



Agrobiodiversidade e etnoconhecimento em quintais de Abaetetuba, Pará, Brasil

Janaína Pinheiro Gonçalves^{1*} e Flávia Cristina Araújo Lucas¹

Recebido: 17 de junho de 2016

Recebido após revisão: 26 de junho de 2017

Aceito: 10 de julho de 2017

Disponível on-line em <http://www.ufrgs.br/scerbio/ojs/index.php/rbb/article/view/3756>

RESUMO: (Agrobiodiversidade e etnoconhecimento em quintais de Abaetetuba, Pará, Brasil). Sistemas de cultivos como quintais, roçados e capoeiras são áreas que propiciam a conservação da biodiversidade agrícola, nativa e cultural em todas as faixas tropicais do mundo. Esta pesquisa objetivou apresentar os sistemas de cultivo de plantas na comunidade Ramal do Bacuri, Abaetetuba, Pará, associando os saberes locais ao uso, manejo e conservação da biodiversidade. Realizaram-se entrevistas semiestruturadas com aplicação de formulários a 67 proprietários dos quintais. Os dados foram analisados em uma abordagem qualitativa e complementados pelos índices de Diversidade Total (SDtot), Equitabilidade Total (SEtot) das Espécies e Valor de Consenso de Uso (UCs). No quintal peridoméstico registrou-se 152 espécies, sendo a categoria medicinal a mais representativa, já no quintal florestal totalizou-se 30 plantas onde a categoria madeira foi mais expressiva. A Diversidade Total e a Equitabilidade Total de Espécies para o jardim residencial foi de SDtot – 63,58 e SEtot – 0,383, respectivamente, enquanto que o quintal florestal apresentou baixo SDtot – 25,11, porém o conhecimento sobre o uso dessas espécies está distribuído igualmente no local, o que é evidenciado pelo valor de SEtot – 0,513. Os quintais estudados configuram-se como espaços de produção e ambiência sociocultural, contribuindo com a qualidade de vida dos moradores locais por meio da segurança alimentar, geração de renda, manutenção das interações sociais e conservação da agrobiodiversidade.

Palavras-chave: Amazônia, etnobotânica, quintais agrícolas, conhecimento tradicional.

ABSTRACT: (Agrobiodiversity and ethnoknowledge in homegardens at Abaetetuba municipality, Pará state, northern Brazil). The use of cropping systems such as homegardens, glades and fallow vegetation promotes the conservation of agricultural, cultural and native biodiversity in all tropical regions of the world. We aimed to identify the plant cultivation systems adopted in the ‘Ramal do Bacuri’ community at Abaetetuba municipality, Pará state, northern Brazil, combining local knowledge with the use, management and conservation of biodiversity. We conducted semi-structured interviews using application forms with 67 garden owners. Data was analyzed qualitatively and complemented with the indices of Total Species Diversity (SDtot), Total Species Evenness (SEtot), and Use Consensus Value. In peridomestic homegardens we found 152 species, most of which have medicinal use, while in forest homegardens we found 30 plants, most of which are used as timber. SDtot and SEtot in homegardens were 63.58 and 0.383, respectively; on the other hand, forest homegardens had a low SDtot, of 25.11, yet knowledge on the use of species therein is evenly distributed across the study site, as evidenced by the SEtot value found, of 0.513. The studied homegardens represent areas of socio-cultural production and ambience, and thereby contribute to increasing the quality of life of local residents by ensuring food security, income generation, maintenance of social interactions, and conservation of agrobiodiversity.

Keywords: Amazon, ethnobotany, agricultural homegardens, traditional knowledge.

INTRODUÇÃO

Na Amazônia, comunidades locais detêm um conjunto de valores, crenças, atitudes e modos de vida que descrevem sua organização social, compondo um sistema de usos, práticas e conhecimentos acerca dos recursos naturais extraídos de diversos ambientes como florestas, rios, lagos e terras firmes (Mendonça *et al.* 2007). De acordo com Balick & Cox (1997) os habitantes destes ecossistemas possuem formas particulares de convívio com a natureza, criando relações de dependência com o meio em que vivem, sendo fortemente evidenciadas na interação entre seres humanos e plantas.

A dinâmica relação entre sociedades humanas e os vegetais, que envolve os saberes locais e a cultura, é compreendida como parte integrante da gestão da agrobiodiversidade (Marzall 2007). Segundo Almeida *et al.* (2014) a agrobiodiversidade pode ser definida como a parcela da biodiversidade utilizada direta ou indiretamente para a alimentação e agricultura, abrangendo a diversi-

dade de plantas, animais e microrganismos, incluindo o aproveitamento dos recursos para fins medicinais, fibra, combustível, dentre outros.

Os variados sistemas agroflorestais como quintais, roçados e capoeiras são considerados por Machado *et al.* (2008) como áreas conservadoras da biodiversidade agrícola e cultural em todas as faixas tropicais do mundo. Ferreira & Sablayrolles (2009) ressaltaram que estes ambientes colaboram com a segurança alimentar, saúde e demais necessidades básicas de agricultores e suas famílias, além de serem usados como espaços de lazer e socialização.

Os quintais são considerados como áreas produtivas localizadas próximas as residências (Chagas *et al.* 2014). A composição florística dos quintais amazônicos é influenciada pela tradição cultural dos moradores (Rosa *et al.* 2007), pois expressam seus conhecimentos sobre o uso dos recursos naturais, como por exemplo as espécies de uso principal, formas de plantio e manejo adequado

1. Universidade do Estado do Pará, Campus de Ciências Naturais e Tecnologia (CCNT). Tv. Enéas Pinheiro, no. 2626, Marco, CEP 66095-100, Belém, PA, Brasil.

* Autor para contato. E-mail: janainagoncalves08@gmail.com

(Martins *et al.* 2012). Segundo Freire *et al.* (2005) este espaço é um laboratório de vida no contexto da agricultura familiar, que além de contribuir com a oferta de alimentos é um excelente depositário de germoplasma; além disso, abriga várias espécies animais, vegetais e microrganismos mantenedoras de serviços ambientais, que interagem como uma unidade funcional, provendo aos seres humanos serviços de provisão, reguladores, culturais e de suporte.

As relações ecológicas, simbólicas e culturais das comunidades humanas com os recursos vegetais são estudadas pela Etnobotânica (Silva & Bundchen 2011). A etnobotânica dedica-se a estudar a estrutura de comunidades vegetais e paisagens que são manejadas pelas pessoas no seu cotidiano, e com isso, o estudo etnobotânico pode ser de grande importância para reunir informações acerca de todos os possíveis usos das plantas em suas diferentes etnocategorias contribuindo para o desenvolvimento de novas formas de usos dos recursos vegetais pelo ser humano (David & Pasa 2016). Pesquisas etnobotânicas têm exposto ao público e à comunidade científica a importância cultural das plantas para diferentes povos e comunidades tradicionais, além de fornecer dados que auxiliam estudos farmacológicos, fitoquímicos e agrônômicos (Carneiro *et al.* 2010). O entendimento e a valorização da natureza por populações nativas contribuem com a manutenção da biodiversidade e do desenvolvimento local (Diegues 1994, Hanazaki 2006).

Considerando o conhecimento e a interação entre pes-

soas e plantas em comunidades amazônicas, o presente estudo objetivou caracterizar os quintais presentes na Comunidade Ramal do Bacuri, Abaetetuba, Pará, por meio do levantamento das espécies vegetais, associando os saberes locais ao uso, manejo e conservação da biodiversidade.

MATERIAL E MÉTODOS

Área de estudo

A pesquisa foi realizada na Comunidade Ramal do Bacuri (01°48'33"S e 48°50'58,6"W), localizada na zona rural de Abaetetuba, Pará, distante cerca de 25 km da sede municipal (Fig. 1). A região possui clima equatorial, categoria super úmido, com temperatura média local em torno dos 27°C, variando entre 20°C e 35°C. As chuvas são mais frequentes nos meses de janeiro a junho e o período de estiagem vai de julho a dezembro, com precipitação anual oscilando em torno dos 2.000 mm e umidade relativa do ar elevada, com média de 85% (Hiraoka & Rodrigues 1997).

A cobertura vegetal original é caracterizada como Floresta Ombrófila Densa Aluvial semi aberta nas ilhas desta região, e Floresta Ombrófila Densa semi aberta nos ambientes rurais (IBGE 2012). O solo é formado por três tipos: solos de várzea, tesos ou intermediários e de terra firme, sendo a topografia plana, sem elevações ou depressões (Machado 2008). A economia do município está baseada nas atividades de pesca, extrativismo vegetal (sobretudo do açaí (*Euterpe oleracea* Mart.)) e

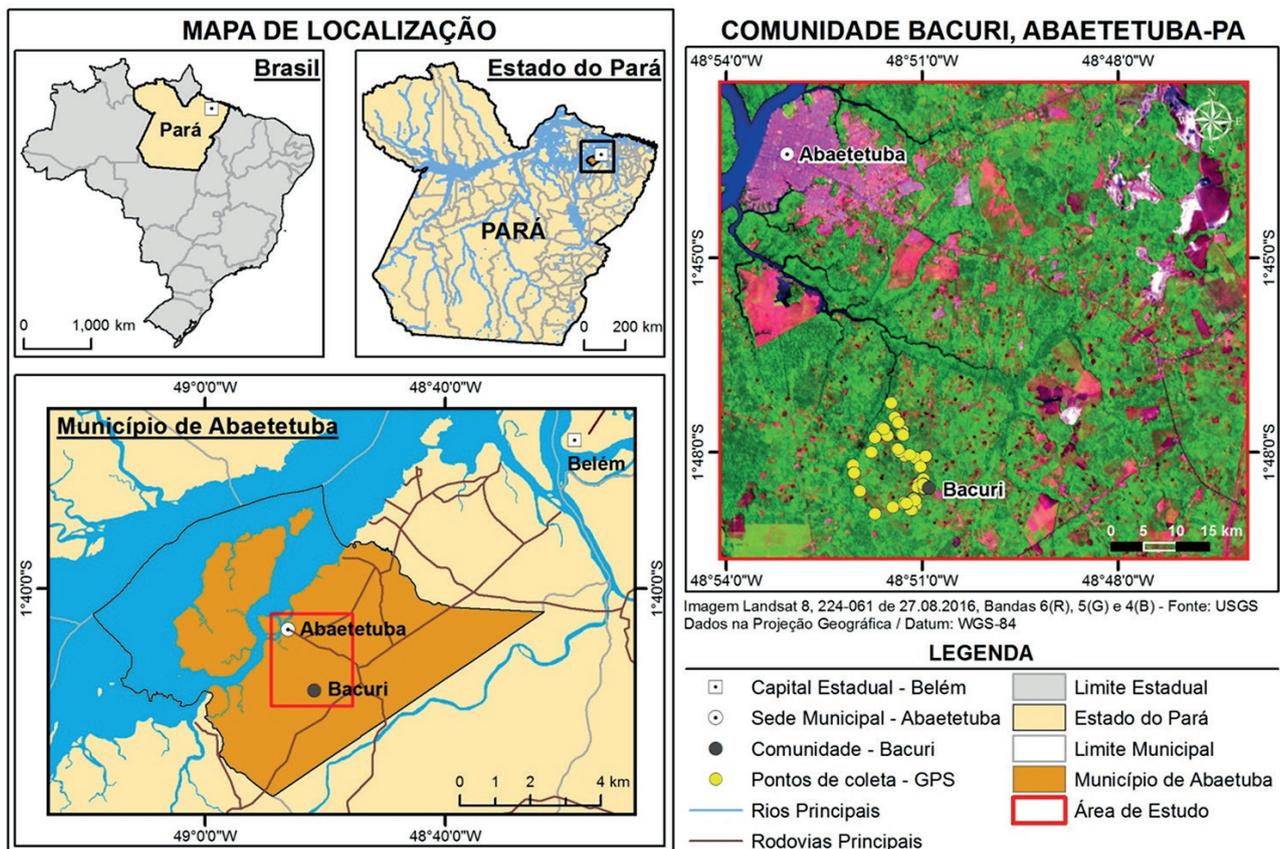


Figura 1. Mapa de localização da comunidade Ramal do Bacuri, em Abaetetuba, Pará.

na agricultura, tendo como principal produto a mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) (SEPOF 2011).

