

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 Lima¹; BARBOSA, Reinaldo Imbrozio²

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 agrofloretais 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

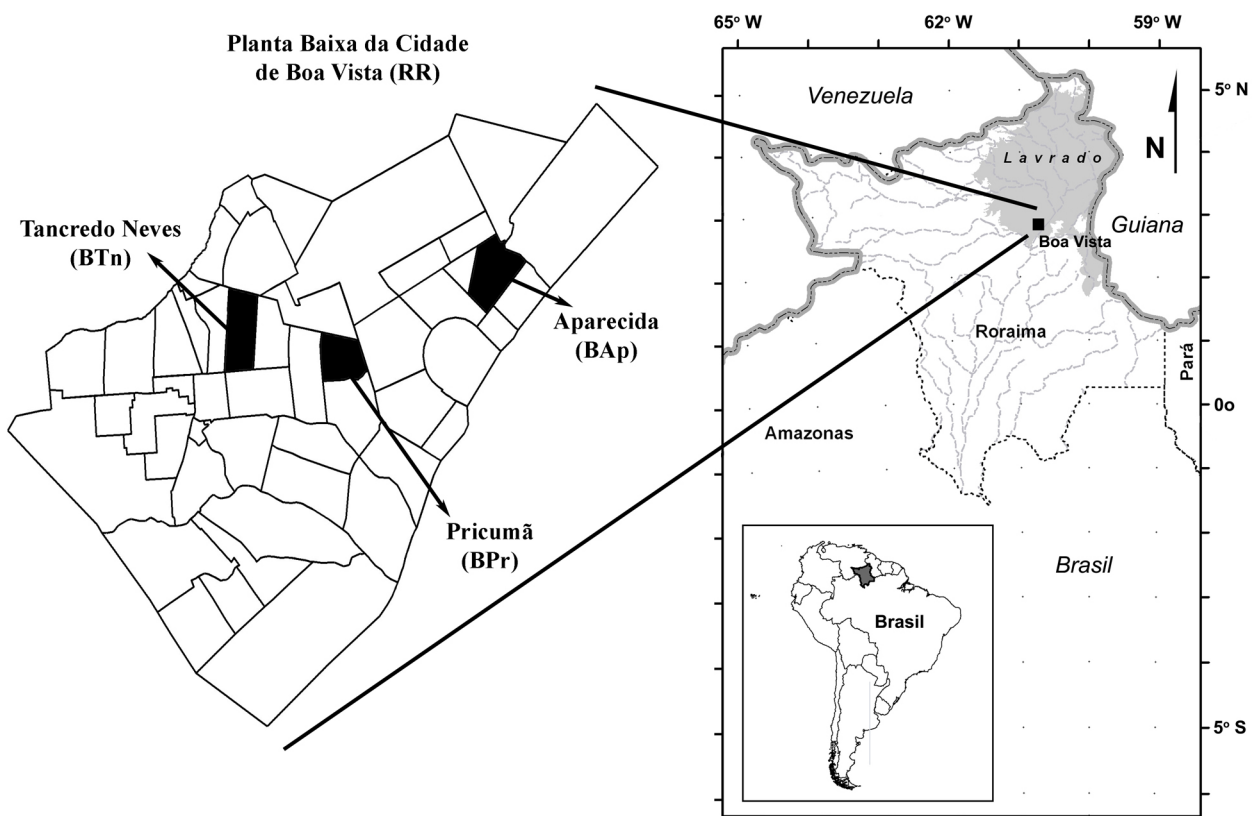
qualidade de vida nas cidades.

