

## **Agrobiodiversidade urbana: composição florística, riqueza e diversidade de plantas nos quintais de Boa Vista, Roraima**

Urban agrobiodiversity: floristic composition, plant species richness and diversity in home gardens of Boa Vista, Roraima

BATISTA, Debora Lima<sup>1</sup>; BARBOSA, Reinaldo Imbrozio<sup>2</sup>

1 UFRR - Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais, Boa Vista/RR - Brasil, de\_batista@yahoo.com.br; 2 Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - Núcleo de Roraima, Boa Vista/RR - Brasil, reinaldo@inpa.gov.br

---

**RESUMO:** Quintais urbanos são fontes de uma ampla gama de espécies de plantas que podem ser alternativas à suplementação alimentar de populações periféricas de cidades de grande e médio porte da Amazônia. Este estudo teve como objetivo investigar a composição, riqueza e diversidade de plantas da cidade de Boa Vista, Roraima. Para tanto, foi realizado um inventário florístico em 60 quintais amostrados em três bairros. O levantamento resultou na observação de 4197 indivíduos dispersos em 77 famílias botânicas e 424 espécies. As famílias mais abundantes foram Asparagaceae, Araceae e Rubiaceae. As formas de vida não arbórea apresentaram maior diversidade, indicando maior nível de complexidade neste grupo. Ao contrário, maior similaridade foi observada entre as formas de vida arbórea, indicando alto grau de uniformidade na escolha das espécies arbóreas, em especial de frutíferas. Planta ornamental foi a categoria de uso dominante nos quintais (> 50%). A conclusão geral deste estudo aponta que os quintais de Boa Vista são unidades de práticas culturais urbanas que envolvem a conservação de espécies de plantas representativas da agrobiodiversidade amazônica, mas fortemente associados a usos preferenciais tradicionais que transitam intra e inter-regiões brasileiras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agrobiodiversidade Urbana; Uso Preferencial de Plantas; Flora Urbana.

**ABSTRACT:** Urban home gardens are sources an extensive range of plant species that can be alternative to dietary supplementation of peripheral populations in large and medium Amazonian cities. This study aimed to investigate the composition, richness and diversity of plants in the city of Boa Vista, Roraima. Therefore, it was performed a floristic inventory of 60 urban home gardens sampled in three neighborhoods. All survey resulted in the observation of 4,197 individuals dispersed in 77 different botanical families and 424 species. The most abundant families were Asparagaceae, Araceae and Rubiaceae. The non-arboreal life forms plants showed higher diversity, indicating a higher level of complexity in this group. On the other hand, higher similarity was observed among the arboreal life forms, indicating a high degree of uniformity in the choice of tree species, particularly fruit trees. Ornamental plant was the category of dominant use in total (> 50%). The general findings of this study indicate that the home gardens of Boa Vista are units of urban cultural practices involving conservation of species representing the Amazonian biodiversity, but strongly associated with traditional uses transiting intra and inter-Brazilian regions.

**KEY WORDS:** Urban Agrobiodiversty; Preferential Plant Use; Urban Flora.

## Introdução

Quintais domiciliares são sistemas agrofloreais caracterizados pela complexidade da estrutura e funções múltiplas que incluem a reserva de diversidade de espécies de ervas, arbustos e árvores situadas dentro de um limite residencial, envolvendo manejo e trabalho familiar (FERNANDES & NAIR, 1986; COOMES & BAN, 2004). Em regiões tropicais, o cultivo de uma diversificada gama de plantas em quintais caseiros também favorece a deposição de resíduos orgânicos e patrocina a melhoria da qualidade do solo ao redor das moradias (PINHO et al., 2010). Especialmente nos trópicos, os quintais são encontrados em domicílios presentes nas zonas rurais e urbanas, com a organização do seu espaço compreendendo as partes de trás, lateral e frontal da casa (WINKLERPRINS, 2002; MARTINS et al., 2003).

De forma geral, a importância dos quintais reside não apenas no fato de poderem proporcionar ambientes de lazer familiar, mas, em alguns casos, patrocinar também o incremento na renda e a melhoria na dieta alimentar (OAKLEY, 2004; SMITH et al., 2006). Este último aspecto tem sido denotado como de grande importância no Brasil, visto que a população brasileira vem se caracterizando por uma dieta com alto consumo de calorias e baixo aproveitamento de frutas e produtos hortícolas, destacadamente nos grandes centros urbanos (LEVY-COSTA et al., 2005). Desta forma, os quintais residenciais podem assumir papéis importantes relacionados à segurança alimentar, melhorando a qualidade da alimentação em zonas carentes dos grandes centros urbanos nacionais através de fontes suplementares de vitaminas e carboidratos vegetais. Isto é especialmente ressaltado nas periferias dos centros urbanos amazônicos, onde o planejamento é quase sempre precário na maioria das cidades e não acompanha o movimento migratório derivado das zonas rurais (CARNIELLO et al., 2010).

Na Amazônia, as investigações sobre as

plantas utilizadas nos quintais dos centros urbanos ainda são limitadas diante do gigantismo da região e da diversidade de povos e culturas. Os poucos estudos regionais são unânimes ao sugerir uma ampliação das avaliações que quantifiquem o valor da conservação da agrobiodiversidade urbana no contexto socioeconômico e cultural destes ambientes familiares. Isso é determinante porque a diversidade de plantas presentes nos quintais urbanos amazônicos é um viés que pode representar o consumo de produtos caseiros de qualidade e fomentar alguma renda para as populações periféricas de cidades de médio e grande porte da região (MARTINS et al., 2003; LUNZ, 2007; WINKLERPRINS & OLIVEIRA, 2010). Desta forma, compreender como os habitantes das cidades amazônicas compõem seus quintais, organizam suas plantas e determinam o uso preferencial das espécies é uma ferramenta importante ao planejamento urbano moderno, entendendo a agrobiodiversidade urbana como um dos caminhos para a melhoria da dieta alimentar ou mesmo no incremento da renda familiar.

Em Roraima, um dos estados amazônicos criados com a Constituição Federal de 1988, o nível de conhecimento da agrobiodiversidade urbana avançou muito nos últimos anos através dos estudos de Semedo & Barbosa (2007) e Rocha & Barbosa (2008), ambos observando as espécies arbóreas frutíferas cultivadas em Boa Vista, capital do estado. Através destes estudos de caso foi possível detectar que o cultivo de árvores frutíferas na capital de Roraima segue um padrão que concentra a escolha em poucas espécies, não originárias da Amazônia, mas tradicionalmente consagradas por seu êxito na produção de frutos, como por exemplo, manga, caju e coco.

Apesar de importantes, estes resultados fornecem indícios limitados da agrobiodiversidade urbana local, pois outras categorias de uso e de formas de vida dos recursos vegetais não foram contempladas nestas avaliações. Desta forma, com o intuito de ampliar o conhecimento da

agrobiodiversidade de Boa Vista, este estudo teve por objetivo geral caracterizar a composição, riqueza e diversidade das espécies de plantas presentes nos quintais desta cidade, tendo como base um inventário florístico realizado em três bairros plenamente estabelecidos. Os objetivos específicos do estudo foram: (i) investigar as formas de vida das plantas presentes nos quintais, (ii) determinar as categorias de uso e (iii) identificar as espécies preferencialmente cultivadas em Boa Vista. Os resultados desta investigação são subsídios para políticas públicas municipais que priorizam as necessidades mais emergentes da população devido à crescente demanda por urbanização aliada ao desenvolvimento e a melhor