A comunidade Ramal do Bacuri é constituída por 88 residências, com um total de 100 famílias e aproximadamente 377 habitantes, que descendem em sua maioria, dos primeiros moradores do lugar que era formado por caboclos e outros descendentes de escravos (dados da presente pesquisa). Historicamente, a região era formada por áreas com vegetação exuberante e cultivos de plantas e animais voltados apenas para a subsistência. Até hoje as plantas e animais são importantes para o autoconsumo, mas também geram renda através de sua comercialização dentro e fora da comunidade.

Seleção da comunidade e procedimentos de amostragem

O Ramal do Bacuri foi selecionado a partir de visitas preliminares ao local, que abrangeram o entendimento dos ambientes naturais e conversas com alguns moradores. Com isso, foram estabelecidos os seguintes critérios para a escolha da comunidade: presença de unidades de produção agrícola voltadas prioritariamente para a subsistência familiar e geração de renda, bem como a facilidade de acesso.

As autorizações para execução da pesquisa foram solicitadas no sistema da plataforma Brasil (<http://aplicacao.saude.gov.br/plataformabrasil/login.jsf>) e comitê de ética, com número de registro CAAE-68989717.6.0000.5174. Posteriormente procedeu-se o agendamento com as lideranças comunitárias e os demais moradores para a assinatura do Termo de Anuência Prévia (TAP), documento comprobatório da concordância.

Com a intenção de conhecer a história, tempo de formação, processo de ocupação e posse das terras pertencentes à região do Ramal do Bacuri, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com pessoas-chave (Albuquerque *et al.* 2010), que consistiam nos moradores mais antigos da comunidade, que vivem no local há mais de 40 anos, com idade variando entre 60 e 74 anos, e que foram indicados pelas lideranças locais.

Os dados foram coletados no período de outubro de 2014 a junho de 2015, com frequência de nove visitas, cada uma com duração de uma semana. Para a quantificação do universo a ser investigado utilizou-se o método de amostragem probabilística, que consiste no cálculo de obtenção da amostra a partir do número total de residências da comunidade ($n = 88$), com erro amostral de 6%, através das fórmulas: $N_0 = 1/E_0^2$; $n = N \cdot n_0 / N + n_0$. Onde: N_0 - tamanho provisório da amostra; E_0 - erro amostral, n - tamanho da amostra, N - tamanho da população (Barbetta 2013). O número amostral foi 67, o que corresponde a 76,1% das residências, as quais foram selecionadas por amostragem aleatória simples (Barbetta 2013). Antes de iniciar as entrevistas cada um dos interlocutores assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), comprovando a concordância com a pesquisa desenvolvida em sua propriedade.

Coleta e Análise de dados

Os dados qualitativos foram obtidos por meio de observação direta, entrevistas semiestruturadas e a técnica da turnê-guiada (Albuquerque *et al.* 2010), na qual o entrevistado foi convidado a fazer uma caminhada pelos diferentes sistemas de produção durante a entrevista, informando sobre a dinâmica de uso dos recursos naturais disponíveis. Foi também empregado o diário de campo (Bernard 2006), para o registro das percepções do pesquisador acerca da temática trabalhada, bem como gravador, câmera digital e Global Positioning System (GPS).

Foram aplicados três formulários com perguntas abertas e fechadas, sendo que o primeiro objetivou investigar os aspectos socioeconômicos (origem, idade, sexo), infraestrutura local (igrejas, escolas, centro comunitário e posto de saúde), economia local e renda familiar); os demais incluíram questões que versaram sobre os sistemas de produção dos quintais domésticos e florestais (uso dos recursos naturais, formas de manejo de cada ambiente e importância dos quintais para a produção familiar), buscando apreender a dinâmica de uso e apropriação da biodiversidade por grupos sociais em áreas antropizadas da Amazônia. Além disso, foram anotados os nomes populares das plantas e animais de interesse na comunidade.

As espécies vegetais citadas foram agrupadas nas categorias de uso alimentar, medicinal, condimentar, mística, madeira (construção e lenha), energia, sombra e artesanal, com base na classificação dada pelo interlocutor (categorias êmicas). Foram avaliadas apenas as plantas usadas pela família, não tendo sido incluídas aquelas com uso conhecido, mas não utilizadas, conforme método de Costa & Mitja (2010).

A identificação das espécies vegetais foi feita por meio de fotografias e *in loco*, com o auxílio de um parataxonomista do Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, Pará. Para as espécies não identificadas por imagem procedeu-se a coleta botânica e herborização (Martins-da-Silva 2002). Tais amostras foram incorporadas ao herbário MFS Profa. Dra. Marlene Freitas da Silva, da Universidade do Estado do Pará. Para a classificação das espécies foi utilizado o sistema Angiosperm Phylogeny Group (APG III), já a nomenclatura científica foi atualizada de acordo com as bases de dados da Lista de Espécies da Flora do Brasil (2015) (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>) e do Missouri Botanical Garden (2015) (<http://www.tropicos.org/>).

Com o objetivo de estimar a variedade e distribuição dos usos das espécies pelos informantes, foi efetuada abordagem quantitativa que incluiu a análise da Diversidade Total de Espécies (SDtot), Equitabilidade Total de Espécies (SETot) e Valor do Consenso de Uso (UCs) (Tab. 1) (Byg & Basley 2001, com adaptações de Silva *et al.* 2006), os quais foram calculados no programa Excel 2010. Esses índices foram calculados apenas para as espécies que realmente são usadas na comunidade, portanto não foi necessário realizar o levantamento de todas as espécies presente nos quintais, já que em alguns casos

Tabela 1. Índices quantitativos calculados para o quintal peridoméstico e quintal florestal na comunidade Ramal do Bacuri.

Índices	Cálculo	Descrição
Diversidade total de espécies (SDtot)	$SD_{tot} = 1/\sum P_s^2$, onde P = número de vezes que a espécie s foi citada dividido pelo número total de usos das espécies citadas. Varia de 0 a n.	Mede como muitas espécies são usadas e como elas contribuem para o uso total.
Equitabilidade total das espécies (SEtot)	$SE_{tot} = SD_{tot}/n$, onde n = número de espécies usadas. Varia de 0 a 1.	Mede como diferentes espécies contribuem para o uso total independente do número de espécies usadas.
Valor do consenso de uso (UCs)	$UCs = 2n_s/n - 1$, onde n_s = número de pessoas que usam a espécie s. Varia de -1 a +1.	Mede o grau de concordância entre os informantes com relação a uma espécie ser útil ou não.

existiam muitas espécies mas nem todas eram realmente usadas para algum fim.

Para o cálculo da Diversidade Total de Espécie utilizou-se a fórmula $SD_{tot} = 1/\sum P_s^2$, onde P = número de vezes que uma determinada espécie (espécie s) foi citada dividido pelo número total de usos das espécies citadas. A Equitabilidade Total foi calculada através da fórmula $SE_{tot} = SD_{tot}/n$, onde n = número de espécies usadas. Por sua vez, a técnica do Valor do Consenso de Uso foi estimada por meio da equação $UCs = 2n_s/n - 1$, onde n_s = número de pessoas que usam a espécie s e n = número total de entrevistados (Albuquerque & Lucena 2004).

Para caracterizar de forma ilustrativa os componentes biológicos e não biológicos dos quintais, criou-se um croqui padrão que representou esses elementos conforme se apresentavam *in loco*, respeitando os posicionamentos e espaçamentos originais (Fig. 2).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Comunidade: histórico de ocupação, socioeconomia e cultura do Ramal do Bacuri

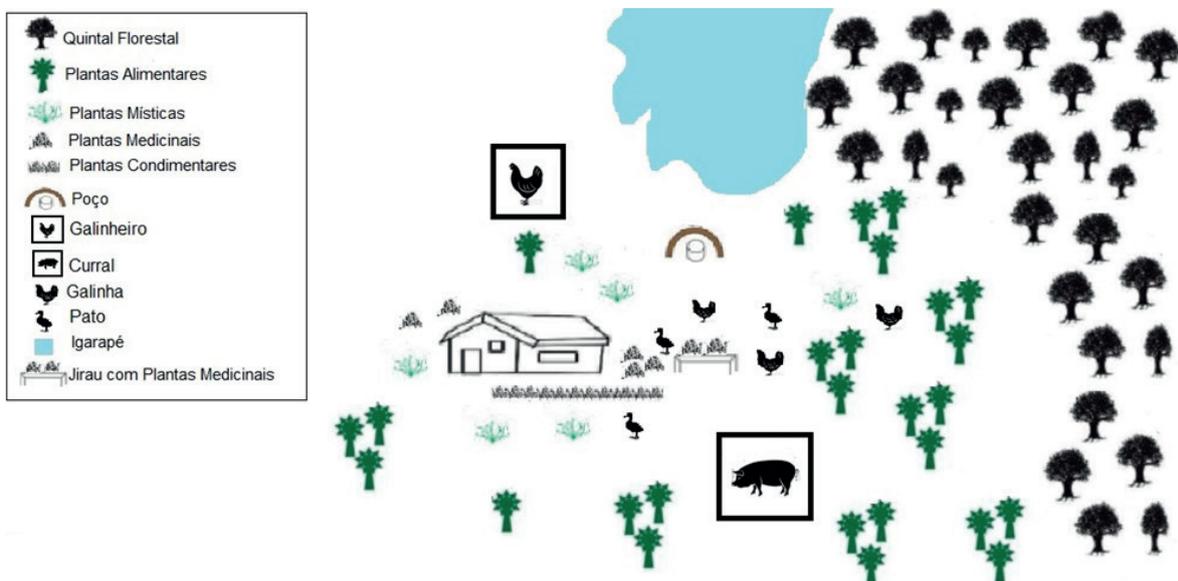
De acordo com o relato dos moradores mais antigos, o Ramal do Bacuri começou a ser formado em 1915, possuindo aproximadamente 100 anos de existência.

O povoado que deu origem a comunidade, era formado por 11 famílias de agricultores que sobreviviam da roça e da criação de animais como galinhas (*Gallus gallus domesticus* L.), patos (*Cairina moschata* L.), porcos (*Sus scrofa domesticus* L.), entre outros. A vegetação era composta por floresta nativa com animais para a caça, plantas cultivadas para alimentação e roçados, portanto as famílias tinham o necessário para sobreviver e não comercializavam sua produção.

Os interlocutores relataram que reside na área uma família com raízes quilombolas, que trouxeram algumas tradições consigo, como: novenas nas casas, ladainhas capituladas (oração cantada) e as folias de reis ao som de tambor e dançando o samba e valsa.

As 100 famílias que habitam a localidade continuam praticando a agricultura familiar nos quintais e roçados de mandioca; cultivam plantas e criam animais de pequeno porte para a subsistência e comercialização apenas do excedente na comunidade, na feira municipal de Abaetetuba ou para alguns atravessadores que vem de localidades vizinhas.

Quanto à origem dos informantes (Fig. 3), observou-se que mais de 50% nasceram na própria comunidade. Santos *et al.* (2013) consideraram que a permanência no lugar desde a infância permite a construção de uma identidade cultural que é fortalecida pelos saberes e valores

**Figura 2.** Representação esquemática dos elementos que compõem os quintais produtivos da comunidade Ramal do Bacuri, Abaetetuba, Pará.

compartilhados. Na presente comunidade a história local foi fortemente marcada por relações de reciprocidade entre os habitantes, que estabeleceram ao longo do tempo de colonização do espaço, sistemas produtivos familiares voltados para as necessidades internas do grupo familiar, que inclui parentes e amigos.