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 legal¹. 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 (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 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 (m²) 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 ²)	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⁻¹, indicando um alto investimento em tempo e manejo de plantas mantidas em uma área média de aproximadamente 666 m². Esta área de uso de Boa Vista é quase o triplo da média observada no bairro Jorge Teixeira, Manaus-AM (244 m²) por Martins et al. (2003), e bem superior à amostragem realizada em Belém-PA (50-500 m²), 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 m²), 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⁻² (80,3%) (Tabela 2). Fruta comestível foi a categoria de uso mais representativa dentro do grupo das arbóreas, com média de 1,98 ind 100⁻²

Tabela 2 – Índice de diversidade de Shannon (H') e densidade média de plantas (ind 100m⁻²) 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 ⁻²	%
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 ⁻²)		15,93	11,06	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 100⁻²). 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⁻² (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 (%)
Frutas comestíveis Famílias = 22 Espécies = 47	Arecaceae	<i>Cocos nucifera</i> L.	Coco	1,35
	Myrtaceae	<i>Malpighia 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
Sub-total				17,49
Alimento não-fruta Famílias = 19 Espécies = 32	Asteraceae	<i>Eryngium foetidum</i> L.	Chicória	1,24
	Amaranthaceae	<i>Amaranthus hypochondriacus</i> L.	Cariru	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
Sub-total				7,99
Ornamental ^{1/} Famílias = 55 Espécies = 288	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>Calathea</i> sp1 (diferentes variedades)	Croton	0,76
Sub-total				58,61
Medicinal Famílias = 27 Espécies = 53	Asparagaceae	<i>Aloe vera</i> (L.) Burn. 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	Crajirú	0,64
Sub-total				13,51
Outros Famílias = 3 Espécies = 4	Araceae	<i>Dieffenbachia seguine</i> (Jacq.) Schott	Comigo-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)	Cuia mansa	0,27
Sub-total				2,40

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 Caçara 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 Caçaras 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 Morfotipo	Nome Vernacular	Porte	Categoria de Uso
ACANTHACEAE	<i>Aphelandra cf. macrostachya</i> Nees	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Aphelandra</i> sp1.	Milindro, Afelandra	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Aphelandra</i> sp2.	Afelandra	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Asystasia gangetica</i> (L.) T.Anderson	Asistásia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Graptophyllum pictum</i> (L.) Griff.	Planta caricata	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Justicia brandegeana</i> Washh. & L.B.Sm.	Camarão vermelho	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Justicia calycina</i> (Nees) V.A.W.Graham	Não informado	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Justicia cf. secunda</i> Vahl	Insulina	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Justicia pectoralis</i> Jacq.	Anador	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Justicia</i> sp1.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Justicia</i> sp2.	Justicia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Justicia</i> sp3.	Estetoma	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Pachystachys lutea</i> Nees	Camarão amarelo	Não arbóreo	Ornamental
ADIANTACEAE	<i>Adiantum</i> sp1.	Avenca	Não arbóreo	Ornamental
AMARANTHACEAE	<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze	Penicilina, Terramicina	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Amaranthus hypochondriacus</i> L.	Cariru	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Amaranthus</i> sp1	Bredo	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Celosia argentea</i> L.	Crista de galo	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Dysphania ambrosioides</i> (L.) Mosyakin & Clemants	Mastruz	Não arbóreo	Medicinal