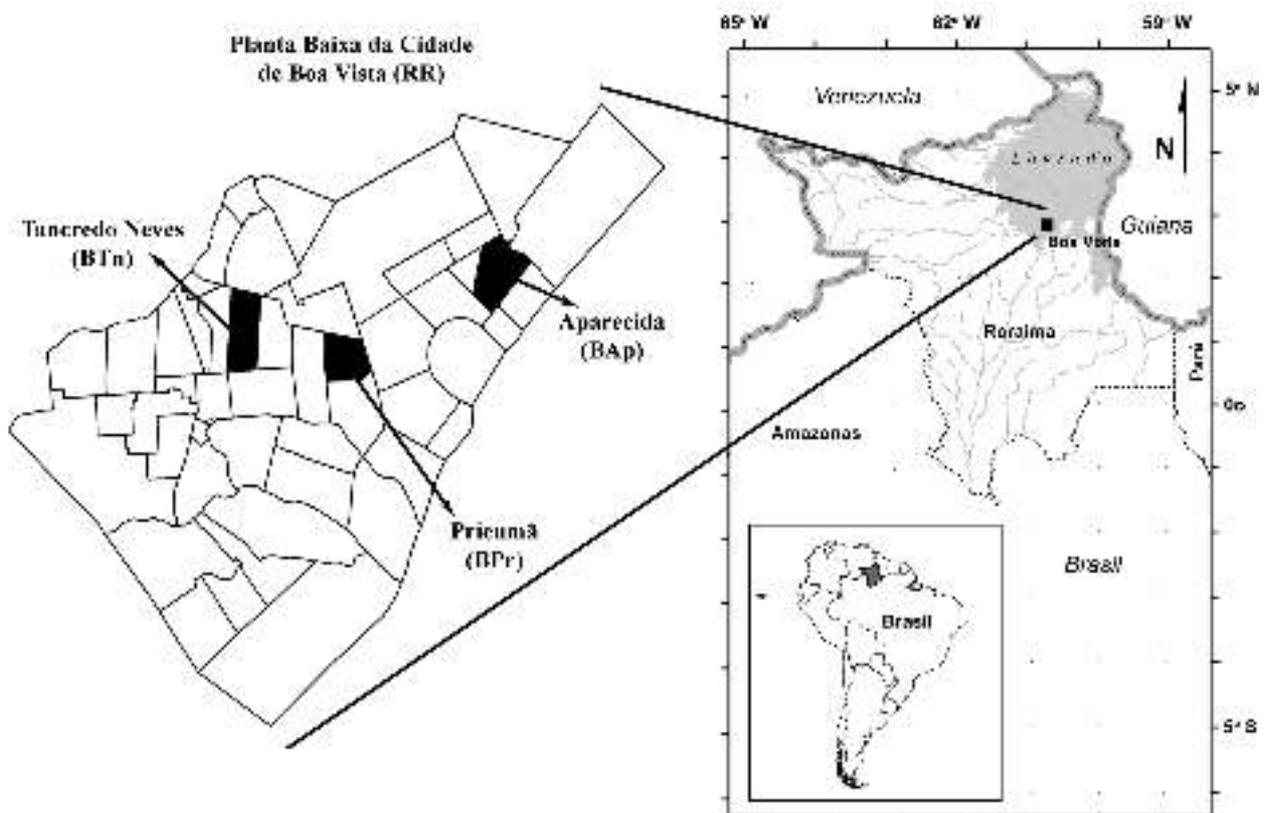
qualidade de vida nas cidades.

## Metodologia

### Área de estudo

Boa Vista é a capital do estado de Roraima e está localizada à margem direita do rio Branco, no extremo norte da Amazônia brasileira ( $02^{\circ} 49' 15''$  N;  $60^{\circ} 40' 20''$  W) (Figura 1). A cidade possui uma população heterogênea compreendida por descendentes dos pioneiros do início da colonização, índios e migrantes de diferentes partes do país (LUZ, 2001). A imigração, que já possuía altas taxas na década de 1970, passou por uma explosão de deslocamento humano em direção a Roraima a partir dos anos 1980, tendo

Figura 1 – Localização geográfica da cidade de Boa Vista (RR) e dos bairros amostrados conforme mapa da Empresa de Desenvolvimento Urbano e Habitacional (EMHUR) da Prefeitura Municipal de Boa Vista (PMBV). Bairros Aparecida (BAp), Pricumã (BPr) e Tancredo Neves (BTn).



Boa Vista como o maior centro urbano de referência local. As principais causas desta forte imigração foram a atividade de garimpo de ouro na Terra Indígena Yanomami e a farta distribuição de terras pelo poder público local (BARBOSA, 1993). A origem dos migrantes derivou de diferentes partes do país, com destaque para os grandes contingentes de nordestinos e sulistas. As demais regiões também contribuíram para este movimento, com destaque para a própria região Norte, acentuadamente de amazonenses e paraenses.

Em todos os casos, as trocas culturais entre os grupos regionais com os grupos alóctones criaram novos hábitos e costumes locais, sedimentados principalmente em Boa Vista, que é o grande centro populacional de Roraima (BARBOSA et al., 2010). Estas trocas vêm implicando em uma maior miscigenação de usos alimentares, medicinais, míticos e artesanais de plantas de diferentes partes do país, que transitam e se agregam as tradicionalmente conhecidas localmente.

#### Desenho experimental

O estudo foi conduzido entre abril e junho de 2007 na cidade de Boa Vista. Foram visitados três bairros com o tempo de existência superior a 10 anos. Este marco temporal foi estabelecido com a intenção de favorecer a amostragem entre bairros e quintais plenamente formados e estabelecidos, evitando aqueles ainda em formação e que não demonstrariam efetivamente a dinâmica de uso e formação destes agroecossistemas urbanos familiares. Este critério foi adotado porque a composição média dos quintais tende a alcançar estabilidade em sistemas mais antigos em função do caráter seletivo por espécies que demonstrem melhor adaptação ao manejo caseiro (SARAGOUSSI et al., 1990). Por outro lado, o bairro Centro foi preterido devido ao grande acúmulo de prédios públicos e comerciais, que não representam a média de uso dos recursos naturais

por famílias plenamente estabelecidas.

Para evitar a amostragem de bairros com tempos de formação similares ou muito próximos uns dos outros, a cidade de Boa Vista foi dividida em três zonas. Cada uma destas zonas representava aproximadamente um conjunto de bairros formados em períodos semelhantes. Sendo assim, um único bairro foi selecionado por zona, de forma aleatória, resultando na seguinte configuração amostral: Zona 1 (mais antiga) - Aparecida (BAp; ~25 anos de formação à época da amostragem), Zona 2 (intermediária) - Pricumã (BPr; ~16 anos) e Zona 3 (recente) - Tancredo Neves (BTn; ~12 anos).

Realizada esta primeira etapa foi definido que o esforço amostral em cada bairro seria representado por 20 quintais urbanos distintos, cada um indicando uma unidade amostral. Neste trabalho, reconheceu-se como quintal toda e qualquer área residencial formada por um ou mais lotes residenciais, incluindo o espaço tradicional aos fundos e da frente da área construída, além das cercanias, como muros e calçadas. Cada uma destas unidades amostrais foi escolhida aleatoriamente tomando como base o mapa urbano da Empresa de Desenvolvimento Urbano e Habitacional (EMHUR) da Prefeitura Municipal de Boa Vista (PMBV). Desta forma, em cada bairro foram sorteadas 20 quadras e, em cada quadra, uma unidade amostral.

#### Inventário florístico

O inventário das plantas existentes em cada quintal visitado foi realizado por meio de observação direta associado à técnica de turnê guiada, na qual o mantenedor do quintal foi convidado a fazer uma caminhada em sua propriedade indicando o nome vernacular das plantas presentes. Esta técnica foi aplicada com sucesso por Florentino et al. (2007) em quintais de Caruaru, região da Caatinga de Pernambuco.

Todos os mantenedores dos quintais foram previamente informados do objetivo da pesquisa e de seu caráter científico; sem qualquer potencial de uso econômico por parte dos investigadores.

A associação do nome vernacular com a identificação taxonômica das plantas seguiu dois caminhos: (i) realizada através de conhecimento prévio dos autores, visto que a grande maioria das espécies era de amplo domínio público e sem problemas de identificação ou (ii) baseada em guias gerais de identificação botânica, como por exemplo, Lorenzi et al. (2003), Lorenzi (2008) e Lorenzi & Souza (2008). Esta estratégia foi a mesma adotada por WinklerPrins & Oliveira (2010) na cidade de Santarém, Pará. As espécies não identificadas pelo observador foram solicitadas ao mantenedor do quintal para herborização (Autorização de Coleta 11035-1 de 26.04.2007), em regime de unicata, e encaminhadas ao Herbário do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Manaus, Amazonas, para a devida identificação taxonômica e depósito legal<sup>1</sup>. Em caso de negativa da cessão do material botânico, a espécie foi anotada sob uma numeração sequencial de plantas não identificadas (NI). Todos os nomes científicos foram padronizados pela base de dados do projeto The Plant List (<http://www.theplantlist.org>). O sistema de classificação adotado foi o APG III (2009).

Para verificar as preferências de porte e usos das plantas encontradas nos quintais, todas as espécies inventariadas foram distintas em dois grupos de formas de vida (arbóreo e não arbóreo) e distribuídas em cinco categorias de uso, conforme sugerido por Coomes & Ban (2004): (i) frutas comestíveis, (ii) alimentos não-fruta (hortaliças e condimentos da cozinha), (iii) ornamental (plantas típicas de jardim), (iv) medicinal (uso na medicina popular) e (v) outros (artesanato, mítico e construção civil). A distribuição das espécies nestas categorias de uso foi realizada com base nas informações derivadas dos mantenedores e no conhecimento dos autores, visto que a enorme

maioria é de amplo domínio público. Nos casos desconhecidos ou não informados, os autores definiram o uso da espécie através das referências consultadas ao longo deste estudo. No caso de uso múltiplo (e.g. ornamental e medicinal), adotou-se aquele de maior emprego nos quintais.

#### Análise dos dados

Para cada bairro amostrado, foram verificadas a composição, riqueza e diversidade de plantas observadas. A composição referiu-se à listagem geral das espécies e famílias botânicas encontradas com nome vernacular e botânico. A riqueza (S) foi medida a partir da soma do número de espécies e famílias distribuídas pelas formas de vida e categorias de uso. Associado a estes dados foi verificado a abundância total de indivíduos por bairro, sendo calculada a densidade de cada espécie ( $\text{esp quintal}^{-1}$ ) e dos indivíduos ( $\text{ind } 100 \text{ m}^{-2}$ ) considerando como referência a área total de cada unidade amostral, subtraída a área construída. Esta última etapa serviu para padronizar as escalas de comparações entre os bairros, visto que a área dos quintais era discrepante entre as unidades amostradas.