Os interlocutores dessa pesquisa compreenderam a faixa etária entre 19 e 75 anos, sendo na maioria mulheres (47), 70,1%, e os demais do sexo masculino (20), 29,9%. As mulheres, além dos afazeres domésticos, cuidam dos quintais e são conhecedoras das plantas, das receitas medicinais e dos tratos culturais dos plantios. Resultado semelhante foi encontrado por Cruz *et al.* (2011) nos quintais do Mato Grosso, onde são elas as maiores detentoras do etnoconhecimento e das práticas de cultivo locais. Tal fato também foi constatado por Oliveira *et al.* (2015) em um assentamento periurbano no Pará e por Vásquez *et al.* (2014) no Amazonas, em que a presença feminina está ligada a produção de farinha e cultivo de plantas medicinais e condimentares.

No Ramal do Bacuri há igreja católica e evangélica, escola de ensino fundamental e centro comunitário, onde os moradores se reúnem para os festejos do padroeiro São Sebastião. O vilarejo não conta com assistência hospitalar ou posto de saúde nas proximidades e, em casos de doença, os remédios caseiros funcionam como primeiro recurso. Em situações emergenciais ocorre o deslocamento até o posto de saúde da comunidade Murutinga que fica a 1,5 km do Ramal do Bacuri ou ao hospital municipal de Abaetetuba. Em ambos os casos a viagem acontece por meio de ônibus (apenas uma linha que auxilia e percorre os ramais) ou bicicleta.

A economia local se baseia na agricultura familiar voltada para o autoconsumo e comercialização da produção excedente. Nas tarefas voltadas a produção e manejo dos sistemas toda a família participa. De acordo com Pereira (2011) a associação de atividades de produção e

desenvolvimento para as comunidades amazônicas está relacionada com valores culturais, além de promover o fortalecimento das relações sociais que ocorrem em populações tradicionais.

Os sistemas produtivos: quintal peridoméstico e quintal florestal

Os sistemas produtivos da comunidade Ramal do Bacuri são áreas de propriedade privada em que cada morador conhece o limite de suas terras, mas não tem o documento que comprova essa posse. Não existe delimitação com muros ou cercas para as áreas produtivas, os ambientes se diferenciam principalmente pelas fisionomias vegetacionais que compõem o quintal peridoméstico e o florestal. Este fato é semelhante ao encontrado por Mekonen *et al.* (2015), na Etiópia, em que os jardins residenciais são parcelas abertas, cercadas ou semi-cercadas, onde as árvores e arbustos funcionam como cercas vivas que protegem as residências e demarcam a divisão de terras entre os habitantes.

As denominações quintal peridoméstico e quintal florestal, usadas nesta pesquisa foram baseadas nos estudos de Macedo (2000), Luns (2007), Sales (2008) e Durães *et al.* (2013). De acordo com Luns (2007) e Sales (2008) o quintal peridoméstico é definido como uma área que fica ao redor da casa com uma associação de espécies úteis, nele encontra-se a maioria das construções da propriedade. São cultivadas as espécies arbóreas, principalmente frutíferas, não arbóreas para uso alimentar, medicinais, ornamentais e, eventualmente, essências florestais, de usos múltiplos associados. Outros nomes para o quintal peridoméstico são: sítio, quintal, quintal caseiro, pomar caseiro entre outros.

Para Durães *et al.* (2013) o quintal florestal é uma área que fica mais distante das residências, onde não ocorre tanta manipulação, não fica se plantando e muito menos replantando, ele constitui-se em uma modalidade de sis-

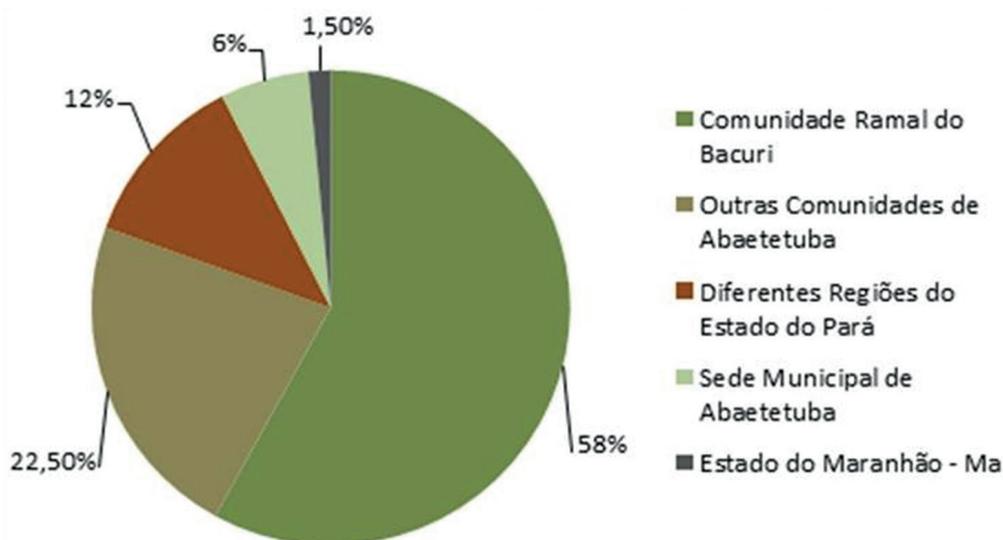


Figura 3. Origem dos moradores da comunidade Ramal do Bacuri, Abaetetuba, Pará.

tema agroflorestal antigo com grande importância para a segurança de comunidades rurais. Os quintais florestais, também conhecidos como sistemas agroflorestais, podem ser conceituados como técnicas alternativas para o uso dos recursos naturais onde espécies florestais estão em associação com cultivos agrícolas e ou animais em uma mesma área (Macedo 2000).

As áreas de usufruto comum são inexistentes, portanto as famílias se apropriam dos terrenos ou lotes de forma particular. Em alguns casos, quando uma unidade familiar não tem terra suficiente pra cultivar, o vizinho ou parente cede uma parcela em troca da metade do que é produzido.

O quintal peridoméstico

Ocupando áreas que variam de 20 m² a 150.000 m², os quintais caseiros são constituídos por recursos biológicos (plantas e animais) e elementos estruturais (cadeiras, mesas, bancos, poços e jirais), representam também um local de convivência para encontros informais, festas, lazer, cerimônias religiosas, em alguns casos, para fabricação de artesanato, canoas e barcos. Pasa *et al.* (2005) ao estudarem os quintais da comunidade de Conceição-Açu, no Mato Grosso, ressaltaram que estes são fundamentais para manter a diversidade cultural por meio da grande representação de convivência familiar existente nestes locais.

Dentre as denominações atribuídas aos espaços ao redor das residências, 47,8% empregam o termo quintal, 25,4% denominam sítio e o restante, 26,8% referem-se como terreiro, terreno e mato. Na comunidade Clarínópolis, situada na fronteira do Brasil com a Bolívia, Carniello & Pedrosa (2008) constataram que 75% dos informantes nomeiam o espaço como quintal ou terreiro. Lobato *et al.* (2015) interpretaram essas denominações como reflexo das percepções que os habitantes têm do lugar e influenciados por suas origens e valores, atribuem seus próprios significados.

Foram identificadas 152 espécies de plantas pertencentes a 121 gêneros e 58 famílias, classificadas nas categorias medicinal, condimentar, alimentar, mística, madeira e outros usos como para sombra e artesanal (Tab. 2). Com maior número de representantes, Lamiaceae (19%) e Arecaceae (15,5%) se destacaram para fins terapêuticos e alimentares, respectivamente. Essas famílias também foram bem reportadas nos estudos de Garrido *et al.* (2009), Lima *et al.* (2011), Veiga & Scudeller (2011) e Souza *et al.* (2014).

No Ramal do Bacuri as espécies de Lamiaceae são aplicadas nos cuidados à saúde para o tratamento de inflamações, problemas gastrointestinais, dores em geral e tosse, enquanto que as de Arecaceae são usadas na alimentação, na forma de doces, sucos ou *in natura*. Jardim (2002) e Martins *et al.* (2014) enfatizaram o elevado potencial socioeconômico da família Arecaceae em biomas como Cerrado e Amazônia, associando a diversidade de espécies à sua ocorrência em diferentes habitats, além disso, culturalmente está inserida no modo de vida tanto de populações tradicionais quanto de não tradicionais.

Do total das espécies registradas nos quintais, 45 (25,3%) são de usos variados, como por exemplo, o açai (*Euterpe oleracea* M.), a goiaba (*Psidium guajava* L.), a goiaba-araçá (*Psidium acutangulum* Dc.), o caju (*Anacardium occidentale* L.) e o cupuaçu (*Theobroma grandiflorum* (Willd. ex Spreng.) K. Schum.). Essas plantas além de alimentares, sendo consumidas *in natura* ou em doces e sucos, apresentam uso medicinal em chás e garrafadas para problemas nos rins (açai), dores no estômago e diarreia (goiaba e goiaba-araçá), infecções em geral (caju) e gastrite (cupuaçu).

Ainda sobre o uso variado o piquiá (*Caryocar villosum* (Aubl.) Pers.) tem sua polpa consumida *in natura* ou como condimento e sua madeira é aproveitada para construção de moradias; a laranja-da-terra (*Citrus x aurantium* L.) é utilizada como alimentícia, medicinal e mística. O uso múltiplo das plantas também foi enfatizado em pesquisas nos biomas Cerrado (Moreira & Guarim-Neto 2009), Amazônia (Costa & Mitja 2010, Martins *et al.* 2012, Siviero *et al.* 2012) e Pantanal (Novais *et al.* 2011).

As plantas medicinais estão presentes em 80,6% dos quintais peridomésticos, com 108 espécies, que correspondem a 57,5% do total. Com elevada citação destacou-se a hortelã (*Mentha sp.*) (21) e a babosa (*Aloe vera* (L.) Burm. f.) (17), para afecções do sistema gastrointestinal (dor de estômago, gastrite, úlceras, infecções); a erva-cidreira (*Lippia alba* (Mill.) N.E.Br. ex P. Wilson.) (20), indicada para problemas do sistema nervoso (tremores e ansiedade) e o pariri (*Fridericia chica* (Bonpl.) L.G. Lohmann) (17), nas hemopatias (anemia e hemorragias). Segundo Martins *et al.* (2013), pesquisas realizadas na microrregião do Vale do Juruá, município de Cruzeiro do Sul no Acre, evidenciaram a hortelã (*Mentha arvensis* L.) e a babosa (*Aloe vera*) como as espécies mais citadas pelos raizeiros, para doenças do sistema digestivo, doenças intestinais e helmintíases.

Para as condimentares foram registradas 27 (14,5%), com maiores indicações para o limão (*Citrus limonum* L.) (40), urucum (*Bixa orellana* L.) (25), chicória (*Eryngium foetidum* L.) (20), favaca (*Ocimum campechianum* Mill.) (18) e a pimenta-de-cheiro (*Capsicum annum* L.) (15). O cultivo dessas espécies na comunidade do Bacuri é efetuado principalmente pelas mulheres mais velhas, pois o conhecimento das formas de uso destas plantas pode estar associado à culinária tradicional. Para Oliveira *et al.* (2009) a culinária tradicional é fortemente ligada aos aspectos culturais, étnicos, socioeconômicos e da agrobiodiversidade local, pois a cultura alimentar quando associada a culinária local tem a capacidade de manter a identidade uma comunidade através da valorização de sua culinária regional.