AMARYLLIDACEAE	<i>Allium cepa</i> L.	Cebola	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Allium sativum</i> L.	Alho	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Allium schoenoprasum</i> L.	Cebolinha	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Hippeastrum puniceum</i> (Lam.) Voss	Amarilis	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Hippeastrum</i> sp1.	Lírio, Lírio da Paz, Lírio de São José	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Hippeastrum stylosum</i> Herb.	Açucena	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Hymenocallis caribaea</i> (L.) Herb.	Lírio aranha	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 1	Esposa ovo	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 2	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Scadoxo multiflorus</i> (Martyn) Raf.	Lírio sagu salmão	Não arbóreo	Ornamental
ANACARDIACEAE	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Caju	Arbóreo	Frutífera
	<i>Mangifera indica</i> L.	Manga	Arbóreo	Frutífera
	<i>Spondias mombim</i> L.	Taperebá, cajá	Arbóreo	Frutífera
ANNONACEAE	<i>Annona muricata</i> L.	Graviola	Arbóreo	Frutífera
	<i>Annona squamosa</i> L.	Ata	Arbóreo	Frutífera
	<i>Rollinia mucosa</i> (Jacq.) Baill.	Biribá	Arbóreo	Frutífera
APIACEAE	<i>Coriandrum sativum</i> L.	Cuentro caboclo	Não arbóreo	Alimento não-fruta
APOCYNACEAE	<i>Allamanda cathartica</i> L.	Alamanda	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Allamanda</i> sp1.	Alamanda	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Calotropis procera</i> (Aiton) Dryand.	Saco de velho	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Cascabela thevetia</i> (L.) Lippold	Tevetia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Cascabela thevetioides</i> (Kunth) Lippold	Chapéu de napoleão	Arbóreo	Ornamental
	<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G.Don	Boa noite	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 1	Jasmin	Arbóreo	Ornamental
	<i>Plumeria pudica</i> Jacq.	Jasmin da Venezuela	Arbóreo	Ornamental
	<i>Tabernaemontana divaricata</i> (L.) R.Br. ex Roem. & Schult.	Jasmin branco, cambraia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Tabernaemontana heterophylla</i> Vahl	Jasmin	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Tabernaemontana laeta</i> Mart.	Jasmin de Leite	Não arbóreo	Ornamental
ARACEAE	<i>Aglonema commutatum</i> Schott	Café de salão dourado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Alocasia macrorrhizos</i> (L.) G.Don.	Taioba	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Anthurium andraeanum</i> Linden ex André	Anturio	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Anthurium</i> sp1.	Anturio	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent.	Coração de Jesus, tajá	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Caladium</i> sp1.	Tajá pinica pau	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Colocasia esculenta</i> (L.) Schott	Inhame	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Colocasia</i> spp. (10 morfotipos)	Tajá	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Dieffenbachia seguine</i> (Jacq.) Schott	Comigo ninguém pode	Não arbóreo	Mitica
	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L.) Engl.	Jibóia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Monstera deliciosa</i> Liebm.	Tajá Costela de Adão	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Monstera</i> sp1.	Tajá Baleado	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 1	Aranha flor amarela	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 2	Tajá	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 3	Tajá	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Philodendron imbe hort. ex Engl.</i>	Folha de fonte	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Philodendron</i> sp1.	Filodendro	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Xanthosoma robustum</i> Schott	Taioba, tajá gigante	Não arbóreo	Ornamental

Agrobiodiversidade urbana: composição

ARALIACEAE	<i>Aralia cf. californica</i> S.Watson	Aralia califórnia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Polyscias balfouriana</i> (André) L.H.Bailey	Arália redonda, cerca viva	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Polyscias filicifolia</i> (C.Moore ex E.Fourn.) L.H.Bailey	Arália-samambaia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Polyscias guilfoylei</i> (W.Bull) L.H.Bailey	Arália vitória	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Polyscias</i> sp1.	Anvôre da felicidade	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Polyscias</i> sp2.	Arália	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Polyscias</i> sp3.	Cuia mansa	Não arbóreo	Mítica