A diversidade de plantas dos quintais (total, por bairro e forma de vida) foi obtida através do Índice de Shannon ( $H'$ , base logaritmo decimal) aplicado ao número médio de indivíduos de cada espécie por  $100 \text{ m}^2$ , conforme Kent & Coker (1994). Para testar a hipótese de distinção de diversidade (heterogeneidade) entre os bairros, foi aplicado o Teste  $t_{0,05}$  de Hutcheson. Neste mesmo sentido, também foi verificada a similaridade ( $S_{ij}$  = Coeficiente de Sørensen) de espécies de plantas (total, arbórea e não arbórea) que ocorreram entre os três bairros. O objetivo do uso deste coeficiente foi o de comparar a flora dos bairros observados a partir de uma análise qualitativa baseada na presença ou ausência de espécies.

Para entender a preferência de cultivo das espécies nos quintais de cada bairro, foi gerado um índice de valor de preferência (IVP) para o total das

espécies e para as diferentes categorias de uso. Este índice é a soma relativizada da densidade de indivíduos (Den) com a frequência de ocorrência (Fre) das espécies por unidade amostral (IVP = %Den + %Fre) (SEMEDO & BARBOSA, 2007).

Teste de normalidade foi aplicado em cada conjunto de dados para detectar o caminho estatístico adequado para a verificação de distinções entre abundância de indivíduos, número de famílias, riqueza total e densidade média de espécies entre os bairros. Todos os testes foram realizados com o programa BioEstat 5.3 ([http://www.mamiraua.org.br/pt-](http://www.mamiraua.org.br/pt-br/downloads/programas/)

[br/downloads/programas/](http://www.mamiraua.org.br/pt-br/downloads/programas/)).

### Resultados e discussão

Foram observados 4197 indivíduos (plantas) nos 60 quintais urbanos amostrados em Boa Vista (Tabela 1). A maioria foi taxonomicamente identificada até o nível de espécie (79,3%). O bairro Aparecida apresentou a maior abundância de indivíduos ( $\chi^2 = 221,45$ ;  $P < 0,05$ ), com 43,9% do total observado, seguido por Pricumã (30,1%) e Tancredo Neves (26,0%). A abundância individualizada refletiu o maior investimento em número de indivíduos por parte dos proprietários

Tabela 1 – Principais famílias botânicas, riqueza de espécies (S), abundância de indivíduos (N; %) e área média (m<sup>2</sup>) de 60 quintais observados nos Bairros Aparecida (BAp), Pricumã (BPr) e Tancredo Neves (BTn), da cidade de Boa Vista-RR, entre abril e junho/2007. Valores entre parênteses indicam a riqueza de espécies por família e bairro amostrado. Letras maiúsculas (Qui-quadrado) e minúsculas (ANOVA fator único / Teste de Tukey) sobrescritas aos valores numéricos indicam diferenças no nível de 5%.

Famílias	Bairro			Abundância	
	BAp	BPr	BTn	N	%
Asparagaceae	179 (10)	92 (9)	58 (5)	329 (12)	7,8
Araceae	104 (17)	86 (16)	109 (12)	299 (27)	7,1
Rubiaceae	100 (5)	117 (3)	69 (4)	286 (6)	6,8
Lamiaceae	96 (12)	70 (11)	42 (6)	208 (17)	5,0
Arecaceae	72 (15)	88 (14)	47 (10)	207 (30)	4,9
Euphorbiaceae	92 (9)	80 (11)	31 (7)	203 (14)	4,8
Asteraceae	134 (8)	12 (6)	22 (2)	168 (12)	4,0
Cactaceae	60 (12)	12 (8)	63 (11)	135 (27)	3,2
Amaryllidaceae	48 (8)	20 (4)	63 (4)	131 (10)	3,1
Myrtaceae	34 (5)	34 (6)	45 (4)	113 (7)	2,7
Outras	898 (164)	636 (143)	543 (103)	2077 (262)	49,5
Não identificada 1/	26 (-)	14 (-)	1 (-)	41 (-)	1,0
Total Famílias	67A	67A	60A	77	100
Total Espécies	265B	232B	168A	424	100
Abundância	1843C	1261B	1093A	4197	-
Espécies quintal-1	32,5b	25,5b	19,6a	25,8	-
Área Média (m <sup>2</sup> )	633,0	723,8	643,0	666,5	-

1/ Famílias e indivíduos não identificados foram excluídos das análises de riqueza e diversidade.

dos quintais situados nos bairros com maior tempo de formação. Por outro lado, independente deste fator, a média geral de número de indivíduos por unidade amostral foi equivalente a 70 ind quintal<sup>-1</sup>, indicando um alto investimento em tempo e manejo de plantas mantidas em uma área média de aproximadamente 666 m<sup>2</sup>. Esta área de uso de Boa Vista é quase o triplo da média observada no bairro Jorge Teixeira, Manaus-AM (244 m<sup>2</sup>) por Martins et al. (2003), e bem superior à amostragem realizada em Belém-PA (50-500 m<sup>2</sup>), por Madaleno (2000).

A área de uso dos quintais de Boa Vista é mais assemelhada à área de aproveitamento dos lotes rurais de Santarém-PA (500-1700 m<sup>2</sup>), que foram estudados por Winklerprins (2002). Esta observação se deve a dois fatos: (i) alguns núcleos residenciais amostrados em Boa Vista eram formados por 2-3 lotes urbanos (considerado como uma única unidade amostral), o que aumentou consideravelmente a área de uso e, conseqüentemente, o número de plantas por quintal; (ii) a cidade de Boa Vista foi planejada a partir de um plano piloto elaborado na década de 1940. Neste último caso, a manutenção e a expansão deste planejamento urbano (até o presente), vem possibilitando espaços residenciais mais amplos que permitem uma melhor otimização do manejo de um maior número de indivíduos e/ou de espécies nos quintais. Esta característica local é diferente de Manaus e Belém que sofrem historicamente com a expansão irregular da cidade, induzindo ao aparecimento de bairros sem planejamento caracterizados por lotes urbanos de pouca área física.

#### Composição, riqueza e diversidade

Foram identificadas 77 famílias botânicas (424 espécies), dentre as quais 53 eram comuns aos três bairros, não induzindo diferenças significativas entre o número de famílias presentes em cada

bairro ( $\chi^2 = 0,50$ ) (Tabela 1; ANEXO no final do artigo). Desta forma, os quintais dos três bairros podem ser considerados homogêneos quanto ao número de famílias. O mesmo não ocorreu em relação a riqueza de espécies, com os bairros Aparecida (62,5% do total identificado) e Pricumã (54,7%) possuindo um maior número de espécies em relação ao Tancredo Neves (39,6%) (Teste de Tukey,  $P < 0,04$ ). Este último sendo o de menor tempo de formação (~12 anos).

Uma constatação importante nos quintais de Boa Vista está relacionada à abundância de indivíduos nas diferentes famílias observadas. No geral, Asparagaceae (7,8%), Araceae (7,1%) e Rubiaceae (6,8%) foram as de maior representatividade, somando mais de um quinto dos indivíduos inventariados (21,8%). Estas famílias congregaram a maior parte das espécies de plantas exóticas ornamentais e medicinais detectadas no levantamento. Turner et al. (2005) e Smith et al. (2006) sugeriram que a grande riqueza observada em áreas residenciais urbanas é atribuída à forte predominância do grupo de espécies exóticas. Esta observação parece ser comum também em outras localidades, como por exemplo, em quintais urbanos do noroeste do Pantanal de Mato Grosso (CARNIELLO et al., 2010) e entre os Caiçaras da Mata Atlântica (HANAZAKI et al., 2000), que se utilizam de uma maioria de plantas exóticas em detrimento das nativas. Contudo, este padrão pode ser discordante em quintais de zonas rurais florestais amazônicas, com maior aproveitamento de espécies nativas (COSTA & MITJA, 2010).

No caso de Boa Vista, o uso de uma maioria de espécies exóticas já havia sido detectado para o grupo das plantas arbóreas frutíferas (SEMEDO & BARBOSA, 2007), concordando com o padrão observado em outras cidades da região amazônica, como Belém (MADALENO, 2000), Santarém (WINKLERPRINS, 2002), Manaus (MARTINS et

al., 2003) e Rio Branco (SIVIERO et al., 2011). Na maioria das vezes, a escolha pelo cultivo de plantas exóticas está relacionada à sua longa domesticação temporal que, por sua vez, pode estar associada à maior facilidade de manejo (rusticidade), sabor (horta/condimentos) e beleza (flores e folhas de diferentes formas e cores). Este processo de escolha indica não ser distinto para Boa Vista.