As plantas medicinais e condimentares podem ser plantadas de forma tradicional, ou seja, diretamente no chão e circundadas por pequenos cercados, ou ainda em baldes e bacias organizados nos canteiros suspensos denominados jirais, que normalmente encontram-se próximos as residências. O ato de cercar os vegetais e organizá-los em locais altos é uma estratégia de proteção contra os animais

Tabela 2. Espécies vegetais identificadas nos quintais caseiros da comunidade Ramal do Bacuri, Abaetetuba, Pará. Abreviações: Me, Medicinal; C, Condimentar; Al, Alimentar; M, Mística; Ma, Madeira; Ar, Artesanal; So, Sombra. Valor do Consenso de Uso (UCs).

Família/Espécie	Nome Popular	C.U	UCs
ACANTHACEAE			
<i>Justicia</i> sp. L.	Viferrin	Me	-0.97
ADOXACEAE			
<i>Sambucus nigra</i> L.	Sabugueiro	Me	-0.94
AMARANTHACEAE			
<i>Alternanthera bettzichiana</i> (Regel) G.Nicholson	Terramicina	Me	-0.91
<i>Alternanthera tenella</i> Colla	Papagainho, sete-sangria	Me	-0.94
<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	Mastruz	Me	-0.79
<i>Pfaffia glomerata</i> (Spreng.) Pedersen	Corrente	Me	-0.94
AMARYLLIDACEAE			
<i>Allium fistulosum</i> L.	Cebolinha	Co	-0.97
ANACARDIACEAE			
<i>Anacardium giganteum</i> W.Hancock ex Engl.	Caju-do-mato	Al/Me	-0.91
<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju	Al/Me	-0.01
<i>Mangifera indica</i> L.	Manga	Al/Me	-0.04
<i>Spondias mombin</i> L.	Taperebá	Al/Me	-0.82
ANNONACEAE			
<i>Annona mucosa</i> Jack.	Biribá	Al	-0.82
APIACEAE			
<i>Coriandrum sativum</i> L.	Cheiro-verde	Co	-0.97
<i>Eryngium foetidum</i> L.	Chicória	Me/Co	-0.40
APOCYNACEAE			
<i>Himatanthus articulatus</i> (Vahl) Woodson	Sucuuba	Me	-0.85
<i>Parahancornia fasciculata</i> (Poir.) Benoist	Amapá	Me	-0.97
ARACEAE			
<i>Caladium</i> sp. Vent.	Tajoba	Me	-0.97
ARECACEAE			
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	Mucajá	Al	-0.88
<i>Astrocaryum vulgare</i> Mart.	Tucumã	Al	-0.61
<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart.	Inajá	Al/So	-0.70
<i>Bactris gasipaes</i> Kunth.	Pupunha	Al/Co	0.67
<i>Cocos nucifera</i> L.	Coco	Al/Me	0.28
<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Açaí, açaí-branco	Al	1.00
<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	Açaí-açú	Al	-0.97
<i>Mauritia flexuosa</i> L.f.	Miriti	Al	-0.91
<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Bacaba	Al	-0.37
ASPARAGACEAE			
<i>Agave deserti</i> Engelm.	Espinheira-santa	Me	-0.97
ASTERACEAE			
<i>Acmella oleracea</i> (L.) R.K.Jansen	Jambú	Me/Co	-0.97
<i>Ambrosia artemisiaefolia</i> L.	Não identificado	Me	-0.97
<i>Ayapana triplinervis</i> (M.Vahl) R.M.King & H.Rob.	Japana -branca, japana-roxa	Me	-0.82
<i>Elephantopus mollis</i> Kunth	Língua-de-vaca	Me	-0.97
<i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Delile) Sch.Bip. ex Walp.	Boldo	Me	-0.64
<i>Mikania lindleyana</i> DC.	Sucurijú	Me	-0.88
<i>Pluchea sagittalis</i> (Lam.) Cabrera	Macela	Me	-0.64
<i>Tagetes patula</i> L.	Cravo	Me	-0.94
BIGNONIACEAE			
<i>Crescentia cujete</i> L.	Cuieira	Ar	-0.82
<i>Fridericia chica</i> (Bonpl.) L.G.Lohmann	Pariri	Me	-0.49
<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D.Don	Pará-pará	Ma	-0.97
<i>Mansoa alliacea</i> (Lam.) A.H.Gentry	Cipó-alho	Mi/Co	-0.76
BIXACEAE			
<i>Bixa orellana</i> L.	Urucum	Me/Co	-0.25
BORAGINACEAE			
<i>Cordia</i> sp. L.	Freijó	Ma	-0.97
BROMELIACEAE			
<i>Ananas ananassoides</i> (Baker) L.B.Sm	Ananã-pote	Al	-0.94
<i>Ananas comosus</i> (L.) Merril	Abacaxi	Al	-0.43

Tabela 2. Cont.

Família/Espécie	Nome Popular	C.U	UCs
<i>Tillandsia</i> sp. L. CACTACEAE	Arumã-do-pajé	Mi	-0.94
<i>Cereus jamacaru</i> Dc. CARICACEAE	Jamacarú	Me	-0.94
<i>Carica papaya</i> L. CARYOCARACEAE	Mamão, mamão-macho	Al/Co	-0.40
<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers. CHRYSOBALANACEAE	Piquiá	Al/Ma	-0.58
<i>Chrysobalanus icaco</i> L. CLUSIACEAE	Juru	Al/Me	-0.67
<i>Garcinia macrophylla</i> Mart. CONNARACEAE	Bacuri-parí	Al	-0.97
<i>Platonia insignis</i> Mart. CONNARACEAE	Bacuri	Al	-0.73
<i>Connarus perrottetii</i> (DC.)Planch. CONVOLVULACEAE	Barbatimão	Me	-0.94
<i>Ipomoea</i> sp. L. COSTACEAE	Sangue-de-cristo	Me	-0.97
<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw. CRASSULACEAE	Canaficha, canafiche	Me	-0.76
<i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers CUCURBITACEAE	Pirarucu	Me	-0.67
<i>Cucumis anguria</i> L. CUCURBITACEAE	Maxixe	Co	-0.79
<i>Cucurbita moschata</i> Duchesne EUPHORBIACEAE	Abóbora, jerimum	Co	-0.94
<i>Citrullus lanatus</i> (Thunb.) Matsum. & Nakai EUPHORBIACEAE	Melancia	Al	-0.94
<i>Croton cajucara</i> Benth. EUPHORBIACEAE	Sacaca	Me	-0.94
<i>Euphorbia tithymaloides</i> L. EUPHORBIACEAE	Coramina	Me	-0.64
<i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A.Juss.) Müll.Arg. EUPHORBIACEAE	Seringueira	Ma	-0.97
<i>Jatropha curcas</i> L. EUPHORBIACEAE	Pião-branco	Me	-0.94
<i>Jatropha gossypifolia</i> L. EUPHORBIACEAE	Pião-roxo	Me/Mi	-0.94
<i>Manihot carthaginensis</i> subsp. <i>glaziovii</i> (Müll.Arg.) Allem EUPHORBIACEAE	Macaxeira	Al	-0.97
<i>Manihot esculenta</i> Crantz EUPHORBIACEAE	Mandiocaba	Al	-0.97
<i>Ricinus communis</i> L. FABACEAE	Mamona	Me	-0.97
<i>Cajanus cajan</i> (L.) Huth FABACEAE	Feijão-cuandú	Me	-0.97
<i>Dalbergia monetaria</i> L. f. FABACEAE	Verônica	Me	-0.88
<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith FABACEAE	Jutaí	Al	-0.97
<i>Inga capitata</i> Desv. FABACEAE	Ingá-xixi	Al	-0.97
<i>Inga edulis</i> Mart. FABACEAE	Ingá	Al	0.01
<i>Libidibia ferrea</i> (Mart.ex Tul.) L.P.Queiroz FABACEAE	Jucá	Me	-0.97
<i>Parkia nitida</i> Miq. FABACEAE	Coré, pau-de-vique	Me	-0.97
<i>Phaseolus vulgaris</i> L. FABACEAE	Feijão	Al	-0.94
<i>Schizolobium parahyba</i> var. <i>amazonicum</i> (Huber ex Ducke) Barneby FABACEAE	Paricá	Mi/Ma	-0.94
<i>Poraqueiba sericea</i> Tul. FABACEAE	Mari	Al	-0.67
<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb. IRIDACEAE	Marupazinho	Me	-0.64
<i>Lamiaceae</i> LAMIACEAE			
<i>Aeollanthus suaveolens</i> Mart. ex Spreng. LAMIACEAE	Catinga-de-mulata	Me/Co/Mi	-0.85
<i>Mentha</i> sp. L. LAMIACEAE	Hortelã	Me/Co	-0.37
<i>Mentha spicata</i> L. LAMIACEAE	Vique	Me	-0.97
<i>Ocimum campechianum</i> Mill. LAMIACEAE	Favaca	Me/Co	-0.46
<i>Ocimum gratissimum</i> L. LAMIACEAE	Favacão	Me	-0.97
<i>Ocimum minimum</i> L. LAMIACEAE	Manjericão	Me/Co/Mi	-0.94
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Sprengel LAMIACEAE	Ortiga	Me	-0.85
<i>Plectranthus barbatus</i> Andr. LAMIACEAE	Anador, Sete-dor	Me	-0.79
<i>Plectranthus</i> L'Hér LAMIACEAE	Boldo-marinho	Me	-0.94
<i>Pogostemon heyneanus</i> Benth. LAMIACEAE	Oriza	Me/Mi	-0.91
<i>Cinnamomum verum</i> J.Presl LAURACEAE	Canela	Co	-0.97

Tabela 2. Cont.

Família/Espécie	Nome Popular	C.U	UCs
<i>Persea americana</i> Mill.	Abacate	Al	-0.58
LECYTHIDACEAE			
<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	Castanha-do-Pará	Al/Me	-0.55
<i>Lecythis pisonis</i> Cambesss.	Sapucaia	Me/Ma	-0.91
MALPIGHIACEAE			
<i>Callaeum antifebrile</i> (Griseb.) D.M.Johnson	Cabi-pretinho	Mi	-0.91
<i>Malpighia glabra</i> L.	Acerola	Al	-0.67
MALVACEAE			
<i>Gossypium barbadense</i> L.	Algodão	Me	-0.82
<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	Vinagreira-roxa	Me/Mi/Co	-0.91
<i>Theobroma cacao</i> L.	Cacau	Al	-0.46
<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd.ex Spreng.) K.Schum.	Cupuaçu	Al/Me	0.61
<i>Theobroma subincanum</i> Mart.	Cupuí, Cupuaí	Al	-0.91
MELIACEAE			
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Andiroba	Me/Ma	-0.76
<i>Cedrela odorata</i> L.	Cedro	Mi	-0.94
MENISPERMACEAE			
<i>Abuta sandwithiana</i> Krukoff & Barneby	Abuta	Me	-0.97
MORACEAE			
<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Fruta pão	Al	-0.88
<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Jaca	Al	-0.88
<i>Clarisia ilicifolia</i> (Spreng.) Lanj. & Rossberg	Remédio pra dor	Me	-0.97
<i>Ficus maxima</i> Mill.	Caxinguba	Me	-0.97
MUSACEAE			
<i>Musa paradisiaca</i> L.	Banana, banana-roxa	Al	-0.04
MYRTACEAE			
<i>Myrcia eximia</i> DC.	Murta-felpuda	Al/Me	-0.94
<i>Psidium acutangulum</i> Dc.	Goiaba-araçá	Al/Me	-0.37
<i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba	Al/Me	-0.31
<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Ameixa	Al/Me	-0.67
<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M.Perry	Jamibo	Al/Me	-0.64
OXALIDACEAE			
<i>Averrhoa bilimbi</i> L.	Limão-caiano	Me/Co	-0.88
<i>Averrhoa carambola</i> L.	Carambola	Al	-0.82
PASSIFLORACEAE			
<i>Passiflora edulis</i> Sims.	Maracujá	Al/Me	-0.85
PHYLLANTHACEAE			
<i>Phyllanthus orbiculatus</i> Rich.	Quebra-pedra	Me	-0.97
<i>Phyllanthus urinaria</i> L.	Dinheiro-em-penca	Mi	-0.97
PHYTOLACCACEAE			
<i>Petiveria alliacea</i> L.	Mucuracá	Me/Mi	-0.82
PIPERACEAE			
<i>Piper alatipetiolatum</i> Yunk.	Pau-de-angola, cipó-de-angola	Me/Mi	-0.91
<i>Piper callosum</i> Ruiz et Pav.	Óleo-elétrico	Me	-0.88
<i>Piper nigrum</i> L.	Pimenta-do-reino	Co	-0.91
PLANTAGINACEAE			
<i>Conohea scopariodes</i> (Cham. & Schltdl.) Benth.	Pataqueira	Mi	-0.97
<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassorinha	Me	-0.97
POACEAE			
<i>Coix lacryma-jobi</i> L.	Lágrimas de nossa senhora	Me	-0.97
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Capim-marinho	Me	-0.88
<i>Saccharum officinaru</i> L.	Cana-de-açúcar	Al	-0.82
POLYGALACEAE			
<i>Caamembeca spectabilis</i> (DC.) J.F.B. Pastore	Camembeca	Me	-0.94
PORTULACACEAE			
<i>Portulaca pilosa</i> L.	Amor-crescido	Me	-0.61
<i>Talinum triangulare</i> (Jacq.) Willd.	Caruru, João-gome	Co	-0.61
RUBIACEAE			
<i>Alibertia edulis</i> (Rich.) A.Rich.ex DC.	Cubil	Al	-0.97
<i>Coffea arabica</i> L.	Café	Al	-0.88