	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Cheffera-pequena	Não arbóreo	Ornamental
ARAUARIACEAE	<i>Araucaria anaustifolia</i> (Bertol.) Kuntze	Pinha	Árboreo	Ornamental
	<i>Araucaria columnaris</i> (G.Forst.) Hook.	Pinheiro	Árboreo	Ornamental
ARECACEAE	<i>Arenga caudata</i> (Lour.) H.E.Moore	Palmeirinha da índia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart	Inajá	Árboreo	Ornamental
	<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	Pupunha	Árboreo	Frutífera
	<i>Cocos nucifera</i> L.	Coco	Árboreo	Frutífera
	<i>Copernicia prunifera</i> (Mill.) H.E. Moore	Camaúba	Árboreo	Ornamental
	<i>Dypsis lutescens</i> (H.Wendl) Beentje & J. Dransf.	Areca bambú	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	Açaí	Árboreo	Frutífera
	<i>Geonoma</i> sp1.	Palmeirinha de jardim	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Mauritia flexuosa</i> L.	Buriti	Árboreo	Frutífera
	Não identificado (19 morfotipos)	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Bacaba	Árboreo	Frutífera
	<i>Roystonea</i> sp1.	Palmeira imperial anã	Árboreo	Ornamental
ASPARAGACEAE	<i>Agave attenuata</i> Salm-Dyck	Agave	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	Babosa	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Chlorophytum comosum</i> (Thunb.) Jacques	Clorófito	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Cordylone fruticosus</i> (L.) A.Chev.	Coqueiro de vênus, Dracena vermelha	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Dracaena braunii</i> Engl.	Dracena sanderiana	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Dracaena godseffiana</i> Sander ex Mast	Dracena-confeti	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Dracaena marginata</i> hort.	Dracena	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Furcraea tuberosa</i> (Mill.) Aiton	Agave	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Polygonum tuberosum</i> L.	Angelica	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Sansevieria cylindrica</i> Bojer ex Hook.	Lança de São Jorge	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain	Espada de São Jorge, Língua de Soerga	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Sansevieria trifasciata</i> Prain "Hahnii"	Espadinha	Não arbóreo	Ornamental
ASTERACEAE	<i>Acmella oleracea</i> (L.) R.K.Jansen	Jambú	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Ageratum conyzoides</i> (L.) L.	Ageratum	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	Dipirona	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Artemisia absinthium</i> L.	Atroveran	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Artemisia</i> sp1.	Cibalena	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Eryngium foetidum</i> L.	Chicória	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Eupatorium</i> sp1.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Gymnanthemum amygdalinum</i> (Delile) Sch.Bip. ex Walp.	Boldo	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Helianthus annuus</i> L.	Girassol	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Lactuca sativa</i> L.	Alface	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Leucanthemum vulgare</i> (Vail.) Lam.	Margarida	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 1	Planta para cozidão	Não arbóreo	Alimento não-fruta
BEGONIACEAE	<i>Begonia cf. decandra</i> Pav. ex A. DC.	Begônia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Begonia</i> sp1.	Begônia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Begonia</i> sp2.	Begônia	Não arbóreo	Ornamental
BIGNONIACEAE	<i>Crescentia cujete</i> L.	Cujeira	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Fridencia chica</i> (Bonpl.) L.G.Lohmann	Crajiú	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Handroanthus</i> sp.	Ipê roxo	Árboreo	Ornamental
	<i>Mansoa alliaceae</i> (Lam.) A.H.Gentry	Cipó alho	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth	Ipê de jardim	Não arbóreo	Ornamental
BIXACEAE	<i>Bixa orellana</i> L.	Urucum	Árboreo	Alimento não-fruta
BORAGYNACEAE	<i>Symphytum officinale</i> L.	Cravo	Árboreo	Alimento não-fruta
BRASSICACEAE	<i>Brassica oleracea</i> L.	Couve	Não arbóreo	Alimento não-fruta
BROMELIACEAE	<i>Aechmea chantinii</i> (Carrère) Baker	Bromelia-zebra	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Ananas bracteatus</i> (Lindl.) Schult. & Schult. f.	Abacaxi de jardim	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	Abacaxi	Não arbóreo	Frutífera
