

## QUINTAIS URBANOS AMAZÔNICOS: REFÚGIOS DA AGROBIODIVERSIDADE NAS CIDADES

Breno Pinto Rayol<sup>1</sup>

Yasmin Alvino Rayol<sup>2</sup>

### RESUMO

Os quintais agroflorestais são sistemas tradicionais de uso da terra que reúnem diferentes espécies de plantas e animais localizados próximos das moradias humanas. O objetivo do presente estudo foi identificar, por meio de inventário florístico, as espécies vegetais e avaliar a sua contribuição nos agroecossistemas para a conservação da agrobiodiversidade nos centros urbanos da Amazônia Central. Foram amostrados 89 quintais localizados em cinco municípios do estado do Pará (Belterra, Curuá, Oriximiná, Porto de Moz e Santarém). Foram realizadas a mensuração das áreas e o levantamento das espécies vegetais. As espécies inventariadas foram classificadas de acordo com a forma de crescimento e a diversidade das espécies arbóreas foi estimada pelo Índice de Diversidade de Shannon-Weaver. Nos quintais urbanos foram inventariadas 145 espécies de plantas, distribuídas em 63 famílias botânicas. Foram observadas espécies de diferentes hábitos de crescimento, com destaque para as arbóreas (64%), seguidas das herbáceas (29%), arbustivas (4%), lianas (1%) e epífitas (1%). A diversidade arbórea média obtida pelo índice de Shannon-Weaver ( $H'$ ) foi de 1,50. *Mangifera indica*, *Theobroma grandiflorum* e *Persea americana* foram as espécies mais frequentes nesses quintais. A maioria das espécies são usadas como fontes de alimentos para a família. Os quintais urbanos da Amazônia Central possuem expressiva riqueza florística e desempenham importante papel na conservação da agrobiodiversidade.

**Palavras-chave:** Agroecossistema; Agroflorestal, Biodiversidade.

### ABSTRACT

**Amazonian urban homegardens: refuges for agrobiodiversity in cities.** Homegardens are traditional land use systems that bring together different species of plants and animals, located close to human dwellings. The aim of this study was to identify, through a floristic inventory, plant species and evaluate their contribution to agroecosystems for the conservation of agrobiodiversity in urban centers in the Central Amazon. A total of 89 homegardens located in five municipalities in the state of Pará (Belterra, Curuá, Oriximiná, Porto de Moz and Santarém) were sampled. Measurement of areas and survey of plant species were carried out. The inventoried species were classified according to the form of growth and the diversity of tree species was estimated by the Shannon-Weaver Diversity Index. In urban homegardens 145 species of plants were inventoried, distributed in 63 botanical families. Species with different growth habits were observed, with emphasis on trees (64%), followed by herbaceous (29%), shrubs (4%), lianas (1%) and epiphytes (1%). The average tree diversity obtained by the Shannon-Weaver index ( $H'$ ) was 1.50. *Mangifera indica*, *Theobroma grandiflorum* and *Persea americana* were the most frequent species in these homegardens. Most species serve both as sources of food for the family. Urban homegardens in the Central Amazon have an expressive floristic richness and play an important role in the conservation of agrobiodiversity.

**Keywords:** Agroecosystem; Agroforestry, Biodiversity.

<sup>1</sup> Instituto de Ciências Agrárias, Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA, Belém, PA, Brasil. E-mail para correspondência: [breno.rayol@ufra.edu.br](mailto:breno.rayol@ufra.edu.br)

<sup>2</sup> Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará - UFPA, Belém, PA, Brasil.

## INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos países com maior diversidade de plantas nativas e de grande parte das plantas cultivadas. Esta agrobiodiversidade compõe a base da alimentação e a fonte de matéria prima para várias atividades socioeconômicas. Portanto, a conservação de todo esse patrimônio genético é tarefa fundamental para a segurança alimentar destas populações e para a preservação do patrimônio cultural associado (MMA, 2006; Tschardt et al., 2012).

As ações de pesquisa sobre a biodiversidade agrícola podem contribuir para a redução da erosão genética das espécies. Por isso, a valorização e o reconhecimento da importância de agroecossistemas que contribuam para a conservação e o uso da agrobiodiversidade e de recursos naturais devem ser continuamente estimulados. A compreensão de como práticas agrícolas influenciam a diversidade de plantas fornece subsídios à formulação de políticas públicas voltadas à conservação da biodiversidade (Scherr e Mcneely, 2008).

Os quintais agroflorestais são sistemas tradicionais de uso da terra que reúnem diferentes espécies de plantas e animais localizados próximo das moradias humanas (Cultrera et al., 2012). A diversidade dos quintais está associada significativamente ao sustento e consumo dos produtos pela família (Zorondo-Rodríguez et al., 2016), podendo estar fortemente relacionada à origem e cultura dos proprietários que ainda mantêm uma tradição de cultivo (Aworinde et al., 2013). Além disso, a agrobiodiversidade contida nos quintais é considerada como fonte útil de germoplasma, especialmente vegetal (Aworinde et al., 2013).