Tabela 2. Cont.

Família/Espécie	Nome Popular	C.U	UCs
<i>Genipa americana</i> L.	Genipapo	Al/Me	-0.94
<i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni	Me	-0.88
<i>Uncaria guianensis</i> (Aubl.) J.F.Gmel.	Unha-de-gato	Me	-0.85
RUTACEAE			
<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle	Limão-galego	Co	-0.76
<i>Citrus x aurantium</i> L.	Laranja, laranja-da-terra	Al/Me/Mi	-0.34
<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck.	Limão-dacina	Me/Co	-0.91
<i>Citrus limonum</i> Risso	Limão	Me/Co	0.19
<i>Citrus nobilis</i> Lour.	Tangerina	Al	-0.70
<i>Ruta graveolens</i> L.	Arruda	Me	-0.79
SAPINDACEAE			
<i>Talisia esculenta</i> (Cambess.) Radlk.	Pitomba	Al	-0.97
SAPOTACEAE			
<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	Abiu	Al	-0.55
SIPARUNACEAE			
<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	Capitiú	Me/Mi	-0.97
SOLANACEAE			
<i>Capsicum annum</i> L.	Pimenta-de-cheiro	Co	-0.64
<i>Capsicum frutescens</i> L.	Pimenta-malagueta	Co	-0.70
<i>Solanum crinitum</i> Lam.	Jurubeba	Al	-0.97
VERBENACEAE			
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex P. Wilson.	Erva-cidreira	Me	-0.40
<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl.	Rinçhão	Me	-0.97
VITACEAE			
<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C.E.Jarvis	Cipó-pucá	Me/Mi	-0.91
XANTHORRHOACEAE			
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Babosa	Me	-0.49
ZINGIBERACEAE			
<i>Alpinia nutans</i> (L.) Roscoe	Vindicá	Mi	-0.97
<i>Hedychium coronarium</i> J.Koenig	Borboleta	Me	-0.88
<i>Renalmia alpinia</i> (Rottb.) Maas	Arumã-de-Cheiro	Mi	-0.97
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe.	Gengibre	Me/Co	-0.82

que circulam pelo quintal, principalmente as galinhas (*Gallusgallus domesticus*), e a prática de manter esses cultivos próximos as casas, têm a intenção de facilitar o trabalho das mulheres que buscam com frequência plantas para o preparo de alimentos e remédios. Novais *et al.* (2011) também enfatizaram as espécies medicinais e condimentares em áreas mais restritas aos cuidados das mulheres, geralmente localizadas próximas à cozinha.

Quanto às espécies alimentícias, foram citadas 54 (35,8%), como o açaí (*Euterpe oleracea*) (67), a pupunha (*Bactrisgasipaes* Kunth.) (56), o cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) (54), o coco (*Cocos nucifera* L.) (43), o ingá (*Inga edulis* Mart.) (34), o caju (*Anacardium occidentale*) (33) e a manga (*Mangifera indica* L.) (32), que são consumidas *in natura*, no preparo de sucos, doces e cremes. Carneiro *et al.* (2013) consideraram os quintais como despensas naturais, que auxiliam nas refeições diárias, segurança alimentar e nutricional, além de complementar a renda através da comercialização do excedente.

Em todos os quintais caseiros do Ramal do Bacuri o açaí (*Euterpe oleracea*) é um recurso natural indispensável para a subsistência e economia local, sendo cultivado por todas as unidades familiares. O açaí é comercializado por 19 famílias, que vendem os frutos na própria comuni-

dade ou na feira municipal de Abaetetuba. Chaves *et al.* (2015) ressaltaram que o açaí (fruto *in natura* ou bebida) possui um mercado regional forte, principalmente por seus altos valores nutricionais e por ser um produto capaz de gerar renda para as populações amazônicas.

Das plantas de uso místico, 22 (13,9%) foram identificadas, sendo sinalizadas como prioritárias para quebranto e mau olhado: o cipó-alho (*Mansoa alliacea* (Lam.) A.H. Gentry) (seis citações), a mucuracaá (*Petiveria alliacea* L.) (cinco) e a catinga-de-mulata (*Aeollan hus suaveolens* Mart. Ex Spreng.); a oriza (*Pogostem onheyneanus* Benth.) (três) para afastar aborrecimento em criança e o cabi-pretinho (*Callaeum antifebrile* (Griseb.) D.M. Johnson) (três), empregado contra inveja. Essas espécies têm seus usos baseados em simbolismos e crenças que se misturam em sincretismo religioso, vindos de culturas indígenas, afro-brasileiras e católicas, presentes no município de Abaetetuba. No estudo de Rocha (2012) em Soure, Pará, as plantas místicas são amplamente empregadas nas comunidades pelo fato de seus usos relacionarem-se com as crenças utilizadas por moradores de todas as idades que identificam nos vegetais proteção contra a má sorte, o mau-olhado e a inveja.

O cultivo de espécies madeireiras não é comum nos quintais caseiros da comunidade. Esta categoria recebeu

Tabela 3. Espécies vegetais encontradas em áreas de florestas na comunidade do Ramal do Bacuri, Abaetetuba, Pará. Abreviaturas: C.U, Categorias de uso; Al, Alimentar; Ma, Madeira; Me, Medicinal; E, Energia; C, Condimentar; N.C, Número de Citação; UCs, Valor de Consenso de Uso.

Família/Espécies	Nome Popular	C.U	N.C	UCs
APOCYNACEAE				
<i>Himatanthus articulatus</i> (Vahl) Woodson	Sucuuba	Me	1	-0.90
ARECACEAE				
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	Mucajá	Al	2	-0.81
<i>Astrocaryum vulgare</i> Mart.	Tucumã	Al	1	-0.90
<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart.	Inajá	Al	2	-0.81
<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Açaí	Al	1	-0.90
<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Bacaba	Al	1	-0.90
CARYOCARACEAE				
<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	Piquiá	Al	1	-0.90
CLUSIACEAE				
<i>Symphonia globulifera</i> L.f.	Ananim	Ma	5	-0.52
GOUPIACEAE				
<i>Goupia glabra</i> Aubl.	Cupiúba	Ma	6	-0.43
FABACEAE				
<i>Dimorphandra macrostachya</i> Benth.	Sapateira	Ma	1	-0.90
<i>Diploptropis martiusii</i> Benth.	Sucupira	Ma	3	-0.71
<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	Cumarú	Ma	3	-0.71
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Jutaí	Ma	2	-0.81
<i>Inga edulis</i> Mart.	Ingá	Ma/En	3	-0.71
<i>Parkia nitida</i> Miq.	Coré	Ma	1	-0.90
<i>Pseudopiptadenia psilostachya</i> (DC.) G.P.Lewis & M.P.Lima	Timborana	Ma	1	-0.90
<i>Vouacapoua americana</i> Aubl.	Acapú	Ma	4	-0.71
ICACINACEAE				
<i>Poraqueiba sericea</i> Tul.	Mari	Ma/Al	3	-0.71
LECYTHIDACEAE				
<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	Castanheira	Ma/Al/En	3	-0.71
<i>Eschweilera</i> sp. Mart. Ex DC.	Mata-matá	Ma	1	-0.90
<i>Lecythis pisonis</i> Cambess	Sapucaia	Ma/En	2	-0.81
MALVACEAE				
<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd.ex Spreng.) K.Schum.	Cupuaçu	Al	2	-0.81
MELIACEAE				
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Andiroba	Ma/Me	4	-0.71
<i>Cedrela odorata</i> L.	Cedro	Ma	4	-0.62
MORACEAE				
<i>Ficus maxima</i> Mill.	Caxinguba	Me	1	-0.90
MYRISTICACEAE				
<i>Virola surinamensis</i> (Rol. ex Rottb.) Warb.	Ucuuba	Ma	2	-0.81
PHYLLANTHACEAE				
<i>Margaritaria nobilis</i> L.f.	Andorinha	Ma	1	-0.90
PIPERACEAE				
<i>Piper nigrum</i> L.	Pimenta-do-reino	Co	1	-0.90
VOCHYSIACEAE				
<i>Qualea</i> sp. Aubl.	Mandioqueira	Ma	1	-0.90
<i>Vochysia inundata</i> Ducke	Quaruba	Ma	15	0.43

menor número de citação, sete (4,6%), tendo a sapucaia (*Lecythis pisonis* Cambess.) uso mencionado por dois interlocutores. Outras espécies mostraram aplicação mais restrita e receberam apenas uma citação: andiroba (*Carapa guianensis* Aubl.), freijó (*Cordia* sp.), pará-pará (*Jacaranda copaia* (Aubl.) D.Don), paricá (*Schizolobium parahybavar.amazonicum*), piquiá (*Caryocar villosum* (Aubl.) Pers.) e seringueira (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A. Juss.)). Segundo Vieira *et al.* (2012) a seleção das plantas a serem cultivadas nos quintais próximos as residências ocorre, sobretudo, por questões socioeconômicas e culturais, já que as áreas de quintais peridomésticos, na

maioria dos casos, são paisagens naturais transformadas pelo homem com a finalidade de produzir alimentos e matéria-prima.

Para outros usos foram citadas o inajá (*Attalea maripa* (Aubl.) Mart.) (um), que ao sombrear o quintal proporciona conforto ambiental; e a cuieira (*Crescentia cujete* L.) (seis), que tem o fruto utilizado para confecção de artesanato. Oliveira *et al.* (2014) relataram que em Altamira, Pará, objetos decorativos variados são produzidos a partir de sementes do açaí (*Euterpe oleracea*), da bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart.), da castanha-do-pará (*Bertholletia excelsa* Bonpl.), entre outras. Apesar de

essas espécies terem sido também listadas na presente pesquisa, o uso artesanal limitou-se apenas a cueira (*Crescentia cujete*), com a fabricação de cuias. A cuiá é um recipiente usado para armazenamento de alimentos, como açaí e farinha.