	<i>Bromelia</i> spp. (14 morfotipos)	Bromelia	Não arbóreo	Ornamental
CACTACEAE	<i>Cereus jamacaru</i> DC.	Mandacaru	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Epiphyllum</i> sp1.	Cacto de serra	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado (22 morfotipos)	Cactos	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Opuntia microdasys</i> (Lehm.) Pfeiff.	Orelha de coelho	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Pereskia cf. aculeata</i> Mill.	Espinheira santa	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Schlumbergera truncata</i> (Haw.) Moran	Flor de maio	Não arbóreo	Ornamental
CANNACEAE	<i>Canna indica</i> L.	Bananeirinha de Jardim	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Canna paniculata</i> Ruiz & Pav	Cana da índia, pobre velho	Não arbóreo	Ornamental
CARICACEAE	<i>Carica papaya</i> L.	Mamão	Árboreo	Frutífera
CARYOPHYLLACEAE	<i>Dianthus caryophyllus</i> L.	Cravo	Não arbóreo	Ornamental
CASUARINACEAE	<i>Casuarina</i> sp.	Não informado	Árboreo	Ornamental
CHRYSOBALANACEAE	<i>Coupeia</i> sp.	Uixi, marirana	Árboreo	Frutífera
COMBRETACEAE	<i>Combretum indicum</i> (L.) DeFilipps	Quisqualis	Não arbóreo	Ornamental

COMMELINACEAE	<i>Callisia repens</i> (Jacq.) L.	Dinheiro em penca	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Dichorisandra</i> sp.	Corrente São Francisco	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Tradescantia pallida</i> (Rose) D.R.Hunt	Roxinha	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Tradescantia zebrina</i> Bosse	Lambari roxo	Não arbóreo	Ornamental
CONVOLVULACEAE	<i>Evolvulus</i> sp1.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Poir.	Batata doce	Não arbóreo	Alimento não-fruta
COSTACEAE	<i>Costus spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Cana mansa, cana de macaco	Não arbóreo	Ornamental
CRASSULACEAE	<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Oken	Língua de pirarrucu, corama, folha santa	Não arbóreo	Medicinal
CUCURBITACEAE	<i>Cucumis anguria</i> L.	Maxixe	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Cucurbita pepo</i> L.	Abóbora	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Lagenaria siceraria</i> (Molina) Standl.	Cabaça	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Luffa cylindrica</i> (L.) M.Roem.	Bucha, esponja	Não arbóreo	Medicinal
CYCADACEAE	<i>Cycas circinalis</i> L.	Cica	Não arbóreo	Ornamental
CYPERACEAE	<i>Cyperus articulatus</i> L.	Pripioca	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Cyperus</i> sp1.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
DAVALLIACEAE	<i>Davallia fejeensis</i> Hook.	Renda portuguesa	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Nephrolepis biserrata</i> (Sw.) Schott	Samambaia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Nephrolepis exaltata</i> (L.) Schott "Bostoniensis"	Samambaia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Nephrolepis exaltata</i> (L.) Schott "Florida-ruffie"	Samambaia	Não arbóreo	Ornamental
DIOSCOREACEAE	<i>Dioscorea</i> sp1.	Cará	Não arbóreo	Alimento não-fruta
EUPHORBIACEAE	<i>Cnidioscolum</i> sp1.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A.Juss.	Louro variegado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Croton cajucara</i> Benth.	Sacaca	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Euphorbia milii</i> Des Moul.	Coroa de Cristo	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Euphorbia</i> sp1. (cf.)	Pau do índio	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Euphorbia</i> sp2.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Euphorbia</i> sp3.	Pedilanto	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Euphorbia tirucalli</i> L.	Cachorro pelado, Aveloz	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Euphorbia tithymaloides</i> L.	Pedilanto	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Euphorbia trigona</i> Mill.	Candelabro	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Jatropha curcas</i> L.	Peão branco	Não arbóreo	Mítica
	<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	Peão roxo	Não arbóreo	Mítica
	<i>Jatropha podagrica</i> Hook.	Batata do inferno, Peão buchudo	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Manihot esculenta</i> Crantz	Macaxeira	Não arbóreo	Alimento não-fruta
FABACEAE	<i>Acacia mangium</i> Willd.	Acacia	Arbóreo	Ornamental
	<i>Bauhinia</i> sp1.	Pata de vaca	Arbóreo	Medicinal
	<i>Caesalpinia ferrea</i> C.Mart.	Jucá	Arbóreo	Medicinal