Apesar de representarem elementos tradicionais nas residências urbanas, especialmente na Amazônia, os quintais vêm apresentando suas funções alteradas e/ou até mesmo sendo suprimidos nos espaços urbanos, resultando em consequências negativas para a qualidade de vida das populações que vivem nas cidades (Tourinho e Silva, 2016).

Diante do exposto, faz-se necessário compreender a contribuição desses agroecossistemas em centros urbanos como estratégia de conservação da agrobiodiversidade na Amazônia Central. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi identificar, por meio de inventário florístico, as espécies vegetais e avaliar a sua contribuição nos agroecossistemas para a conservação da agrobiodiversidade nos centros urbanos da Amazônia Central.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em 89 quintais agroflorestais localizados em áreas urbanas de cinco municípios paraenses: Belterra (34), Curuá (5), Oriximiná (19), Porto de Moz (6) e Santarém (25). Os quintais foram selecionados pela técnica não probabilística de amostragem por conveniência, em função das dificuldades de acesso e permissão dos proprietários. Neste tipo de amostragem, os elementos são escolhidos de acordo com a sua disponibilidade para participar do estudo, sendo bastante utilizada devido à sua praticidade (Appolinário, 2012).

Os quintais avaliados tiveram suas áreas mensuradas. O levantamento das espécies vegetais foi realizado por meio de observação direta. A identificação dos indivíduos foi realizada no próprio local,

através do reconhecimento das suas características morfológicas. Isso foi facilitado pelo fato de a grande maioria das espécies registradas serem de uso comum. A nomenclatura científica foi conferida utilizando a base de dados TROPICOS do Missouri Botanical Garden (Tropicos, 2020) e o sistema de classificação adotado foi o APG IV (APG IV, 2016).

As espécies inventariadas foram classificadas de acordo com a forma de crescimento (árvores, arbustos, ervas, lianas e epífitas) e uso principal (alimentícia, medicinal, madeireira, ornamental, artesanal), segundo dados da literatura (Shanley e Medina, 2005). A diversidade das espécies arbóreas foi estimada pelo Índice de Diversidade de Shannon-Weaver ( $H'$ ) de acordo com Ludwig e Reynolds (1988).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os quintais urbanos da Amazônia Central possuem em média 664 m<sup>2</sup> de área. Nos quintais urbanos foram inventariadas 143 espécies de plantas, distribuídas em 63 famílias botânicas (Tabela 1). A riqueza média de espécies vegetais foi de 11 espécies e variou de 2 a 37 espécies. A diversidade arbórea média obtida pelo índice de Shannon-Weaver ( $H'$ ) foi de 1,50, valor aproximado de outros quintais da Amazônia (Batista e Barbosa, 2014). Vale ressaltar que em um quintal do presente estudo, o índice de Shannon-Weaver chegou a alcançar 2,86, valor próximo ao encontrado em florestas secundárias do Pará (Rodrigues et al., 2007) e em áreas cultivadas com cacau em Altamira (Santos e Marques, 2017).

A importância dos quintais agroflorestais como repositórios de plantas já foi observada em estudos na Amazônia (Costa e Mitja, 2010; Siviero et al., 2011; Miranda et al., 2016). Além da riqueza e diversidade de plantas encontradas nos quintais, os recursos disponíveis nesses ambientes os tornam altamente atrativos para a fauna urbana, que pode frequentá-los em busca de alimentos, abrigo e refúgio, colaborando com o aumento da complexidade de processos e interações ecológicas na organização dessas comunidades, como, por exemplo, a polinização e dispersão. A riqueza de espécies e a diversidade arbórea encontradas nos quintais urbanos estudados evidenciam a contribuição desses agroecossistemas na conservação da biodiversidade nas cidades.

Espaços arborizados são cada vez mais raros nos centros urbanos, a redução desses ambientes afeta diretamente a fauna que utiliza os recursos oferecidos para sua sobrevivência, portanto, medidas para a manutenção e criação de áreas verdes são necessárias (Vale e Prezoto, 2019). Os quintais urbanos são exemplos de ambientes que necessitam da formulação de políticas públicas que incentivem a sua conservação.

Asteraceae foi a família botânica com maior riqueza (nove espécies), seguida de Lamiaceae e Rutaceae com oito espécies cada. *Mangifera indica*, *Theobroma grandiflorum*, *Persea americana*, *Citrus sinensis*, *Cocos nucifera* e *Psidium guajava* foram as espécies mais frequentes nesses quintais. São espécies comuns em outros quintais amazônicos e servem tanto como fonte de alimentos para a família como renda extra pela comercialização da produção excedente (Martins et al., 2012; Cardozo et al., 2015; Miranda et al., 2016).