Embora os métodos e o número de unidades amostrais sejam diferentes entre os estudos regionais, foi possível inferir que os quintais urbanos de Boa Vista possuem composição e riqueza situadas acima do intervalo médio verificado para alguns levantamentos realizados na Amazônia (180-300 espécies). Isto pode ser resultado da “aderência cultural” derivada da grande migração ocorrida nas últimas três décadas em direção à Roraima, fazendo com que os diferentes hábitos de cultivo em quintais caseiros se transformassem em uma grande mistura de culturas trazidas de outras regiões. Por outro lado, alguns contrastes numéricos são facilmente detectados em função dos distintos métodos amostrais. Por exemplo, Winklerprins (2002) contabilizou apenas 98 espécies em 41 quintais (urbanos e rurais) da cidade de Santarém. Este valor é muito abaixo do observado em Boa Vista, mas a razão para tal distanciamento numérico foi a exclusão das espécies ornamentais (cactos, samambaias, etc.), produzindo um hiato entre as duas investigações. Contudo, ao incluir todos os grupos de plantas nos quintais de Santarém, Winklerprins & Souza (2005) indicaram um total de 182 espécies de plantas. Tanto o estudo de Santarém quanto o de Boa Vista indicam que as plantas ornamentais possuem um peso importante na composição dos quintais regionais, podendo representar, na média, cerca de 50% da riqueza total das residências.

Em outro estudo amazônico, Martins et al.

(2003) contabilizaram 202 espécies distribuídas em 77 famílias botânicas em uma amostragem realizada em 24 residências de um bairro da cidade de Manaus com tempo de formação não superior a 9 anos. Individualmente, a riqueza de espécies indicada por Martins e colaboradores foi menor do que a observada nos bairros com quintais de maior tempo de formação em Boa Vista (Aparecida e Pricumã) sendo, contudo, superior à do Tancredo Neves (~12 anos). Esta observação pode ser indicativa de que quintais de maior área e mais antigos estejam relacionados a uma maior diversificação de espécies (e.g. menor porte e não arbórea), implicando em uma ampliação da riqueza geral dentro do espaço utilizado, conforme exemplificado por Smith et al. (2006) e Siviero et al. (2011).

Embora a reflexão supracitada seja uma realidade quando a comparação é realizada exclusivamente entre os bairros de Boa Vista, não se pode traduzir este modelo como uma forma geral de composição para quintais urbanos amazônicos. Por exemplo, no bairro amostrado em Manaus a riqueza média foi de 34 espécies por quintal (MARTINS et al., 2003), sendo superior em termos absolutos aos três bairros levantados em Boa Vista (Tabela 1). Neste caso, tempo de formação dos bairros e área dos quintais não se mostraram bons preditores de riqueza. Outros fatores podem estar condicionando a maior/menor riqueza de espécies nos quintais, como por exemplo, o estágio de sua formação (proprietários experimentando espécies), o nível de interesse dos mantenedores em introduzir uma maior diversificação, e possíveis necessidades de suplementação da dieta alimentar associados à menor renda familiar. Este último fator indica ser um forte direcionador das escolhas de espécies frutíferas em Boa Vista, mas também não pode ser visualizado de forma isolada sem considerar o espaço disponível no quintal (ROCHA &

BARBOSA, 2008).

No caso do aproveitamento do espaço dos quintais para o cultivo de espécies que possam ser aproveitadas total ou parcialmente na suplementação da dieta familiar, o porte (forma de vida) da planta é de real importância, pois está diretamente associado à otimização do espaço urbano. Em Boa Vista, independente do bairro amostrado, a maior diversidade de espécies foi determinada para as formas não arbóreas;  $H' = 2,32$  (Tabela 2). Além das naturais plantas de jardim, este grupo de forma de vida concentra os condimentos (e.g. pimentas) e as hortaliças (e.g. couve, alface, etc.), tradicionalmente aproveitados nos quintais de menor renda familiar e cultivados em grande número. Esta constatação também é muito comum em quintais de populações tradicionais, como por exemplo, em vilas rurais do México (BLANCKAERT et al., 2004) ou entre os Caiçaras do litoral de São Paulo (ROSSATO et al., 1999).

O maior índice de diversidade no grupo das não arbóreas indica maior complexidade relacionada à maior riqueza com equilíbrio no número de indivíduos (homogeneidade) distribuídos entre as espécies. Ao contrário, os menores índices de diversidade do grupo arbóreo indicam investimento em um menor número de espécies associados a um desequilíbrio na abundância de indivíduos entre as espécies. Este resultado refletiu diretamente nos índices gerais de diversidade dos bairros com maior tempo de formação (Aparecida e Pricumã), visto que estes possuem maior riqueza de espécies não arbóreas em relação ao bairro Tancredo Neves, indicando que este último possui menor complexidade (Tabela 2). A relação entre maior riqueza associada a maior diversidade é bem conhecida, e indica ser mais proeminente em espaços urbanos, onde a população se motiva a concentrar um maior número de espécies em espaços limitados (GAZEL FILHO et al., 2009). No caso do grupo arbóreo, seu nível de seleção local é

quase que exclusivo para frutíferas exóticas de grande porte, comumente ocupando maior espaço físico no quintal. Assim sendo, este grupo foi caracterizado pela presença de um menor número de indivíduos por espécie (~2 na média), refletindo diretamente em menores índices de diversidade, como observado em todos os bairros avaliados, sem distinção significativa (Tabela 2).

#### Similaridade

O Coeficiente de Similaridade de Sørensen ( $S_{i,j}$ ) para o total de espécies variou de 0,434 a 0,499 entre os três bairros avaliados. A desagregação deste índice indicou que a similaridade das espécies da flora não arbórea (0,379 a 0,443) foi menor quando comparada com a da flora arbórea (0,637 a 0,703) presente nos quintais amostrados. Este resultado apontou uma distribuição mais uniforme para o grupo das arbóreas em relação às não arbóreas nos quintais de Boa Vista. Mesmo com maior diversidade, a preferência dos mantenedores em utilizar uma maior gama de espécies do grupo das não arbóreas faz diminuir a similaridade entre os bairros. O inverso aplica-se ao grupo das arbóreas, onde, apesar da menor diversidade, o uso das espécies comuns foi mais homogêneo entre os bairros, em especial para coco (*Cocos nucifera* L.), manga (*Mangifera indica* L.) e goiaba (*Psidium guajava* L.). Esta mesma constatação foi realizada por Gazel Filho et al. (2009), indicando que o grupo de plantas frutíferas (maioria arbórea) possuía distribuição mais uniforme entre os quintais de um pequeno número agricultores avaliados em Mazagão, Amapá.

#### Formas de vida e categorias de uso

Os indivíduos da flora não arbórea foram as formas de vida mais representativas dos quintais de Boa Vista, com densidade média de 9,63 ind 100m<sup>-2</sup> (80,3%) (Tabela 2). Fruta comestível foi a categoria de uso mais representativa dentro do grupo das arbóreas, com média de 1,98 ind 100<sup>-2</sup>

Tabela 2 – Índice de diversidade de Shannon (H') e densidade média de plantas (ind 100m<sup>-2</sup>) inventariadas, por forma de vida e categorias de uso, nos quintais urbanos dos três bairros amostrados em Boa Vista-RR, entre abril e junho/2007. Valores entre parênteses representam, pela ordem, riqueza e abundância de indivíduos. Letras minúsculas sobrescritas aos valores numéricos indicam diferenças entre os bairros no nível de 5% (Teste t de Hutcheson).

Forma de Vida	Categorias de Uso	Bairro			Densidade parcial	
		BAp	BPr	BTn	ind 100m <sup>-2</sup>	%
Árborea	Frutas comestíveis	2,07	1,73	2,15	1,98	16,52
	Alimentos não-fruta	0,02	0,04	0,03	0,03	0,24
	Ornamental	0,51	0,43	0,08	0,34	2,83
	Medicinal	0,013	0,002	0,014	0,009	0,08
	Outros	-	-	-	0,00	0,00
Densidade		2,61	2,19	2,28	2,36	-
Diversidade (H')		1,59a (51; 338)	1,53a (43; 315)	1,56a (40; 296)	1,73 (66; 949)	
Não arbórea	Frutas comestíveis	0,14	0,11	0,09	0,11	0,93
	Alimentos não-fruta	2,29	0,76	0,53	1,20	9,97
	Ornamental	8,07	5,75	4,27	6,03	50,25
	Medicinal	2,36	1,83	1,16	1,79	14,89
	Outros	0,46	0,42	0,67	0,51	4,28
Densidade		13,32	8,86	6,72	9,63	-
Diversidade (H')		2,08b (215; 1505)	2,07b (189; 946)	1,84a (128; 797)	2,32 (359; 3248)	
Densidade total (ind 100m <sup>-2</sup> )		15,93	11,05	9,00	11,99	100
Diversidade geral (H')		2,17b	2,16b	1,97a	2,39	

(16,5%) enquanto as categorias de plantas ornamentais (50,2%), medicinais (14,9%) e de alimentos não-fruta (10,0%) dominaram as formas não arbóreas. O bairro Tancredo Neves foi o que apresentou a menor densidade média de indivíduos presentes na área útil de seus quintais (9,0 ind 100<sup>-2</sup>). As plantas frutíferas, independente da forma de vida, estavam presentes em 58 das 60 unidades amostrais visitadas (96,7%), enquanto que as ornamentais foram observadas em 53 residências (88,3%).