	<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Sw.	Flamboazinho	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Caesalpinia</i> sp1.	Não informado	Arbóreo	Ornamental
	<i>Delonix regia</i> (Hook.) Raf.	Flamboyant	Arbóreo	Ornamental
	<i>Hymenaea</i> sp1.	Jatobá	Arbóreo	Frutífera
	<i>Inga</i> sp.	Ingá	Arbóreo	Frutífera
	Não identificado 1	Tento	Arbóreo	Ornamental
	<i>Phaseolus vulgaris</i> L.	Feijão branco	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Senna alata</i> (L.) Roxb.	Mata pastão	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Tamarindus indica</i> L.	Tamarindo	Arbóreo	Frutífera
GESNERIACEAE	<i>Episcia cupreata</i> (Hook.) Hanst.	Laço de amor	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Gloxinia perennis</i> (L.) Druce	Gloxinia-verdadeira	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Gloxinia</i> sp1.	Gloxinia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Kohleria amabilis</i> var. <i>bogotensis</i> (G. Nicholson) L.P. Kvist & L.E. Skog	Coléria	Não arbóreo	Ornamental
HELICONIACEAE	<i>Heliconia psittacorum</i> L.f.	Helicônia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Heliconia rostrata</i> Ruiz & Pav.	Bico de papagaio	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Heliconia</i> sp1.	Helicônia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Heliconia</i> sp2.	Helicônia	Não arbóreo	Ornamental
HYDRANGEACEAE	<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	Hortências	Não arbóreo	Ornamental
IRIDACEAE	<i>Hesperantha bauri</i> Baker	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Iris domestica</i> (L.) Goldblatt & Mabb.	Fior leopardo	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Neomarica candida</i> (Hassl.) Sprague	Íris da Praia	Não arbóreo	Ornamental
LAMIACEAE	<i>Aegiphila mollis</i> var. <i>surfaceana</i> (Moldenke) Moldenke	Não informado	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Clerodendrum poggei</i> Gürke	Coração sangrento	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Clerodendrum speciosissimum</i> Drapiez	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Clerodendrum thomsoniae</i> Balf.f.	Lágrima de Cristo	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Hyptis</i> sp1.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Lamium cf. album</i> L.	Lamia lanchada	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	Alfazema	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Melissa officinalis</i> L.	Erva cidreira	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Mentha arvensis</i> L.	Hortelã	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Manjeriço	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Ocimum camosum</i> (Spreng.) Link & Otto ex Benth.	Elixir paregórico	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Ocimum gratissimum</i> L.	Alfavaca	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	Malvarisco, Malvariço	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Plectranthus barbatus</i> Andrews	Boldo	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Plectranthus scutellarioides</i> (L.) R.Br.	Coração magoado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Pogostemon cablin</i> (Blanco) Benth.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Vitex agnus-castus</i> L.	Pau d'angola	Não arbóreo	Medicinal

Agrobiodiversidade urbana: composição

LAURACEAE	<i>Persea americana</i> Mill.	Abacate	Árboreo	Frutífera
LILIACEAE	Não identificado 1	Grego	Não arbóreo	Medicinal
LYTHRACEAE	<i>Cuphea antisyphilitica</i> Kunth	Cuféia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Margarida	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Punica granatum</i> L.	Romã	Árboreo	Frutífera
MALPIGHIACEAE	<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	Murici	Árboreo	Frutífera
	<i>Malpighia coccigera</i> L.	Cruz de malta	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Malpighia glabra</i> L.	Acerola	Árboreo	Frutífera
	Não identificado 1	Cereja	Não arbóreo	Frutífera
MALVACEAE	<i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench	Quiabo	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Abutilon pictum</i> (Gillies ex Hook.) Walp.	Abajour chinês	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Adansonia digitata</i> L.	Jaborandi	Árboreo	Medicinal
