ambientes de Cerrado no Estado de Mato Grosso. **Interações (Campo Grande)**, Campo Grande, v 15, n. 2, pp. 353-60, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S151870122014000200013>

FARNSWORTH, N. R. Screening plants for new medicines. *In*: Wilson, E.O. (Ed) **Biodiversity**. Washington DC: 1988. Nac. Acad. Press, p. 83 Disponível em: <http://www.nap.edu/search/?term=Wilson%2C+E.O&x=0&y=0>, acesso 15 de abril de 2016

FISCH, G.; MARENGO, J. A., NOBRE, C. A. Clima da Amazônia. **Climanálise-Boletim de Monitoramento e Análise Climática-Edição Comemorativa** v 10, 2006. Disponível



em: <<http://climanalise.cptec.inpe.br/~rclimanl/boletim/cliesp10a/>> acesso em: 26 de junho de 2007

GOTLIEB, O. R., KAPLAN, M. A. C., BORIN, M. R. M. B. **Biodiversidade**: um enfoque químico-biológico. Rio de Janeiro: UFRJ, 1996.

GUARIM-NETO, G.; AMARAL, C. N. Aspectos etnobotânicos de quintais tradicionais dos moradores de Rosário Oeste, Mato Grosso, Brasil. **Polibotanica**, n. 29, pp. 191-212. 2010.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/0000000488.xls>> acesso em 22 ago. 2014.

INPI - Internacional Plant Names Index. 2015. Disponível em <<http://www.ipni.org/>> acesso em jan. 2015.

INSTITUTO DE ESTUDOS AMAZÔNICOS E AMBIENTAIS – IEA. **Manual de plantas amazônicas**. Curitiba: 1993. 179p. Projeto PNUD/FAO/BRA-87/007.

JESUS, A. G., POSSIMOSER D., CAVALHEIRO, W. C. S., ALVES, W. C., RIBEIRO, S. B. Levantamento Etnobotânico De Espécies Nativas Utilizadas Como Medicinais Na Linha 188, Rolim De Moura, Rondônia. **Revista Brasileira de Ciências da Amazônia**, v. 1, n. 1, pp. 84-88, 2013.

LA TORRE-CUADROS, M. L. A., ISLEBE, G. A. Traditional ecological knowledge and use of vegetation in southeastern Mexico: a case study from Solferino, Quintana, Roo. **Biodiversity and Conservation**, v 12 p. 2455-2476, 2003. DOI:<http://link.springer.com/article/10.1023/A:1025861014392>

LIMA, A. C., SILVA, C. J. S., VIANA, I. G. V., ARRUDA, J. C., DUTRA, M. M., SANDER, N. L., MORATTI, P. R. M. Quintal Espaço de Saberes e de Segurança Alimentar no Vale do Guaporé, Amazônia Meridional, Mato Grosso. **Revista de Estudos Sociais**, v. 17, n. 34, pp. 139-148, 2015.

LINHARES, J. F. P., PINHEIRO, C. U. B. Caracterização do sistema de extração de látex de janaúba (*Himatanthus* Willd. ex Schult. - Apocynaceae), no Município de Alcântara, Estado do Maranhão, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde** v.4, n. 1, pp. 23-31.

2013 DOI: 10.5123/S2176-62232013000100004

LINHARES, J. F. P., HORTEGAL, E. V., RODRIGUES, M. I. A., SILVA, P. S. S. Etnobotânica das principais plantas medicinais comercializadas em feiras e mercados de São Luís, Estado do Maranhão, Brasil **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 5, n. 3, pp.39-46. 2014. DOI: 10.5123/S2176-62232014000300005

LORENZI, H., MATOS, F. J. A. **Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas**. Nova Odessa: Plantarum, 2002, 512p.

MAIA, M. A. M. **COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS (CPRM) – SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL**. Geodiversidade do estado do Amazonas. 275 p. 2010. Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/publique/media/Geodiversidade_AM.pdf>acesso Feb. 2015.

MOBOT - Missouri Botanical Garden, Disponível em 2015. <www.mobot.org> vários acessos. 2015

MOURA, M. R. P., GUARIM-NETO, G., A Flora Medicinal Dos Quintais De Tangará Da Serra, Mato Grosso, Brasil. **Biodiversidade**, v. 14, n.1. pp. 63-83, 2015.

PANTOJA, M. A., FILHO, A. C. S., MELO, M. I. C., ARAUJO F. P. A., RIBEIRO, K. N., FARIAS, M. M., PINTO, M. A. S. C. Estudo etnobotânico de plantas medicinais no bairro são Lázaro. **Anais Programa Ciência na Escola** v. 1, n. 1, pp. 48–52, 2012.