De forma geral, excluído o grupo das ornamentais (> 50%), os valores aqui determinados estão próximos dos encontrados em

Belém por Madaleno (2000), com os quintais apresentando a maior parte de sua coleção de plantas relacionada à alimentação (frutas, verduras, condimentos) ou a medicina popular (ervas medicinais). Plantas de cunho alimentar são muito comuns em quintais amazônicos. Além de fartamente observadas em zonas rurais (LOURENÇO et al., 2009), são encontradas em grande número em diferentes condições socioeconômicas urbanas (SIVIERO et al. 2011). Por outro lado, Winklerprins (2002) registrou a dominância de plantas medicinais (45%) em Santarém, revelando uma configuração mais farmacêutica para aqueles quintais, muito embora

árvores e arbustos frutíferos também estivessem substancialmente representados (34%) naquela cidade. Esta tendência não foi claramente identificada em Boa Vista, muito embora a densidade média de plantas medicinais tenha sido de 1,8 ind 100m<sup>-2</sup> (14,9%) para plantas de porte não arbóreo; um valor muito próximo do observado para frutas comestíveis de porte arbóreo. O uso destas plantas é muito dependente da bagagem de conhecimento tradicional que, em geral, é dominado por mulheres com mais idade (VOEKS, 2007); o que certamente não representa a configuração média de mantenedores dos quintais visitados em Boa Vista.

A observação supracitada está relacionada ao hábito cultural de cultivar espécies arbóreas frutíferas. A obtenção de frutos comestíveis associada ao sombreamento derivado de plantas de grande porte ameniza a sensação de calor que é comum em ambientes urbanos tropicais (WEZEL & BENDER, 2003; KUMAR & NAIR, 2004). De fato, em Boa Vista, a preferência por frutíferas arbóreas indicou ser pelo notável apreço aos frutos, mas também pelo sombreamento, cujo maior atributo é amenizar as altas temperaturas características de climas tropicais de savana, onde Boa Vista está situada. Esta situação foi notadamente observada em quintais onde os mantenedores possuíam menor renda financeira.

Por outro lado, também chamou atenção como os quintais têm perdido espaço para a área construída da residência, visto que, a exemplo de alguns locais onde as frutíferas foram encontradas, estas se limitavam a poucos indivíduos, considerando, sobretudo, a falta de espaço livre para o cultivo de espécies de grande porte (arbóreas). Dentro desta perspectiva, a maior área construída da residência reflete, de forma inequívoca, uma melhor condição financeira da família e o conseqüente uso de eletrodomésticos de refrigeração do ambiente doméstico. Desta

forma, isto poderia explicar o desinteresse de alguns mantenedores em condicionar o quintal não como um ambiente provedor de frutos e sombreamento, mas seguindo a lógica preferencial do valor paisagístico, ou seja, cultivo de plantas ornamentais que ocupam pouco espaço (não arbóreas).

A ocorrência das plantas medicinais nos quintais de Boa Vista também revela que os moradores possuem pelo menos algum domínio de suas propriedades terapêuticas. Altas proporções de plantas medicinais em quintais amazônicos parece ser uma prática comum, como indicado por Lourenço et al. (2009) e Costa & Mitja (2010), ambos no estado do Amazonas. Borba & Macedo (2006) pontuam o ressurgimento da medicina natural, enfatizando as plantas medicinais no restabelecimento da saúde humana através de inúmeras terapias alternativas e naturais caseiras. Mesmo dispondo de serviços médicos, a população acredita que o uso de plantas medicinais deva ser a primeira opção de medicamento para qualquer perturbação de saúde. Boa Vista indica ser um caso típico desta reflexão.

#### Índice de valor de preferência (IVP)

Considerando a amostragem realizada conjuntamente nos três bairros, os maiores IVP, por categoria de uso, foram observados para as espécies *Cocos nucifera* L. (frutas comestíveis), *Eryngium foetidum* L. (alimento não-fruta), *Ixora coccinea* L. (ornamental), *Aloe vera* (L.) Burn. f. (medicinal) e *Dieffenbachia amoena* (Jacq.) Schott (outros) (Tabela 3). Todas muito comuns e presentes nos três bairros avaliados com elevados índices de preferência individuais.

O maior IVP foi registrado para o grupo das plantas ornamentais (58,6%), sendo consistente com os demais resultados obtidos em outras regiões da Amazônia, como Santarém (WINKLERPRINS & SOUZA, 2005). Geralmente

Tabela 3 - Índice de Valor de Preferência (IVP), por categoria de uso, das principais espécies de plantas observadas em 60 quintais da cidade de Boa Vista-RR, entre abril e junho/2007.

Categoria de Uso	Família	Nome Científico	Nome Vernacular	IVP (%)
<b>Frutas comestíveis</b> Famílias = 22 Espécies = 47	Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i> L.	Coco	1,35
	Myrtaceae	<i>Maipighia glabra</i> L.	Acerola	1,31
	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i> L.	Manga	1,31
	Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba	1,14
	Annonaceae	<i>Annona squamosa</i> L.	Ata	0,97
<b>Sub-total</b>				<b>17,49</b>
<b>Alimento não-fruta</b> Famílias = 19 Espécies = 32	Asteraceae	<i>Eryngium foetidum</i> L.	Chicória	1,24
	Amaranthaceae	<i>Amaranthus hypochondriacus</i> L.	Caruru	0,62
	Euphorbiaceae	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Macaxeira	0,58
	Solanaceae	<i>Capsicum frutescens</i> L.	Pimenta malagueta	0,45
	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjerição	0,40
<b>Sub-total</b>				<b>7,99</b>
<b>Ornamental</b> 1/ Famílias = 55 Espécies = 289	Rubiaceae	<i>Ixora coccinea</i> L.	Ixora	1,41
	Asparagaceae	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain	Espada de São Jorge	1,00
	Euphorbiaceae	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A.Juss.	Louro variegado	0,88
	Apocynaceae	<i>Plumeria pudica</i> Jacq.	Jasmim da Venezuela	0,84
	Maranthaceae	<i>Catathia</i> sp1 (diferentes variedades)	Orton	0,76
<b>Sub-total</b>				<b>58,61</b>
<b>Medicinal</b> Famílias = 27 Espécies = 53	Asparagaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Babosa	1,00
	Lamiaceae	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Boldo	0,77
	Lamiaceae	<i>Melissa officinalis</i> L.	Erva cidreira	0,72
	Crassulaceae	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Oken	Língua de pirarucu	0,71
	Bignoniaceae	<i>Fridericia chica</i> (Bonpl.) L.G.Lohmann	Crajiní	0,64
<b>Sub-total</b>				<b>13,51</b>
<b>Outros</b> Famílias = 3 Espécies = 4	Arisceae	<i>Dieffenbachia seguine</i> (Jacq.) Schott	Corngo-ninguém-pode	1,25
	Euphorbiaceae	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Peão-roxo	0,59
	Euphorbiaceae	<i>Jatropha curcas</i> L.	Peão-branco	0,31
	Araliaceae	<i>Polyscias</i> sp3 (diferentes variedades)	Guia mansa	0,27
<b>Sub-total</b>				<b>2,40</b>

1/ IVPs de cactos, samambaias, bromélias, orquídeas e palmeiras ornamentais foram contabilizados apenas no subtotal, devido ao grande número de espécies sem identificação taxonômica.

este grupo é caracterizado por plantas de pequeno porte (ervas ou arbustos) que são cultivadas em grande abundância nos quintais.

Para o grupo das ornamentais, a troca de material fértil entre parentes e vizinhos, e o fácil manejo (e.g. pouca irrigação) indicam ser os aspectos mais importantes para a escolha preferencial de cultivo em Boa Vista. Os dois principais exemplos (exceto cactos e samambaias devido ao baixo nível de identificação taxonômica)

foram *Ixora coccinea* L. (Ixora) e *Sansevieria trifasciata* Prain (Espada de São Jorge). A primeira possui origem na Índia e a segunda é africana. Ambas as espécies representam uma variada gama de tipos altamente resistentes a variações extremas de seca e chuva. Por exemplo, *S. trifasciata* é considerada uma planta perene devido à formação de um complexo sistema de rizomas que pode perdurar por vários anos abaixo do solo, sendo tipicamente indicada para jardins devido à

sua rusticidade (LORENZI & SOUZA, 2008).

As espécies de frutas comestíveis de maior IVP (coco, acerola, manga, goiaba e ata) fazem parte da lista das principais espécies citadas por Martins et al. (2003) para um bairro de Manaus, por Siviero et al. (2011) em Rio Branco (AC) e por Smedo & Barbosa (2007) para outros dois bairros amostrados em Boa Vista. Algumas destas frutas arbóreo-arbustivas são domesticadas há séculos e foram introduzidas desde a época dos grandes descobrimentos. Possuem baixo custo em seu manejo diário (e.g. pouca necessidade hídrica), alta produção de frutos e baixo custo de insumos (adubos, inseticidas, etc.). Portanto, se tornam atrativas em termos de uso preferencial doméstico em relação a espécies tipicamente amazônicas.