	<i>Gossypium herbaceum</i> L.	Algodão roxo	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Gossypium</i> sp1.	Algodão	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Gossypium</i> sp2.	Algodão	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.	Vinagreira	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Hibiscus</i> sp1.	Hibiscus	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Pavonia</i> sp1.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Sida rhombifolia</i> L.	Malva	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Sidastrum micranthum</i> (A.St.-Hil.) Fryxell	Malva grossa	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Theobroma cacao</i> L.	Cacau	Árboreo	Frutífera
	<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K.Schum.	Cupuacú	Árboreo	Frutífera
MARANTACEAE	<i>Calathea picturata</i> K.Koch & Linden	Maranta-prateada	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Calathea</i> sp1.	Cróton	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Calathea veitchiana</i> Veitch ex Hook.f.	Maranta pena de pavão	Não arbóreo	Ornamental
MELASTOMATACEAE	<i>Tibouchina grandifolia</i> Cogn.	Orelha de onça	Não arbóreo	Ornamental
MORACEAE	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Jaca	Árboreo	Frutífera
	<i>Ficus pumila</i> L.	Herinha	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Ficus sagittata</i> Vahl	Figueira trepadeira	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Ficus</i> sp1.	Benjamim	Árboreo	Ornamental
	<i>Ficus</i> sp2.	Ficos	Árboreo	Ornamental
	<i>Ficus</i> sp3.	Ficos	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Ficus</i> sp4.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
MUSACEAE	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Banana	Árboreo	Frutífera
MYRTACEAE	<i>Eugenia involucrata</i> DC.	Cereja do Rio Grande	Árboreo	Ornamental
	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Pitanga	Árboreo	Frutífera
	<i>Plinia cauliflora</i> (Mart.) Kausel	Jabuticaba	Árboreo	Frutífera
	<i>Psidium guajava</i> L.	Goiaba	Árboreo	Frutífera
	<i>Psidium guyanense</i> Pers.	Araçá	Árboreo	Frutífera
	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Azeitona Roxa	Árboreo	Frutífera
	<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M.Perry	Jambo	Árboreo	Frutífera
NYCTAGINACEAE	<i>Boerhavia</i> sp1.	Não informado	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	Bugainville	Não arbóreo	Ornamental
ONAGRACEAE	<i>Fuchsia triphylla</i> L.	Brinco de princesa	Não arbóreo	Ornamental
ORCHIDACEAE	Não identificado (14 morfotipos)	Orquídea	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Phalaenopsis x hybridus</i> hort.	Falenópsis	Não arbóreo	Ornamental
OXALIDACEAE	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Carambola	Árboreo	Frutífera
	<i>Oxalis</i> sp1.	Trevo	Não arbóreo	Ornamental
PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora edulis</i> Sims	Maracujá	Não arbóreo	Frutífera
PHYLLANTHACEAE	<i>Phyllanthus urinaria</i> L.	Quebra pedra	Não arbóreo	Medicinal
PHYTOLACCACEAE	<i>Petiveria alliacea</i> L.	Mucuracá	Não arbóreo	Medicinal
PIPERACEAE	<i>Peperomia</i> sp1. (cf.)	Não informado	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Peperomia</i> sp2.	Pimenta do reino ornamental	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Piper marginatum</i> Jacq.	Caieba	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Piper nigrum</i> L.	Pimenta do reino	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Piper</i> sp1.	Pimenta longa	Não arbóreo	Alimento não-fruta
PLANTAGINACEAE	<i>Antirrhinum majus</i> L.	Boca de leão	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Basistemon</i> sp1.	Basistemon	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Russelia equisetiformis</i> Schlttd. & Cham.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Vassourinha	Não arbóreo	Medicinal
POACEAE	<i>Chrysopogon zizanioides</i> (L.) Roberty	Patchuli	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf	Capim santo	Não arbóreo	Medicinal
	Não identificado 1	Grama de jardim	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 2	Capim italiano	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 3	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 4	Grama redonda	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 5	Grama bolinha	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Paspalum notatum</i> Flügge	Capim de São Jorge	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Zea mays</i> L.	Milho	Não arbóreo	Alimento não-fruta