A Diversidade Total e a Equitabilidade Total de Espécies foi de SDtot – 63,58 e SETot – 0,383, respectivamente. O elevado índice de SDtot sinaliza considerável variedade de espécies vegetais com usos em categorias distintas, porém o conhecimento sobre a utilização das plantas não se encontra distribuído de forma homogênea no local, como demonstrado pelo baixo valor de SETot. Esses valores se distanciam consideravelmente dos obtidos por Germano *et al.* (2014), com ribeirinhos de Abaetetuba, Pará, onde os índices encontrados para duas comunidades foram 6,68 (SDtot) e 0,30 (SETot); 7,28 (SDtot) e 0,38 (SETot). Essa diferença pode ser explicada pelo maior número de entrevistados no Ramal do Bacuri, 67, quando comparado à 32 e 31 da pesquisa que inventariaram apenas o grupo das palmeiras.

As espécies com elevado grau de concordância quanto ao uso foram o açaí (*Euterpe oleracea*) (UCs - 1), pupunha (*Bactris gasipaes*) (UCs - 0,67) e cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) (UCs - 0,61), empregadas para as mesmas finalidades. Esses resultados se aproximam dos encontrados por Silva *et al.* (2010) em quintais no Maranhão, onde o açaí (*Euterpe oleracea*) e cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*) estiveram entre as 60 espécies com maiores consensos de uso, principalmente para alimentação, enquanto que a pupunha (*Bactris gasipaes*) esteve entre aquelas de menor Valor do Consenso de Uso.

A criação de animais nos quintais caseiros

Os animais estão presentes em 61 (91%) dos quintais, sendo que apenas dez espécies são as mais frequentes, com elevada ocorrência para a galinha (*Gallus gallus domesticus*) (79,1%) e o cachorro (*Canis lupus familiaris* L.) (53,7%). Nos quintais agroflorestais urbanos no Amazonas, Pinto (2012) observou que em 48% destes havia algum tipo de animal, principalmente galinhas. Namwata *et al.* (2012) avaliaram a produtividade dos sistemas agroflorestais no distrito de Lushoto, na Tanzânia, discutiram que o ato de criar galinhas é preferido por ser fácil e barato de gerenciar, pois não necessita de capital inicial elevado quando comparado com a criação dos outros animais.

Os animais são preferencialmente criados livres ou em locais denominados de currais, que são específicos para os porcos. Nos quintais de Machipanda, Moçambique, Chitsondozo & Silva (2013) constataram que 97,3% dos entrevistados possuíam animais nestes espaços, alguns deles criados soltos e outros confinados. Santos *et al.* (2013) argumentaram que a manutenção de animais soltos nas proximidades da residência pode prejudicar o desenvolvimento de espécies vegetais, principalmente as mais jovens.

Entre as espécies domésticas o cachorro (*Canis lupus familiaris*) é criado para garantir a segurança

das residências e dos objetos deixados nos quintais. A galinha (*Gallus gallus domesticus*) e o pato (*Cairina mosata*) são destinados à alimentação, além de serem comumente comercializados na própria comunidade, complementando a renda familiar. A criação de galinhas é uma prática comum em comunidades ribeirinhas amazônicas (Santos & Coelho-Ferreira 2012). Esses animais são alimentados por restos de comidas, ração, frutos de goiaba (*Psidium guajava*), caju (*Anacardium occidentale* L.), manga (*Mangifera indica* L.) e o milho (*Zea mays* L.), proveniente das roças.

O quintal florestal

As áreas de floresta estão presentes em 52,2% das moradias e variam de 2.000 m² a 120.000 m². Os ambientes florestais são motivo de orgulho para a maioria dos habitantes, pois segundo relatos da comunidade, proporcionam alimentos, remédios e matéria prima para construções de tábuas, ripas, embarcações, e conforto ambiental, expressado pelas seguintes verbalizações: “*ai dentro disso é frio embaixo, pode tá o verão que for ai é sempre frio, a gente respira aquilo puro, dai de dentro eu uso alguma planta, casca que tem remédio, a madeira, alguma fruta que dá no mato, como a castanha que é fruta da floresta*” (A.N. 50 anos); “*a importância que a gente acha, e é verdade, é que a temperatura é diferente da área urbana, né? A temperatura é suave, o vento é suave.*” (J.B. 57 anos).

Das 48 espécies florestais citadas, 30 foram identificadas e 18 permanecem sem identificação científica. As identificadas foram agrupadas nas categorias madeira, alimentar, medicinal, energia (produção de carvão) e condimentar (Tab. 3). Do total de espécies identificadas, andiroba (*Carapa guianensis*), castanha-do-pará (*Bertholletia excelsa*), ingá (*Inga edulis*), mari (*Poraqueiba sericea* Tul.) e sapucaia (*Lecythis pisonis*) possuem usos em diferentes categorias. A madeira do ingá (*Inga edulis*) e da sapucaia (*Lecythis pisonis*) além de serem empregadas na construção de casas também servem para a produção de carvão; a do mari (*Poraqueiba sericea*) e da castanha-do-pará (*Bertholletia excelsa*) tem seu emprego na fabricação de tábuas, enquanto os frutos são consumidos *in natura*. Das sementes da andiroba (*Carapa guianensis*) se extrai o óleo, que é um remédio caseiro para os moradores e, de sua madeira, constroem-se barcos, tábuas pra assoalho, ripas e móveis.

Das 20 espécies de uso madeireiro predominaram quaruba (*Vochysia inundata* Ducke) (15), cupiuba (*Goupia glabra* Aubl.) (seis) e ananim (*Symphonia globulifera* L.f.) (cinco), destas, quaruba (*Vochysia inundata*) é a mais apreciada pela qualidade de sua madeira, tendo elevada demanda para produção de tábuas para reforma de casas e embarcações. A extração de madeira é feita por 31,3% das unidades familiares, porém apenas seis famílias comercializam esse recurso, que pode ocorrer na própria comunidade ou em Abaetetuba. Menezes *et al.* (2014) também observaram que essas madeiras costumam ser bastante solicitadas por populações tradicio-

nais amazônicas para a construção de barcos e paredes das casas, onde a família explora sua área individual de acordo com suas necessidades, força de trabalho e espécies disponíveis.

As espécies alimentícias receberam baixa citação nos quintais florestais. Nesta categoria estão presentes o açaí (*Euterpe oleracea*), bacaba (*Oenocarpus bacaba*), castanheira (*Bertholletia excelsa*), cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), inajá (*Attalea maripa* (Aubl.) Mart.), mari (*Poraqueiba sericea* Tul.), mucajá (*Acrocomia aculeata* (Jacq.) Lodd. ex Mart.), piquiá (*Caryocar villosum*) e tucumã (*Astrocaryum vulgare* Mart.), consumidas geralmente *in natura*.

Quanto às espécies medicinais, caxinguba (*Ficus maxima* Mill.) e sucuba (*Himatanthus articulatus* (Vahl) Woodson) têm seu látex extraído para o tratamento de gastrites, úlceras e dores no estômago. Alguns moradores também extraem o azeite da andiroba (*Carapa guianensis*) que é vendido dentro e fora da comunidade, ajudando na renda familiar, além disso, o óleo de sua semente foi considerado anti-inflamatório, cicatrizante, eficiente para tratar reumatismo e usado para massagem. No estudo de Almeida *et al.* (2013), na Comunidade Rural Santo Antônio, em Santarém, Pará, a andiroba possui uso múltiplo, considerado um excelente tratamento para reumatismo e inflamações, destacando-se também como um recurso gerador de renda pelos comunitários.

O baixo índice de Diversidade Total (SD_{tot} – 25,11) mostrou que poucas espécies são usadas nos quintais florestais. Mas apesar da baixa citação, o conhecimento sobre o uso dessas espécies está distribuído igualmente no local, o que foi evidenciado pelo valor da Equitabilidade Total (SE_{tot} – 0,513). Outros estudos etnobotânicos, com palmeiras (Rufino *et al.* 2008, Germano *et al.* 2014) apontaram uma distribuição heterogênea do conhecimento, pois as espécies eram usadas para diversos fins e por poucos informantes.

Nos quintais florestais 30 espécies vegetais apresentaram baixo Valor do Consenso de Uso (UCs), variando entre -0,43 e -0,90. Isto sugere que os informantes utilizam estas plantas para diversos fins, não havendo, portanto, concordância quanto ao uso, pois cada morador usa a planta que lhe interessa de acordo com sua necessidade. De acordo com Araújo & Lopes (2011) os valores negativos podem expressar que essas espécies são usadas por poucas pessoas ou que maior parte dos informantes as utiliza poucas vezes.

Na comunidade em estudo foi possível perceber que o conhecimento acerca do uso dessas plantas concentra-se nos moradores mais antigos e foram adquiridos através dos ensinamentos de seus pais, avós e vizinhos ou em meio às atividades desenvolvidas em seu dia a dia. Assim como no estudo de Zuchiwschi *et al.* (2010), no Ramal do Bacuri os saberes sobre as espécies florestais são transmitidos oralmente de pai para filho e concentram-se principalmente nas plantas de valor comercial para os agricultores familiares.

O manejo e conservação nos quintais peridomésticos e quintais florestais

Os sistemas produtivos da Comunidade Ramal do Bacuri são locais de cultivo e multiplicação de espécies, que funcionam como espaços de conservação da biodiversidade biológica. Apesar da função prioritária destes espaços ser a subsistência de seus moradores, estes terminam por desempenhar papel fundamental na conservação de espécies e variedades de plantas, fato que pode estar relacionado com as trocas de etnoespécies e etnovarietades, tornando-os potenciais mantenedores da agrobiodiversidade local.

Por meio dessas extensas redes de trocas, os agricultores familiares acabam não realizando monoculturas, pois seus quintais já apresentam variedade de recursos e agrobiodiversidade, o que pode ser comprovado por meio do inventário etnobotânico realizado nos locais. Através do levantamento de plantas foi possível comprovar as variedades de espécies arbóreas, medicinais, frutíferas, condimentares, dentre outras, que são manejadas e mantidas por meio do conhecimento popular existente, o que acaba sendo o diferencial das zonas rurais ocupadas por comunidades que utilizam os recursos da natureza de forma tradicional.

O conhecimento popular dos vegetais cultivados nestas áreas é de suma importância para a manutenção das famílias que ali residem, tanto para as atividades mais tradicionais quanto para a comercialização no Município de Abaetetuba, assim tem-se uma conservação *in situ* pelos residentes da comunidade que necessitam destes recursos e os mantém em suas áreas.

O manejo desses ambientes envolve práticas tradicionais com técnicas simples, como a queima, capina, varreduras, entre outros, que são de baixo custo e estão relacionadas à conservação de espécies e manutenção da fertilidade do solo. A eficiência da conservação depende do envolvimento da comunidade, não apenas pelo conhecimento local, mas também pelas formas de utilização dos recursos naturais, técnicas de plantio, manejo, proteção das espécies em seu meio, e pela herança cultural de cada comunidade construída ao longo de gerações (Maikhuri *et al.* 2003, Hamilton 2004). Considerando a comunidade Ramal do Bacuri, são poucos os moradores que ainda não tem a intenção de conservar o ambiente. A maioria dos comunitários já realiza as práticas de conservação, principalmente do ambiente florestal.

Limpezas periódicas são executadas apenas nos quintais caseiros, pelas mulheres, as mesmas fazem capinas a fim de melhorar as condições da área para cultivo e para fins de significado estético, pois manter a área próxima da casa arrumada é sinal de organização. O que foi varrido da capina, como folhas secas e cascas de frutas, quando não é queimado com o lixo domiciliar, é depositado como adubo na base do tronco das árvores. Nos quintais florestais estas ações não são realizadas, segundo os moradores estas áreas são deixadas por conta da natureza.