No caso dos alimentos não-fruta, o preparo de vários pratos locais característicos da região norte explica a alta ocorrência de espécies condimentares, como por exemplo, a chicória (*Eryngium foetidum* L.). O uso destes alimentos não-fruta também foi muito observado em quintais domiciliares da Terra Indígena Araçá (RR) por Perez (2010), sendo reconhecida a sua importância como recurso alimentar ao longo das diferentes fases do ano. Segundo Birol et al. (2005), o uso deste tipo de recurso alimentar é reflexo da herança cultural dos quintais que facilitam de forma contínua o emprego de conhecimento e métodos agrícolas tradicionais entre os parentes e amigos mais próximos.

Para as plantas medicinais, tanto babosa (*Aloe vera* (L.) Burn. f.) quanto boldo (*Plectranthus barbatus* Andrews) e erva cidreira (*Melissa officinalis* L.) foram as espécies de maior preferência de cultivo. Estas espécies já haviam sido relatadas por Berg & Silva (1988) e Luz (2001) como de amplo uso em Boa Vista, sendo também observadas em outras cidades da região amazônica como Rio Branco-AC (SIVIERO et al., 2012) e Manacapuru-AM (COSTA & MITJA,

2010). A preferência de cultivo destas plantas indica estar associada a ampla difusão tradicional de seus princípios terapêuticos, visto que também são francamente comercializadas em várias feiras livres de Boa Vista, principalmente para solução de problemas hepáticos (boldo) ou na forma de calmante (erva cidreira) (PINTO & MADURO, 2003).

A observação supracitada para as plantas medicinais (difusão tradicional) também pode ser direcionada para as plantas de “outros usos”, ficando claro que todas estavam relacionadas a usos míticos em Boa Vista. A categoria de plantas míticas é mencionada por Abdoellah et al. (2006) como tendo um importante papel social nos quintais no que tange ao imaginário popular, visto que credita-se a muitas espécies valores mágicos ou indicadores de tempo. Para estas, na maioria dos casos, poder-se-ia associar a prática da medicina popular como, por exemplo, o peão-rôxo (*Jatropha gossypifolia* L.), adotado tanto para o chamado “mal olhado” (mítico) quanto para infecções (medicinal).

Desta forma, o uso das principais plantas medicinais e míticas cultivadas na cidade de Boa Vista indicam seguir um padrão preferencial regional que aparenta ser mutuamente transferido dentro do trânsito migratório ainda muito presente na região amazônica. Assim sendo, é sugerido que os quintais urbanos de Boa Vista também se constituam em unidades de práticas culturais locais que envolvem a conservação da agrobiodiversidade urbana associada aos costumes tradicionais que transitam intra e inter-regiões brasileiras.

### Conclusões

De forma geral, os quintais urbanos de Boa Vista podem ser caracterizados como de alta riqueza de espécies de plantas distribuídas por diferentes categorias de uso e formas de vida. Esta

riqueza não está relacionada diretamente com alta diversidade devido a grande concentração de indivíduos em poucas espécies, além de um elevado número de espécies que podem ser consideradas como raras (em especial plantas ornamentais);

Separadamente, os quintais urbanos dos três bairros avaliados podem ser considerados heterogêneos em função do tempo de formação dos bairros, com os mais antigos e de maior área física (Aparecida e Pricumã) se constituindo em sistemas mais abundantes, ricos e diversos em relação ao mais novo (Tancredo Neves);

Maior diversidade de plantas não arbóreas indicou quintais urbanos mais complexos em relação a esta forma de vida devido a sua associação com categorias de uso de plantas medicinais, ornamentais e de alimentos não-fruta;

Maior similaridade entre os componentes arbóreos dos três bairros indicou menor complexidade desta forma de vida e maior investimento dos mantenedores dos quintais em espécies exóticas tradicionalmente cultivadas devido a facilidades no manejo e alta produção de frutos;

Os maiores índices de valor de preferência foram observados em plantas tradicionalmente utilizadas em diferentes partes da Amazônia, revelando um padrão preferencial que não se distancia dos demais quintais urbanos regionais, indicando que a agrobiodiversidade urbana de Boa Vista está associada a usos tradicionais que transitam intra e inter-regiões brasileiras.

#### Notas

1 Vinte e nove (29) amostras de plantas testemunhos foram depositadas no Herbário do INPA. Numeração de tombamento: Registro INPA 220.954 a 220.974 (21 exsiccatas) e Registro INPA 221.020 a 221.027 (8 exsiccatas).

#### Agradecimentos

Ao Programa de Pós-graduação em Recursos Naturais da Universidade Federal de Roraima (PRONAT/UFRR) pelo apoio acadêmico e financeiro. Aos herbários do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA, Manaus - AM) e do Museu Integrado de Roraima (MIRR, Boa Vista - RR) pelo apoio logístico nas identificações botânicas. A Sra Socorro Bessa (Norte Flora Paisagismo) colaborou na identificação de parte do material botânico coletado ou observado. O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) concedeu bolsa de produtividade em pesquisa para R. I. Barbosa.

#### Referências Bibliográficas

- ABDOELLAH, O.S. et al. Commercialization of homegardens in an Indonesian village: vegetation composition and functional changes. **Agroforestry Systems**, v.68, p.1-13, 2006.
- APG III. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. **Botanical Journal of the Linnean Society**, v.161, p. 105-121, 2009.
- BARBOSA, R.I. Ocupação humana em Roraima II. Uma revisão do equívoco da recente política de desenvolvimento e o crescimento desordenado. **Boletim Museu Emilio Goeldi**, v.9, n.2, p. 177-197, 1993.
- BARBOSA, R.I. et al. Morphometric patterns and preferential uses of *Capsicum peppers* in the State of Roraima, Brazilian Amazonia. **Horticultura Brasileira**, v.28, p. 477-482, 2010.
- BERG, M.A.; SILVA, M.H.L. Contribuição ao conhecimento da flora medicinal de Roraima. **Acta Amazonica**, v.18, n.(1-2), p. 23-35, 1988.
- BLANCKAERT, I. et al. Floristic composition, plant uses and management practices in homegardens of San Rafael Coxcatlán, Valley of Tehuacán-Cuicatlán, Mexico. **Journal of Arid Environments**, v.57, p. 39-62, 2004.
- BORBA, A.M.; MACEDO, M. Plantas medicinais usadas para a saúde bucal pela comunidade do bairro Santa Cruz, Chapada dos Guimarães, MT, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v.20, n.4, p. 771-782, 2006.
- CARNIELLO, M.A. et al. Quintais urbanos de

- Mirassol D'Oeste-MT, Brasil: uma abordagem etnobotânica. **Acta Amazonica**, v.40, n.3, p. 451-470, 2010.
- COOMES, O.T.; BAN, N. Cultivated plant species diversity in home gardens of an Amazonian peasant village in northeastern Peru. **Economic Botany**, v.58, n.3, p. 420-434, 2004.
- COSTA, R.J.; MITJA, D. Uso dos recursos vegetais por agricultores familiares de Manacapuru (AM). **Acta Amazonica**, v.40, n.1, p. 49-58, 2010.
- FERNANDES, E.C.M.; NAIR, P.K.R. An evaluation of the structure and function of tropical homegardens. **Agricultural Systems**, v.21, n.4, p. 279-310, 1986.
- FLORENTINO, A.T.N. et al. Contribuição de quintais agroflorestais na conservação de plantas da Caatinga, Município de Caruaru, PE, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v. 21, n.1, p. 37-47, 2007.
- GAZEL-FILHO, A.B. et al. Diversidade e similaridade entre a vegetação de quintais agroflorestais em Mazagão, AP. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE SISTEMAS AGROFLORESTAIS, 7, 2009, Luziânia, GO. **Anais ...** Diálogo e integração de saberes em sistemas agroflorestais para sociedades sustentáveis. [Luziânia]: Sociedade Brasileira de Sistemas Agroflorestais; [Brasília, DF]: EMATER-DF: Embrapa, 2009. Disponível na Internet <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/46174/1/01tema11.pdf>.
- HANAZAKI, N. et al. Diversity of plant uses in two Caiçara communities from the Atlantic Forest coast, Brazil. **Biodiversity and Conservation**, v.9, p. 597-615, 2000.
- KENT, M.; COKER, P. **Vegetation Description and Analysis. A Practical Approach**. Chichester: John Wiley & Sons, 1994. 363p.
- KUMAR, B.M.; NAIR, P.K.R. The enigma of tropical homegardens. **Agroforestry Systems**, v.61, p. 135-152, 2004.
- LEVY-COSTA, R.B. et al. Household food availability in Brazil: distribution and trends (1974-2003). **Revista de Saúde Pública**, v.39, n.4, p. 530-540, 2005.
- LORENZI, H. **Plantas daninhas do Brasil**. 4ª Ed. Nova Odessa, São Paulo: Instituto Plantarum, 2008. 640p.
- LORENZI, H.; SOUZA, H.M. **Plantas ornamentais do Brasil: arbustivas, herbáceas e trepadeiras**. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008. 1088p.
- LORENZI, H. et al. **Árvores exóticas no Brasil: madeiras, ornamentais e aromáticas**. São Paulo: Instituto Plantarum, 2003. 368p.
- LOURENÇO, J.N.P. et al. Agrobiodiversidade nos quintais agroflorestais em três assentamentos na Amazônia Central. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v.4, n.2, p. 965-969, 2009.
- LUNZ, A.M.P. Quintais agroflorestais e o cultivo de espécies frutíferas na Amazônia. **Revista Brasileira de Agroecologia**, v.2, n.2, p. 1255-1258, 2007.
- LUZ, F.J.F. Plantas medicinais de uso popular em Boa Vista, Roraima, Brasil. **Horticultura Brasileira**, Brasília, v.19, n.1, p. 88-96, 2001.
- MADALENO, I. Urban agriculture in Belém, Brazil. **Cities**, v.17, n.1, p. 73-77, 2000.
- MARTINS, A.L.U. et al. (Eds.). **Cidade de Manaus: visões Interdisciplinares**. Manaus : EDUA, 2003. p. 207-244.
- OAKLEY, E. Quintais domésticos: uma responsabilidade cultural. **Agriculturas**, v.1, n.1, p. 37-39, 2004.
- PEREZ, I.U. Uso dos recursos naturais vegetais na comunidade indígena Araçá, Roraima. Boa Vista, 2010. Dissertação (Mestrado) - PRONAT/UFRR.
- PINHO, R.C. et al. Islands of fertility: soil improvement under indigenous homegardens in the savannas of Roraima, Brazil. **Agroforestry Systems**, v.81, p. 235-247, 2010.
- PINTO, A.A.; MADURO, C.B. Produtos e subprodutos da medicina popular comercializados na cidade de Boa Vista, Roraima. **Acta Amazonica**, v.33, n.2, p. 281-290, 2003.
- ROCHA, R.R.; BARBOSA, R.I. Recursos naturais urbanos: árvores frutíferas nos quintais de Boa Vista, Roraima. **Mens Agitat**, Boa Vista, v. 3, n. 2, p. 107-114, 2008.
- ROSSATO, S.C. et al. Ethnobotany of Caiçaras of the Atlantic forest coast (Brazil). **Economic Botany**, v.53, n.4, p. 387-395, 1999.
- SARAGOUSSI, M. et al. Comparação na composição de quintais de três localidades de terra firme no Estado do Amazonas. In: POSEY, D.A.; OVERAL, W.L. (Eds.). **Ethnobiology: Implications and Applications**, 1990, Belém, PA. **Anais ...** I Congresso Internacional de Etnobiologia. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1990. p. 295-303.