PASA, M. C., SOARES, J. J., GUARIM-NETO, G. Estudo etnobotânico na comunidade de Conceição-Açu (alto da bacia do rio Aricá Açu, MT, Brasil). **Acta Botanica Brasilica**, v. 19, n. 2, pp. 195-207, 2005, DOI <http://dx.doi.org/10.1590/S010233062005000200001>

PIO CORREIA, M. PENA, L. A **Dicionário das Plantas Úteis do Brasil e das Exóticas Cultivadas**: Ministério da Agricultura, Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, 1984.

PIO CORREIA, M. PENA, L. A **Dicionário das Plantas Úteis**: v(I) Ministério da Agricultura, Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal, 1926.

REVILLA, J. **Cultivando a saúde em hortas**



caseiras e medicinais. Manaus, AM: Sebrae: INPA, 2001. 102 p.

RIBEIRO, J. E. L. S.; HOPKINS, M. J. G.; VICENTINI, A.; SOTHERS, C. A.; COSTA, M. A. S.; BRITO, J. M.; SOUZA, M. A. D.; MARTINS, L. H. P.; LOHMANN, L. G.; ASSUNÇÃO, P. A. C. L.; PEREIRA, E. C.; SILVA, C. F.; MESQUITA, M. R.; PROCÓPIO, L. C. **Flora da Reserva Ducke: Guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra firme na Amazônia Central**. Manaus, INPA. 1999, 816pp.

SEAWARD, M. R. D. Richard Spruce, botânico e desbravador da América do Sul. **Historia Ciências saúde Manguinhos**, v. 7, n. 2, pp. 379-390, DOI. <http://dx.doi.org/10.1590/S010459702000000300007>.

SILVA, A. J. R., ANDRADE, L. H. C. Etnobotânica nordestina: estudo comparativo da relação entre comunidades e vegetação na Zona do Litoral - Mata do Estado de Pernambuco, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 19, n. 1, pp. 45-60, 2005. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S010233062005000100006>

SILVA, A. C. O., ALBUQUERQUE, U. P. Woody medicinal plants of the Caatinga in the state of Pernambuco (Northeast Brazil). **Acta Botanica Brasilica**. São Paulo, v. 19, n. 1, pp. 17-26, 2005. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S010233062005000100003>

SCUDELLER, V. V., VEIGA, J. B., ARAÚJO-JORGE, L. H. Etnoconhecimento de plantas de uso medicinal nas comunidades São João do Tupé e Central (Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Tupé). In: **Biotupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central**, v.B2. SANTOS, E.; SCUDELLER, V. (Ed.), UEA Edições, Manaus. 2009. p.185-200.

SHANLEY, P., MEDINA, G., **Frutíferas e Plantas Úteis na Vida Amazônica**. Belém: CIFOR, Imazon, 2005. Disponível em: <[Http://www.cifor.org/publications/pdf_files/Books/BShanley0501.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/Books/BShanley0501.pdf)> Acesso em: 21 maio 2016.

VEIGA, J.B. DA.; HIGUCHI, M.I.; BARBOSA, K.M.N. Conhecimento Etnobotânico de Plantas Cultivadas no Entorno da Reserva Florestal Adolpho Ducke, AM. **Revista Brasileira de Biociências**, v. 5 , pp. 426-428. 2007.

VÁSQUEZ, S. P. F., MENDONÇA, M. S., NODA, N. S. Etnobotânica de plantas medicinais em comunidades ribeirinhas do Município de Manacapuru, Amazonas, Brasil. **Acta Amazonica**, v. 44, pp. 457-472, 2014. DOI. <http://dx.doi.org/10.1590/18094392201400423>

Tabela 4: Espécies de plantas inventariadas nos quintais no entorno do Jardim Botânico Adolpho Ducke JBAD (n=62)