As tarefas realizadas nos quintais caseiros, em sua

maior parte, são executadas pelas mulheres. Ferreira & Sablayrolles (2009) em seu estudo na reserva extrativista Tapajós Arapiuns, Pará, enfatizaram que as mesmas dominam as técnicas dos cuidados com os elementos dos quintais. A representação da força do trabalho feminino foi também mencionada por Almeida & Gama (2014), que ressaltaram o papel da mulher nas tarefas domésticas e na produção agrícola. Na Etiópia a gestão dos quintais peridomésticos é realizada através da divisão de trabalho entre os membros da família, porém as mulheres desempenham mais funções do que os homens (Mekonen *et al.* 2015)

Nos sistemas produtivos a extração de recursos naturais está intimamente relacionada com a necessidade da família e espécies de interesse, principalmente para o quintal florestal. Normalmente, quando há exploração de uma espécie, como as madeiras para fins de comercialização, isto não acontece de forma predatória, pois além da comunidade necessitar de autorização da Secretaria de Meio Ambiente de Abaetetuba (SEMEA) para tal atividade, os comunitários já se conscientizaram quanto ao uso sustentável das espécies. Além disso, os técnicos da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará (EMATER - PA) já realizaram palestras e cursos na comunidade, onde os moradores aprenderam a conservar os ambientes florestais e produzir mudas para o reflorestamento.

Das unidades familiares que costumam derrubar árvores, apenas oito realizam reflorestamento com plantio de mudas, produzidas pelos próprios agricultores, de alto valor comercial, conforme a fala do morador: “*as vezes quando eu derrubo eu planto, só que aí eu mudo já, por exemplo, se eu derrubar duas quaruba eu planto cinco pé de acapuzeiro no lugar dela, tiro uma madeira mais fraca e planto uma mais forte*” (A.N, 50 anos). De acordo com Costa & Mitja (2010) ocorre uma diminuição de espécies madeiráveis nos quintais, pois estas são cultivadas em pequenas quantidades pelos agricultores, que priorizam culturas de ciclo curto que trazem retorno financeiro de imediato às famílias.

Os sistemas de cultivos agrícolas da Comunidade Ramal do Bacuri contribuem para a qualidade de vida dos moradores, pois funcionam como espaços importantes para a segurança alimentar e geração de renda, sendo uma estratégia de sobrevivência que envolve a busca de recursos financeiros no cultivo de plantas e criação de animais Além disso, esses espaços compõem a agrobiodiversidade local e mantêm uma extensa rede de trocas dentro e fora da comunidade.

O manejo desses ambientes é realizado com práticas tradicionais simples e de baixo custo sem o uso de fertilizantes ou agrotóxicos, desta forma os cuidados com os espaços de produção estão relacionados com o conhecimento local e a cultura. Esses espaços demonstram a importância da conservação e preservação da biodiversidade e manutenção das tradições culturais de plantio em quintais na Amazônia.

AGRADECIMENTOS

Ao programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais da Universidade do Estado do Pará; à FAPESPA, pela bolsa concedida; à Agente de saúde e à líder da comunidade Eli Pereira, pelas informações repassadas; e aos moradores da Comunidade Ramal do Bacuri.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, U.P. & LUCENA, R.F.P. 2004. Métodos e técnicas para a coleta de dados. In: ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.(Orgs). *Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica*. Recife: Editora Livro Rápido/ NUPEEA, p. 37-62.
- ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P.; ALENCAR, N. L. 2010. Métodos e técnicas para coleta de dados etnobiológicos. In: ALBUQUERQUE, U.P.; LUCENA, R.F.P.; CUNHA, L. V. F. C. (Org.) *Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica*. NUPEEA, p.39-64.
- ALMEIDA, L.S. & GAMA, J.R.V. 2014. Quintais agroflorestais: estrutura, composição florística e aspectos socioambientais em área de assentamento rural na Amazônia Brasileira. *Revista Ciência Florestal*, 24(4): 1041-1053.
- ALMEIDA, L.S., GAMA, J.R.V., OLIVEIRA, F.A., FERREIRA, M.S.G., MENEZES, A.J.E.A. & GONÇALVES, D.C.M. 2013. Uso de Espécies da Flora na Comunidade Rural Santo Antônio, BR-163, Amazônia Brasileira. *Floresta e Ambiente*, 20(4): 435-446.
- ALMEIDA, T.V.V., RODRIGUES M., NORDER, L. A. C. 2014. Agrobiodiversidade nas comunidades Guarani-Nhandewa no norte do Paraná: memória e resgate. *Espaço Ameríndio*, 8(1): 40-58.
- ALVES, R.J.M., PONTES, A.N. & GUTJAHR, A.L.N. 2015. Caracterização socioeconômica de comunidades rurais amazônicas do estado do Pará, Brasil. *Observatorio de La Economía Latinoamericana*, Málaga, Espanha.(210): 1-24 [Versão online].
- ARAÚJO, F.R. & LOPES, M.A. 2011. Diversity of use and local knowledge of palms (Arecaceae) in eastern Amazonia. *Biodiversity and Conservation*, 21(2): 487-450.
- BALICK, M.J. & COX, P.A. 1997. *Plants, people and culture*. New York: Scientific American Library. 256 p.
- BARBETTA, P.A. 2013. O planejamento da coleta de dados: técnicas de amostragem. In: BARBETTA, P.A. (Orgs). *Estatística aplicada às Ciências Sociais*. Santa Catarina: UFSC, p. 41-46.
- BERNARD, H.R. 2006. Participant Observation. In: BERNARD, H.R. (Orgs). *Research Methods in Anthropology*. 4ed. Oxford: Altamira Press.p. 342-386.
- BYG, A. & BASLEY, H. 2001. Diversity and use of palms in Zahamena, eastem Madagascar. *Biodiversity and Conservation*, 10(6): 951-970.
- CAETANO, R.S., SOUZA, A.C.R. & FEITOZAO, L.F. 2014. O uso de plantas medicinais utilizadas por frequentadores dos ambulatórios Santa Marcelina, Porto Velho-Ro. *Revista Saúde e Pesquisa*,7(1): 55-63.
- CARNEIRO, D.B., BARBOZA, M.S.L. & MENEZES, M.P. 2010. Plantas nativas úteis na Vila dos Pescadores da Reserva Extrativista Marinha Caeté-Taperaçu, Pará, Brasil. *Acta Botânica Brasilica*, 24(4): 1027-1033.
- CARNEIRO, M.G.R., MACHADO, A.C., ESMERALDO, G.G.S.L. & SOUSA, N.R. 2013. Quintais produtivos contribuição a segurança alimentar e ao desenvolvimento sustentável local na perspectiva da agricultura familiar (o caso do Assentamento Alegre, Município de Quixerambin/ CE). *Revista Brasileira de Agroecologia*, 8(2): 135-147.
- CARNIELLO, M.A. & PEDROGA, J.A. 2008. Quintais na fronteira Brasil-Bolívia, comunidade de Clarinópolis, Cáceres. In: GUARIM NETO, G. & CARNIELLO, M.A. (Eds). *Quintais Matogrossenses: espaços de conservação e reprodução de saberes*. Cáceres: Editora Unemat. p. 63-78.
- CHAGAS, J.C.N., FRAXE, T.J.P., ELIAS, M.E.A., CASTRO, A.P. & VASQUES, M.S. 2014. Os sistemas produtivos de plantas medicinais, aromáticas e condimentares nas comunidades São Francisco, Careiro da Várzea e Santa Luzia do Baixo em Iranduba no Amazonas. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 9(1): 111-121.