- SIVIERO, A. et al. Cultivo de espécies alimentares em quintais urbanos de Rio Branco, Acre, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, v.25, n.3, p.549-556, 2011.
- SIVIERO, A. et al. Plantas medicinais em quintais urbanos de Rio Branco, Acre. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v.14, n.4, p.598-610, 2012.
- SEMEDO, R.J.C.G.; BARBOSA, R.I. Árvores frutíferas nos quintais urbanos de Boa Vista, Roraima, Amazônia brasileira. **Acta Amazonica**, v.37, n.4, p. 497-504, 2007.
- SMITH, R.M. et al. Urban domestic gardens (IX): Composition and richness of the vascular plant flora, and implications for native biodiversity. **Biological Conservation**, v.129, p.312-322, 2006.
- TURNER, K. et al. Plant communities of selected urbanized areas of Halifax, Nova Scotia, Canada. **Landscape and Urban Planning**, v.71, p.191-206, 2005.
- VOEKS, R.A. Are women reservoirs of traditional plant knowledge? Gender, ethnobotany and globalization in northeast Brazil. **Singapore Journal of Tropical Geography**, v.28, p. 7-20, 2007.
- WEZEL, A.; BENDER, S. Plant species diversity of homegardens of Cuba and its significance for household food supply. **Agroforestry Systems**, v.57, p. 39-49, 2003.
- WINKLERPRINS, A.M.G.A. House-lot gardens in Santarém, Pará, Brazil: Linking rural with urban. **Urban Ecosystems**, v.6, p. 43-65, 2002.
- WINKLERPRINS, A. M. G. A.; SOUZA, P. S. Surviving the city: Urban home gardens and the economy of affection in the Brazilian Amazon. **Journal of Latin American Geography**, v.4, n.1, p. 107-126, 2005.
- WINKLERPRINS, A.M.G.A.; OLIVEIRA, P.S.S. Urban agriculture in Santarém, Pará, Brazil: diversity and circulation of cultivated plants in urban homegardens. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi (Ciências Humanas)**, v. 5, n. 3, p. 571-585, 2010.

ANEXO

Anexo - Espécies de plantas observadas em 60 quintais distribuídos pelos Bairros Aparecida (BAp), Pricumã (BPr) e Tancredo Neves (BTr), na cidade de Boa Vista-RR, entre abril e junho/2007.

Família	Espécie, Variedade ou Morfolo	Nome Vernacular	Porte	Categoria de Uso
AGNATHACEAE	<i>Ardischandra cf. arvensis</i> Kuntze	Não informado	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Ardischandra</i> sp.1	RR rdio, Molândia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Ardischandra</i> sp.2	Ardischandra	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Asplenium patense</i> (L.) T. Anderson	Aspleneira	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Cochlospermum pictum</i> (L.) Gr. B.	Planta carnosa	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Ardischandra coccinea</i> Wurdh. & T. R. Smit	Coronilha vermelha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Ardischandra coccinea</i> (Wurdh.) K. H. Graham	Não informado	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Ardischandra</i> sp.3	Insulino	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Ardischandra</i> sp.4	Ardischandra	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Ardischandra</i> sp.5	Não informado	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Ardischandra</i> sp.6	Ardischandra	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Ardischandra</i> sp.7	Espeterno	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Ardischandra</i> sp.8	Coronilha amarela	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Ardischandra</i> sp.9	Ardischandra	Muito arbóreo	Ornamental
ACRURACEAE	<i>Ardischandra</i> sp.10	Ardischandra	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Ardischandra</i> sp.11	Ardischandra	Muito arbóreo	Medicinal
AMARANTHACEAE	<i>Amaranthus tricolor</i> (L.) Swartz	Farinha, Farofana	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	Caruru	Muito arbóreo	Alimento não-tóxico
	<i>Amaranthus</i> sp.1	Bandeira	Muito arbóreo	Ornamental
AMYLIDACEAE	<i>Coffea arabica</i> L.	Casta de café	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Coffea arabica</i> L.	Moçambique	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Coffea arabica</i> L.	Moçambique	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Coffea arabica</i> L.	Moçambique	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Coffea arabica</i> L.	Moçambique	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Coffea arabica</i> L.	Moçambique	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Coffea arabica</i> L.	Moçambique	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Coffea arabica</i> L.	Moçambique	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Coffea arabica</i> L.	Moçambique	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Coffea arabica</i> L.	Moçambique	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Coffea arabica</i> L.	Moçambique	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Coffea arabica</i> L.	Moçambique	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Coffea arabica</i> L.	Moçambique	Muito arbóreo	Medicinal
	<i>Coffea arabica</i> L.	Moçambique	Muito arbóreo	Medicinal
ANACARDIACEAE	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Castanha	Muito arbóreo	Ornamental
ANNONACEAE	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona muricata</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
APACEAE	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Albizia leonensis</i> (Jacq.) Benth.	Albizia	Muito arbóreo	Ornamental
APOCYNACEAE	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Adiantum species</i>	Adiantum	Muito arbóreo	Ornamental
ARACEAE	<i>Araceae</i> sp.1	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Araceae</i> sp.2	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Araceae</i> sp.3	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Araceae</i> sp.4	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Araceae</i> sp.5	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Araceae</i> sp.6	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Araceae</i> sp.7	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Araceae</i> sp.8	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Araceae</i> sp.9	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Araceae</i> sp.10	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Araceae</i> sp.11	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Araceae</i> sp.12	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Araceae</i> sp.13	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental
	<i>Araceae</i> sp.14	Araceae	Muito arbóreo	Ornamental