Num.	Nome Vernacular	Nome Científico	Família	Usos	Hábito
1	Abacate	<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae	A, M	Arbóreo
2	Abacaxi	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr	Bromeliaceae	A, O	Herbáceo
3	Açaí-do-amazonas	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	Arecaceae	A, M, O	Arbóreo
4	Açaí-do-Pará	<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Arecaceae	A, M, O	Arbóreo
5	Acerola	<i>Malpighia glabra</i> L.	Malpighiaceae	A	Arbustivo
6	Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Lamiaceae	M	Herbáceo
7	Alfavaca	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Lamiaceae	A	Herbáceo
8	Amor-crescido	<i>Portulaca pilosa</i> L.	Portulacaceae	M	Herbáceo
9	Araçá boi	<i>Eugenia stipitata</i> McVaugh	Myrtaceae	A	Subarbustivo
10	Arruda	<i>Ruta graveolens</i> L.	Rutaceae	M	Subarbustivo
11	Ata	<i>Annona squamosa</i> L.	Annonaceae	A	Arbóreo
12	Azeitona roxa	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Myrtaceae	A	Arbóreo
13	Babosa	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.	Xanthorrhoeaceae	M	Herbáceo
14	Bacaba	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Arecaceae	A	Arbóreo
15	Banana	<i>Musa</i> spp.	Musaceae	A	Herbáceo
16	Boldo	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Lamiaceae	M	Arbustivo
17	Boldo-do-chile	<i>Peumus boldus</i> Molina	Monimiaceae	M	Arbustivo
18	Bromélia	<i>Bromelia</i> spp.	Bromeliaceae	O	Epífita
19	Cacau	<i>Theobroma angustifolium</i> Sessé & Moc. ex DC.	Malvaceae	A	Arbóreo
20	Caju	<i>Anacardium amapaense</i> J.D.Mitch.	Anacardiaceae	A, M	Arbóreo
21	Capim-santo	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Poaceae	M	Herbáceo
22	Carambola	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Oxalidaceae	A	Arbóreo
23	Cebolinha	<i>Allium fistulosum</i> L.	Amaryllidaceae	A	Herbáceo
24	Chicória	<i>Eringyum Foetidum</i> L.	Apiaceae	A	Herbáceo
25	Cidreira	<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P. Wilson	Verbenaceae	M	Herbáceo
26	Coco	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	A, M	Arbóreo
27	Copo de leite	<i>Brugmansia suaveolens</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Bercht. & J.Presl	Solanaceae	O	Subarbustivo
28	Corama	<i>Bryophyllum calycinum</i> Salisb.	Crassulaceae	M	Herbáceo
29	Couve	<i>Brassica oleracea</i> L.	Brassicaceae	A	Herbáceo
30	Crajíru	<i>Fridericia chica</i> (Bonpl.) L.G.Lohmann	Bignoniaceae	M	Herbáceo
31	Cúbiu	<i>Solanum sessiliflorum</i> Dunal	Solanaceae	A	Arbustivo
32	Cupuaçu	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K.Schum.	Malvaceae	A	Arbóreo
33	Espada-de-são-jorge	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain	Asparagaceae	O, R	Herbáceo
34	Fruta-pão	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson ex F.A.Zorn) Fosberg	Moraceae	A	Arbóreo
35	Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	A, M	Arbóreo
36	Graviola	<i>Annona muricata</i> L.	Annonaceae	A	Arbóreo



37	Helicônia	<i>Heliconia</i> sp.	Heliconiaceae	O	Herbáceo
38	Hortelã	<i>Mentha × piperita</i> L.	Lamiaceae	M, O	Herbáceo
39	Hortelãzinho	<i>Mentha x villosa</i>	Lamiaceae	M	Herbáceo
40	Hortência	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser	Hydrangeaceae	O	Herbáceo
41	Ingá- cipó	<i>Inga edulis</i> Mart.	Leguminosae	A	Arbóreo
42	Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam	Moraceae	A	Arbóreo
43	Jambo	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	Myrtaceae	A	Arbóreo
44	Jambú	<i>Acmella oleracea</i> (L.) R.K.Jansen	Compositae	A	Herbáceo
45	Jenipapo	<i>Genipa americana</i> L.	Rubiaceae	A	Arbóreo
46	Jiló	<i>Solanum aethiopicum</i> L.	Solanaceae	A	Herbáceo
47	Limão	<i>Citrus limon</i>	Rutaceae	A, M	Arbóreo
48	Mamão	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	A, M	Arbóreo
49	Manga	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	A	Arbóreo
50	Mangarataia	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Zingiberaceae	M	Herbáceo
51	Maracujá	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Passifloraceae	A, M	Liana
52	Mastruz	<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	Amaranthaceae	M	Herbáceo
53	Papoula	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	Malvaceae	O	Arbustivo
54	Patchouli	<i>Pogostemon cablin</i> (Blanco) Benth.	Lamiaceae	M, R	Herbáceo
55	Pião roxo	<i>Jatropha curcas</i> L.	Euphorbiaceae	M, R	Arbustivo
56	Pimenta cheirosa	<i>capsicum</i> spp	Solanaceae	A	Arbustivo
57	Pupunha	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Arecaceae	A	Arbóreo
58	Quebra-pedra	<i>Phyllanthus urinaria</i> L.	Phyllanthaceae	M	Herbáceo
59	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i> L.	Sapindaceae	A	Arbóreo
60	Rosa	<i>Rosa</i> spp.	Rosaceae	A, M, O	Arbustivo
61	Rúcula	<i>Eruca vesicaria</i> (L.) Cav.	Brassicaceae	A	Herbáceo
62	Taperebá	<i>Spondias mombin</i> L.	Anacardiaceae	A, M	Arbóreo

Legenda: A – alimentício, M – medicinal, O – ornamental, R – religioso.