- CHAVES, G.P., FURTADO, L.G., CARDOSO, D.M., SOUSA, F.F. 2015. A importância sociocultural do açaí (*Euterpe Oleracea* Mart.) na Amazônia Brasileira. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, (29) [Versão online].
- CHITSONDOZO, C.C.E. & SILVA, I.C. 2013. Quintais caseiros em Machipanda, distrito de Manica, Moçambique. *Pesquisa Florestal Brasileira*, 33(74): 127-135.
- COSTA, J. R. & MITJA, D. 2010. Uso dos recursos vegetais por agricultores familiares de Manacapuru (AM). *Acta Amazônica*, 40(1): 49-58.
- CRUZ, E.A.L., SILVA, J.W.S., GARCIA, W.M., FERRAZ-NETO, É., NUNES, J.R.S. & AÑEZ, R.B.S. 2011. Perfil e Utilização de Plantas Mediciniais em quintais da comunidade de salobra grande distrito de Porto Estrela-MT. *Uniciências*, 15(1): 53-66.
- DAVID, M & PASA, M.C. 2016. Ribeirinhos e recursos vegetais: a etnobotânica em Bonsucesso, Várzea Grande, Mato Grosso. *FLOVET- Boletim do grupo de pesquisa da flora, vegetação e etnobotânica*, 1(8): 35-49.
- DIEGUES, A.C.S. 1994. *O mito da natureza intocada*. São Paulo: NUPAUB. 176p.
- DURÃES, A.F.S., MACEDO, J.D., PEREIRA, K.M.G., & CARVALHO, L.R. 2013. *Levantamento Florístico De Um Quintal Florestal No Norte De Minas*. IV CONEFLO - III SEEFLO - Resumo Expandido - [849] ISSN: 2318-6631.
- FERREIRA, T.B. & SABLAYROLLES, M.G.P. 2009. Quintais agroflorestais como fontes de saúde: plantas medicinais na comunidade de Vila Franca, Reserva Extrativista Tapajós-Arapicuns, Pará. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 4(2): 3159-3162.
- FREIRE, A.G., MELO, M.N., SILVA F.S. & SILVA, E. 2005. In the surroundings of home and animals in homegarden. *Agricultures*, 2: 20-23.
- GARRIDO, J., LIMA, C.R. & COLLI, A.M.T. 2009. Estudo etnobotânico de plantas medicinais do município de Casa Branca, SP. *Revista Logos*, 17: 13-19.
- GERMANO, C.M., LUCAS, F.C.A., MARTINS, A.C.C.T., MOURA, P.H.B.; LOBATO, G.J.M.L. 2014. Comunidades ribeirinhas e palmeiras no município de Abaetetuba, Pará, Brasil. *Scientia Plena*, 10(11): 1-10.
- HAMILTON, A.C. 2004. Medicinal plants, conservation and livelihoods. *Biodiversity and Conservation*, 13: 1477-1517.
- HANAZAKI, N. 2006. Etnobotânica e conservação: manejar processos naturais ou manejar interesses opostos? In: MARIATH, J.E.A. & SANTOS, R.P. (Eds.). *Os avanços da botânica no início do século XXI: morfologia, fisiologia, taxonomia, ecologia e genética*. Conferências Plenárias e Simpósios do 57º Congresso Nacional de Botânica. Porto Alegre, Sociedade Botânica do Brasil.
- HIRAOKA, M. & RODRIGUES, D.L. 1997. Pigs, Palms and Riverside in the floodplain of the Amazon Estuary. In: FURTADO, L.G. (Eds.). *Amazon: development, biodiversity and social quality of life*, UFPA / NUMA, Belém. p.71-101.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. 2012. *Manual Técnico da Vegetação Brasileira*: sistema fitogeográfico, inventário das formações florestais e campestres, técnicas e manejo de coleções botânicas, procedimentos para mapeamentos. 2ª ed. Rio de Janeiro.
- JARDIM, M. A. G. 2002. A cadeia produtiva do açaizeiro para frutos e palmito: implicações ecológicas e socioeconômicas no estado do Pará. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 18(2): 287-305.
- LIMA, R.A., MAGALHÃES, S.A. & SANTOS, M.R.A. 2011. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas na cidade de Vilhena, Rondônia. *Revista Pesquisa & Criação*, 10(2): 165-179.
- LUNZ, A. M. P. 2007. Quintais agroflorestais e o cultivo de espécies frutíferas na Amazônia (Resumos do V Congresso Brasileiro de Agroecologia Guarapari, ES, 01 a 04 de outubro de 2007). *Revista Brasileira de Agroecologia*, 2(2): 1-4.
- LOBATO, G.J.M., LUCAS, F.C.A., TAVARES-MARTINS, A.C.C., JARDIM, M.A.G., MARTORANO, L.G. 2015. Diversidade de uso e aspectos socioambientais de quintais urbanos em Abaetetuba, Pará, Brasil. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 12(2): 95-105.
- MACEDO, R.L.G. 2000. Princípios Básicos para o Manejo Sustentável de Sistemas Agroflorestais. Lavras: UFLA/FAEPE. 157 p.
- MACHADO, A.T., SANTILLI, J. & MAGALHÃES, R.A. 2008. *Agrobiodiversidade com enfoque agroecológico: implicações conceituais e jurídicas*. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica: Embrapa Secretaria de Gestão e Estratégia. 98p.
- MACHADO, J. 2008. *O município de Abaetetuba: geografia física e dados estatísticos*. 2ª ed. Abaetetuba: Edições Alquimia. 24p.
- MAIKHURI, R.K., RAO, K.S., CHAUHAN, K., KANDARI, L.S., PRASAD, P. & RAJASEKARAN, C. 2003. Development of marketing medicinal plants and other forest products – can it be a path way for effective management and conservation. *Indian Forester*, 129(2): 169-178.
- MARTINS-DA-SILVA, R.C.V. 2002. *Coleta e identificação de espécies botânicas*. Belém: Embrapa Amazônia Oriental. 40p.
- MARTINS, R.C., FILGUEIRAS, T.S. & ALBUQUERQUE, U.P. 2014. Use and Diversity of Palm (Arecaceae) Resources in Central Western Brazil. Hindawi Publishing Corporation, *The Scientific World Journal*, 942043: 1-14.
- MARTINS, W.M.O., MARTINS, L.M.O., PAIVA, F.S., MARTINS, W.J.O. & LIMA JÚNIOR, S.F. 2012. Agrobiodiversidade nos quintais e roçados ribeirinhos na comunidade Boca do Mõa – Acre. *Revista Biotemas*, 25(3): 111-120.
- MARTINS, W.M.O., PAIVA, F.S. & BANTEL, C.A. 2013. Etnoconhecimento de plantas de uso medicinal na microrregião do Vale Do Juruá, Acre, Brasil. *Enciclopédia Biosfera*, 9(16): 2540-2547.
- MARZALL, K. 2007. Fatores geradores da agrobiodiversidade - Influências socioculturais. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 2(1): 237-240.
- MEKONEN, T., GIDAY, M. & KELBESSA, E. 2015. Ethnobotanical study of homegarden plants in Sebeta-Awas District of the Oromia Region of Ethiopia to assess use, species diversity and management practices. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 11(64): 1-13.
- MENDONÇA, M.S., FRANÇA, J.F., OLIVEIRA, A.B., PRATA, R.R. & AÑEZ, R.B.S. 2007. Etnobotânica e o Saber Tradicional. In: FRAXE, T.J.P., PEREIRA, H.S. & WITKOSKI, A.C. (Eds.). *Comunidades Ribeirinhas Amazônicas Modos de Vida e Uso dos Recursos Naturais*, Manaus: EDUA. p.91-105.
- MENEZES, M.C., BARBOSA, C.W.S., MEDINA, G., LIMA, C.A.T., TRINDEADE, N.G.P., CAVALCANTE, T.V. & ALMEIDA, O. 2014. Uso Tradicional da Floresta para a Extração de Madeira por populações tradicionais e desafios para o manejo sustentável. In: CASTRO, E.M.R. & FIGUEIREDO, S.L. (Eds.). *Sociedade, Campo Social e Espaço Público*. Belém: NAEA. p. 14-42.
- MOREIRA, D.L. & GUARIM-NETO, G. 2009. Usos múltiplos de plantas do cerrado: um estudo etnobotânico na Comunidade Sítio Pindura, Rosário Oeste, Mato Grosso, Brasil. *Polibotânica*, (27): 159-190.
- NAMWATA, B.M.L., MASANYIWA, Z.S. & MZIRAI, O.B. 2012. Productivity of the Agroforestry Systems and its Contribution to Household Income among Farmers in Lushoto District, Tanzania. *International Journal of Physical and Social Sciences*, 2(7): 369-392.
- NOVAIS, A.M., GUARIM NETO, G., GUARIM, V.L.M. S. & PASA, M.C. 2011. Os quintais e a flora local: um estudo na comunidade Jardim Paraíso, Cáceres-MT, Brasil. *Revista Biodiversidade*, 10(1): 1-10.
- OLIVEIRA, C.M., SILVA, R.O. & ALMEIDA, R.H.C. 2015. Diversificação produtiva, reprodução socioeconômica e mulheres no Assentamento Periurbano Mártires De Abril – Pará. *Nucleus*, 12(1): 1-14.
- OLIVEIRA, F.C., ALBUQUERQUE, U.P., FONSECA-KRUEL, V.S., HANAZAKI, N. 2009. Avanços nas pesquisas etnobotânicas no Brasil. *Acta Botânica Brasileira*, 23(2): 590-605.
- OLIVEIRA, O.F.V. & GONDIM, M.J.C. 2013. Plantas medicinais utilizadas pela população de Caldas Novas, GO e o conhecimento popular sobre a faveira (*Dimorphandramollis* Benth-Mimosoideae). *Revista Brasileira de Agroecologia*, 8(1): 156-169.
- OLIVEIRA, O.M., HERRERA, R.C., PARRY, M.M., OLIVEIRA, G.M., HERRERA, J.A. & SANTOS, A.P.F. 2014. Espécies botânicas utilizadas no artesanato comercializado na cidade de Altamira-PA. *Biota Amazônia*, 4(4): 1-5.

- PASA, M.C, SOARES, J.J. & GUARIM NETO, G. 2005. Estudo etnobotânico na Comunidade de Conceição-Açu (alto da bacia do rio Aricá Açu, MT, Brasil). *Acta Botânica Brasileira*, 19(2): 195-207.
- PEREIRA, K.J.C. 2011. Agricultores e (pescadores) da Amazônia Central Brasileira: racionalidades e trajetória recente dos sistemas agrícolas em duas unidades de conservação do médio Solimões, Amazonas. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 6(3): 115-137.
- PINTO, I.C. 2012. *Agrobiodiversidade de Quintais Agroflorestais Urbanos e Perfil Social de Etnias Indígenas de São Gabriel da Cachoeira, AM*. 196p. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal). Universidade Federal de Lavras. Lavras, Minas Gerais, 2012.
- ROCHA, T.T., TAVARES-MARTINS, A.C.C., LUCAS, F.C.A. & MARTINS, R.C.C. 2014. Potencial terapêutico e composição química do óleo de bicho do tucumã (*Astrocaryum vulgare* Mart.) utilizado na medicina popular. *Scientia Plena*, 10(11): 111001-10.
- ROSA, L.S., SILVEIRA, E.L., SANTOS, M.M., MODESTO, R.S., PEROTE, J.R.S. & VIEIRA, T.A. 2007. Os quintais agroflorestais em áreas de agricultores familiares no município de Bragança-PA: composição florística, uso de espécies e divisão de trabalho familiar. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 2(2): 337-341.
- RUFINO, M.U.L., COSTA, J.T.M., SILVA, V.A. & ANDRADE, L.H.C. 2008. Conhecimento e uso do ouricuri (*Syagrus coronata*) e do babaçu (*Orbignyaphalerata*) em Buíque, PE, Brasil. *Acta Botânica Brasileira*, 22(4): 1141-1149.
- SALES, J.P., NODA, S.N., MENDONÇA, M.A.F., & BRANCO, F.M.C. 2008. A pecuária no sistema de produção familiar na microrregião do alto Solimões, Amazonas. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 3(1): 20-27.
- SANTOS, A.S., OLIVEIRA, L.C.L., CURADO, F.F. & AMORIM, L.O. 2013. Caracterização e desenvolvimento de quintais produtivos agroecológicos na comunidade Mem de Sá, Itaporanga d'Ajuda-Sergipe. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 8(2): 100-111.
- SANTOS, R.S. & COELHO-FERREIRA, M. 2012. Estudo etnobotânico de *Mauritia flexuosa* L. f. (Arecaceae) em comunidades ribeirinhas do Município de Abaetetuba, Pará, Brasil. *Acta Amazônica*, 42(1): 1-10.
- SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E FINANÇAS-SEPOF. 2011. *Estatística Municipal, Abaetetuba, Pará*. 47p.
- SILVA, A.C., FORTES, M.E.R., BASTOS, A.S.B., LINHARES, J.F.P. & RODRIGUES, M.I.A. 2010. O valor do consenso de uso das espécies vegetais encontradas nos quintais da Comunidade Rural de Igaráu, São Luís, Ma. *Pesquisa em Foco*, 18(1): 47-58.
- SILVA, J.A. & BÜNDCHEN M. 2011. Conhecimento etnobotânico sobre as plantas medicinais utilizadas pela comunidade do Bairro Cidade Alta, município de Videira, Santa Catarina, Brasil. *Unoesc & Ciência – ACBS*, 2(2): 129-140.
- SILVA, V. A.; ANDRADE, L. H. C; ALBUQUERQUE, U. P. 2006. Revisiting the Cultural Significance Index: The case of the Fulni-ô in Northeastern Brazil. *Field Methods*, (18): 98-108.
- SIVIERO, A., DELUNARDO, T.A., HAVERROTH, M., OLIVEIRA, L.C. & MENDONÇA, A.M.S. 2011. Cultivo de espécies alimentares em quintais urbanos de Rio Branco, Acre, Brasil. *Acta Botânica Brasileira*, 25(3): 549-556.
- SIVIERO, A., DELUNARDO, T.A., HAVERROTH, M., OLIVEIRA, L.C. & MENDONÇA, A.M.S. 2012. Plantas medicinais em quintais urbanos de Rio Branco, Acre. *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, 14(4): 598-610.
- SOUSA, D.A., OLIVEIRA, A.A. & CONCEIÇÃO G.M. 2014. Agrobiodiversidade em quintais familiares no município de Caxias, Maranhão. *Enciclopédia Biosfera*, 10(18): 3129-3139.
- VÁSQUEZ, S.P.F., MENDONÇA, M.S. & NODA, S.N. 2014. Etnobotânica de plantas medicinais em comunidades ribeirinhas do Município de Manacapuru, Amazonas, Brasil. *Acta Amazônica*, 44(4): 457-472.
- VEIGA, J.B & SCUDELLER, V.V. 2011. Quintais agroflorestais da comunidade ribeirinha São João do Tupé no baixo rio Negro, Amazonas In: SANTOS-SILVA, E.D., CAVALCANTI, M.J. & SCUDELLER, V.V. (Eds.). *BioTupé: Meio Físico, Diversidade Biológica e Sociocultural do Baixo Rio Negro, Amazônia Central*, Manaus, 3. p. 523-543.
- VIEIRA, T. A., ROSA, L. S. & SANTOS, M. M. L. S. 2012. Agrobiodiversidade de quintais agroflorestais no município de Bonito, Estado do Pará. *Revista de Ciências Agrárias*, 55(3): 159-166.
- ZUCHIWSCHI, E., FANTINI, A.C., ALVES, A.C. & PERONI, N. 2010. Limitações ao uso de espécies florestais nativas pode contribuir com a erosão do conhecimento ecológico tradicional e local de agricultores familiares. *Acta Botanica Brasileira*, 24(1): 270-282.