Agrobiodiversidade urbana: composição

LABRACEAE	<i>Peperomia americana</i> Mill.	Aracato	Arbóreo	Frutífera
LILIACEAE	Não identificada 7	Graco	Não arbóreo	Medicinal
LYTHRACEAE	<i>Cupira arthropictica</i> Kuhn	Culma	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Exiphanema indicum</i> L.	Mariposa	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Mussaenda parviflora</i> L.	Flama	Arbóreo	Frutífera
MALPIGHIACEAE	<i>Mussaenda coccinea</i> (L.) Kuntz	Murta	Arbóreo	Frutífera
	<i>Malpighia coccinea</i> L.	Cruz de Malta	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Malpighia palustris</i> L.	Acorda	Arbóreo	Frutífera
	Não identificada 7	Caraca	Não arbóreo	Frutífera
MALVACEAE	<i>Abutilon indicum</i> (L.) Mill.	Culma	Não arbóreo	Alimento não-tóxico
	<i>Abutilon pictum</i> (Mill.) Steud. & Walp.	Acorda-china	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Adenocaulon dactyloides</i> L.	Jaborandi	Arbóreo	Medicina
	<i>Geopogon acuminatum</i> L.	Algodão-mor	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Geopogon sp.</i>	Algodão	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Geopogon sp.</i>	Algodão	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Heliconia atrovirens</i> L.	Vilopina	Não arbóreo	Alimento não-tóxico
	<i>Heliconia sp.</i>	Heliconia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Heliconia sp.</i>	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Heliconia sp.</i>	Malva	Não arbóreo	Medicina
	<i>Heliconia sp.</i>	Malva grossa	Não arbóreo	Medicina
	<i>Thecophora pinnata</i> L.	Caraca	Arbóreo	Frutífera
	<i>Thecophora pinnatifida</i> (Walp.) Spreng. & Schum.	Caraca	Arbóreo	Frutífera
MAPANIACEAE	<i>Carapina picturata</i> K. Koch & Linden	Manatá-embalede	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Carapina sp.</i>	Carim	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Carapina sp.</i>	Manatá-poa-de-paço	Não arbóreo	Ornamental
MELASTOMACEAE	<i>Thecophora grandiflora</i> Cogn.	Caraca-de-ouro	Não arbóreo	Ornamental
MORACEAE	<i>Artocarpus lacuchaensis</i> Lam.	Jaca	Arbóreo	Frutífera
	<i>Ficus aurea</i> L.	Limpa	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Ficus capensis</i> Lam.	Figueira-leopardo	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Ficus sp.</i>	Bonjinhim	Arbóreo	Ornamental
	<i>Ficus sp.</i>	Ficus	Arbóreo	Ornamental
	<i>Ficus sp.</i>	Ficus	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Ficus sp.</i>	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
MUSCACEAE	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Banana	Arbóreo	Frutífera
MYRTACEAE	<i>Eugenia myrsinoides</i> DC.	Cereia-do-Broquiado	Arbóreo	Ornamental
	<i>Eugenia triflora</i> L.	Piranga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Eugenia caribaea</i> (Mill.) Kuntz	Jabucabe	Arbóreo	Frutífera
	<i>Palmetto myrsinoides</i> DC.	Caraca	Arbóreo	Frutífera
	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Steud.	Acácia-Rosa	Arbóreo	Frutífera
	<i>Syzygium malaccense</i> L. (Mill.) Merr. & L.M. Perry	Jacinto	Arbóreo	Frutífera
NYCTAGINACEAE	<i>Chenopodium sp.</i>	Não informado	Não arbóreo	Medicina
	<i>Chenopodium amaranthoides</i> Mill.	Bupiraba	Não arbóreo	Ornamental
OMNIGRACEAE	<i>Ruellia repens</i> L.	Bilco-de-peticeira	Não arbóreo	Ornamental
ORCHIDACEAE	Não identificada (19 espécies)	Orquídea	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Phaiolophus a. aureus</i> Merr.	Esmeralda	Não arbóreo	Ornamental
OXALIDACEAE	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Carabobe	Arbóreo	Frutífera
PASSIFLORACEAE	<i>Crotalaria</i> sp.	Trep	Não arbóreo	Ornamental
PHYLLANTHACEAE	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Maracujá	Não arbóreo	Frutífera
PHYLLANTHACEAE	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Caraca-pólvora	Não arbóreo	Medicina
PHYLLANTHACEAE	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Murta-amarela	Não arbóreo	Medicina
PIPERACEAE	<i>Piper nigrum</i> L.	Não informado	Não arbóreo	Medicina
	<i>Piper nigrum</i> sp.	Amarela-do-não-ornamental	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Piper nigrum</i> L.	Caraca	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Piper nigrum</i> L.	Pimenta-do-reino	Não arbóreo	Alimento não-tóxico
	<i>Piper sp.</i>	Pimenta-longa	Não arbóreo	Alimento não-tóxico
PLANTAGINACEAE	<i>Andropogon distachyoides</i> L.	Boca-de-leão	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Andropogon sp.</i>	Andropogon	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Andropogon distachyoides</i> (L.) Swartz & Oakes	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Andropogon distachyoides</i> L.	Andropogon	Não arbóreo	Medicinal
POACEAE	<i>Chrysopsis polystachya</i> (L.) Polak	Pachifol	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Centropogon distachyoides</i> (L.) Swartz	Capim-amarelo	Não arbóreo	Medicinal
	Não identificada 7	Capim-de-estrem	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificada 8	Capim-bilbo	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificada 9	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificada 4	Ornamental	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificada 5	Ornamental	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Panicum polystachyoides</i> (L.) Swartz	Capim-de-São-Jorge	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Zoaria sp.</i>	Milho	Não arbóreo	Alimento não-tóxico
POLYPODIACEAE	Não identificada (10 espécies)	Sarracenia	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificada 10	Sarracenia-alba	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificada 12	Sarracenia-purpurea	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificada 18	Sarracenia-purpurea	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificada 20	Sarracenia-purpurea	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Polypodium polystachyoides</i> (L.) Oakes	Sarracenia-purpurea	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Polypodium polystachyoides</i> (L.) Oakes	Trapa-de-ouro	Não arbóreo	Ornamental
PORTULACACEAE	<i>Portulaca grandiflora</i> L.	Cruz-horiz	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Portulaca grandiflora</i> L.	Arroz-verde	Não arbóreo	Medicinal

PHARLACIACEAE	Zingiber martinicense Lam.	Ólio	Árborico	Frutífero
ROSEACEAE	Rosa rugosa Jacques (parcial)	Rosa	Não arbóreo	Ornamental
	Rosa sp?	Rosa	Não arbóreo	Ornamental
	Rosa sp?	Rosa, rosa-rosa	Não arbóreo	Ornamental
	Rubus setulosus Poe	Amora	Árborico	Frutífero
RUBACEAE	Coffea arabica L.	Café	Arboreo	Alimento não-tiço
	Coffea americana L.	Jacupapo	Árborico	Frutífero
	Coffea canariensis L.	café	Não arbóreo	Ornamental
	Machaena schottii L.	Amor	Não arbóreo	Medicinal
	Mussaenda arborea HBK.	Mussaenda, Mussenda	Não arbóreo	Ornamental
	Mussaenda indica HBK.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
RUTACEAE	Citrus limon L. (Burm. f.)	Limão	Árborico	Frutífero
	Citrus medica L.	Lima	Arboreo	Frutífero
	Citrus aurantium Burser	Tangerina	Árborico	Frutífero
	Citrus aurantium (L.) Galeati	Laranja	Arboreo	Frutífero
	Citrus aur?	Laranja-brava	Arboreo	Frutífero
	Citrus sp?	Laranja-de-carna	Arboreo	Frutífero
	Murraya paniculata L. Jacq.	Falsa-burra	Não arbóreo	Ornamental
SAPINDACEAE	Theophrasta indica (L.) HBK. Royle	Pimenta	Árborico	Frutífero
SAPOTACEAE	Machaonia zapala (L.) P. Raven	Sacoti-fa	Árborico	Frutífero
	Pimenta cf. carolinensis (Poir.) J. Presl	Abu	Arboreo	Frutífero
SIPARINACEAE	Sipanea guianensis Aubl.	Capiti	Não arboreo	Medicinal
SO ANACARDIACEAE	Byrsonima acuminata (Poebr. & Remy ex Walp.) Reiche & J. Presl	Vol-de-rosa	Não arbóreo	Ornamental
	Capellum amaran var. gabrielsoum (Guss.) Nelson & Rolfsen	Pimenta-roxa	Não arbóreo	Alimento medicinal
	Capellum chinense Jacq.	Pimenta (diversas)	Não arbóreo	Alimento medicinal
	Capellum fuscescens L.	Pimenta indolenta	Não arbóreo	Alimento medicinal
	Capellum sp?	Pimenta	Não arbóreo	Alimento medicinal
	Cassia nodulosa L.	Dama-da-noite	Não arbóreo	Ornamental
	Cassia coprichroma L.	Torrela	Não arboreo	Alimento medicinal
URTICACEAE	Pilea inaequalis (L.) Link.	Enfalimico	Não arbóreo	Ornamental
VERBENACEAE	Suriana vesica L.	Praga-de-canoa	Não arboreo	Ornamental
	Suriana ar?	Suriana	Não arboreo	Ornamental
	Suriana sp?	Não informado	Não arboreo	Ornamental
	Veronica rotunda L.	Veronica, boconia	Não arbóreo	Ornamental
	Scaevola taccada (L.) Gaillardet & G. Donnell	Carido	Não arboreo	Medicinal
VITACEAE	Cissampelos indica (L.) Gaillardet & G. Donnell	Inal-fa	Não arboreo	Medicinal
	Vitis cf. vulpina L.	Pimenta	Não arboreo	Frutífero
ZINGIBERACEAE	Alpinia rotunda (L.) Roscoe	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	Alpinia purpurata (Sw.) K. Schum.	Alpinia	Não arboreo	Ornamental
	Alpinia zerumbet (Poir.) S.L. Burf. & R.M. Sm.	Jardim-de-luz, Lavanda, Vindica	Não arboreo	Medicinal
	Curcuma sp?	Acorde	Não arboreo	Ornamental
	Etlingia elaeagnifolia (L.) R. Br.	Bastão-do-Imperador	Não arbóreo	Ornamental
	Neoholoptis cordata (L.) Kuhn	Boroloto	Não arbóreo	Ornamental
	Zingiber officinale Roscoe	Marçanda, gengibre	Não arbóreo	Medicinal