POLYPODIACEAE	Não identificado (15 morfotipos)	Samambaia	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 16	Samambaia alface	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 17	Samambaia gigante	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 18	Samambaia palito	Não arbóreo	Ornamental
	Não identificado 19	Samambaia pequena	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Platyterium bifurcatum</i> C.Chr.	Samambaia chifre de veado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Polypodium punctatum</i> Thunb.	Trepadeira ninho de passarinho	Não arbóreo	Ornamental
PORTULACACEAE	<i>Portulaca grandiflora</i> Hook.	Onze horas	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Portulaca pilosa</i> L.	Amor crescido	Não arbóreo	Medicinal

RHAMNACEAE	<i>Zizyphus mauritiana</i> Lam.	Dão	Arbóreo	Frutífera
ROSACEAE	<i>Rosa eugene</i> Jacquet (rambles)	Rosa	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Rosa</i> sp1.	Rosa	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Rosa</i> sp2.	Rosa menina	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Rubus urticifolius</i> Poir.	Amora	Arbóreo	Frutífera
RUBIACEAE	<i>Coffea arabica</i> L.	Café	Arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Genipa americana</i> L.	Jenipapo	Arbóreo	Frutífera
	<i>Ixora coccinea</i> L.	Ixora	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Noni	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Mussaenda alicia</i> Hort.	Mussaenda, Mozendra	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Mussaenda incana</i> Wall.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
RUTACEAE	<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. f.	Limão	Arbóreo	Frutífera
	<i>Citrus medica</i> L.	Lima	Arbóreo	Frutífera
	<i>Citrus reticulata</i> Blanco	Tangerina	Arbóreo	Frutífera
	<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	Laranja	Arbóreo	Frutífera
	<i>Citrus</i> sp1.	Limão bravo	Arbóreo	Frutífera
	<i>Citrus</i> sp2.	Laranja de ramo	Arbóreo	Frutífera
	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jacq.	Falsa murta	Não arbóreo	Ornamental
SAPINDACEAE	<i>Talisia esculenta</i> (A. St.-Hil.) Radlk.	Pitomba	Arbóreo	Frutífera
SAPOTACEAE	<i>Manilkara zapota</i> (L.) P.Royen	Sapotiilha	Arbóreo	Frutífera
	<i>Pouteria</i> cf. <i>caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	Abiu	Arbóreo	Frutífera
SIPARUNACEAE	<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	Capitiu	Não arbóreo	Medicinal
SOLANACEAE	<i>Brugmansia suaveolens</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Bercht. & J.Presl	Véu de noiva	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Capsicum annuum</i> var. <i>glabriusculum</i> (Dunal) Heiser & Pickersgill	Pimenta mesa	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Capsicum chinense</i> Jacq.	Pimentas (diversas)	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Capsicum frutescens</i> L.	Pimenta malagueta	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Capsicum</i> sp1.	Pimenta	Não arbóreo	Alimento não-fruta
	<i>Cestrum nocturnum</i> L.	Dama da noite	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Solanum lycopersicum</i> L.	Tomate	Não arbóreo	Alimento não-fruta
URTICACEAE	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Liebm.	Dinheirinho	Não arbóreo	Ornamental
VERBENACEAE	<i>Duranta erecta</i> L.	Pingo de ouro	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Duranta</i> sp1.	Duranta	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Duranta</i> sp2.	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Petrea volubilis</i> L.	Viuvinha, loucura	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	Gervão	Não arbóreo	Medicinal
VITACEAE	<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C.E.Jarvis	Insulina	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Vitis</i> cf. <i>vinifera</i> L.	Parreira	Não arbóreo	Frutífera
ZINGIBERACEAE	<i>Alpinia nutans</i> (L.) Roscoe	Não informado	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Alpinia purpurata</i> (Vieill.) K.Schum.	Alpinia	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B.L.Burtt & R.M.Sm.	Jardineira, Lavanda, Vindicá	Não arbóreo	Medicinal
	<i>Curcuma</i> sp1.	Açafrão	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Etilingera elatior</i> (Jack) R.M.Sm.	Bastão do imperador	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Hedychium coronarium</i> J.König	Borboleta	Não arbóreo	Ornamental
	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Mangarataia, Gengibre	Não arbóreo	Medicinal