Quanto ao hábito das espécies encontradas nos quintais urbanos, as arbóreas se destacaram (64%), seguidas das herbáceas (29%), arbustivas (4%), lianas (1%) e epífitas (1%). A presença de espécies vegetais de diferentes hábitos de crescimento nos quintais urbanos da Amazônia Central caracteriza esses ambientes como agroecossistemas multiestratificados. Neste contexto, o gradiente vertical proporcionado

pela variação de fatores ambientais, como temperatura, umidade e radiação solar, por exemplo, influencia no estabelecimento de microclimas e, conseqüentemente, na diversificação de microhabitats. Ou seja, a estratificação observada nos quintais, ao possibilitar a diversificação de microambientes, permite um aumento na complexidade das relações ecológicas e contribui com a manutenção e conservação da biodiversidade nas áreas urbanas.

Quanto ao principal uso das plantas encontradas nos quintais urbanos da Amazônia Central, a maioria é para alimentação (76%). As medicinais também se destacam com 16%, seguida das ornamentais (6%), madeiras (1%) e artesanais (1%). Os quintais, além de desempenharem importantes papéis na composição dos agroecossistemas urbanos, contribuem também para o desenvolvimento da agricultura nas cidades por meio da produção de alimentos, plantas medicinais e criação de pequenos animais (Carneiro et al., 2017). Os quintais agroflorestais contribuem de forma significativa para a sobrevivência de muitas famílias na Amazônia, especialmente em cidades onde as oportunidades de salário em empregos formais são escassas (Winklerprins e Oliveira, 2010). A agricultura urbana é uma prática ainda utilizada, especialmente por famílias em vulnerabilidade, tornando-se essenciais para a melhoria da segurança alimentar e nutricional, assim como no combate à pobreza (Carneiro et al., 2017). A importância dos quintais agroflorestais como repositórios de plantas alimentícias e medicinais já foi observada em estudos na Amazônia (Costa e Mitja, 2010; Siviero et al., 2011; Miranda et al., 2016). Apesar disso, a facilidade de acesso a alimentos industrializados, aliada à emergência de padrões modernos e pós-modernos de consumo e habitação provocaram drásticas mudanças nas funções tradicionais de produção de alimentos desempenhadas pelos quintais (Tourinho e Silva, 2016).

**Tabela 1.** Nome científico, frequência relativa (FR%), nome comum, forma de vida, uso principal, das espécies de plantas de quintais agroflorestais urbanos da Amazônia Central. Formas de Vida: Arv = Árvore, Arb = Arbusto; Erv = Erva; Epi = Epífita; Lia = Liana. Usos principais: Ali = Alimentação; Art = Artesanal; Mad = Madeira; Med = Medicinal; Orn = Ornamental.

Espécies	FR (%)	Nome comum	Forma de vida	Uso
<i>Mangifera indica</i> L.	5.5	Manga	Arv	Ali
<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K. Schum.	4.5	Cupuaçu	Arv	Ali
<i>Persea americana</i> Mill.	4.2	Abacate	Arv	Ali
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	4.0	Laranja	Arv	Ali
<i>Cocos nucifera</i> L.	3.8	Côco	Arv	Ali
<i>Psidium guajava</i> L.	3.8	Goiaba	Arv	Ali
<i>Allium fistulosum</i> L.	2.9	Cebolinha	Erv	Ali
<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck	2.9	Limão	Arv	Ali
<i>Malpighia glabra</i> L.	2.7	Acerola	Arb	Ali
<i>Musa paradisiaca</i> L.	2.7	Banana	Arv	Ali
<i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E. Br. ex Britton & P. Wilson	2.6	Erva cidreira	Erv	Med
<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	2.5	Açaí	Arv	Ali
<i>Vernonia condensata</i> Baker	2.4	Boldo	Erv	Med
<i>Anacardium occidentale</i> L.	2.1	Cajú	Arv	Ali
<i>Rosa</i> sp	2.0	Roseira	Erv	Orn

Espécies	FR (%)	Nome comum	Forma de vida	Uso
<i>Coriandrum sativum</i> L.	1.9	Coentro	Erv	Ali
<i>Bactris gasipaes</i> Kunth	1.7	Pupunha	Arv	Ali
<i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i> DC.	1.7	Couve	Erv	Ali
<i>Carica papaya</i> L.	1.7	Mamoeiro	Arv	Ali
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	1.7	Capim santo	Erv	Med
<i>Syzygium malaccense</i> (L.) Merr. & L.M. Perry	1.7	Jambo	Arv	Ali
<i>Ruta graveolens</i> L.	1.6	Arruda	Erv	Med
<i>Annona muricata</i> L.	1.3	Graviola	Arv	Ali
<i>Mentha</i> × <i>piperita</i> L.	1.2	Hortelâzinho	Erv	Med
<i>Theobroma cacao</i> L.	1.2	Cacau	Arv	Ali
<i>Annona squamosa</i> L.	1.1	Ata	Arv	Ali
<i>Inga edulis</i> Mart.	1.0	Ingá	Arv	Ali
<i>Lactuca sativa</i> L.	1.0	Alface	Erv	Ali
<i>Citrus reticulata</i> Blanco	0.8	Tangerina	Arv	Ali
<i>Kalanchoe brasiliensis</i> Cambess.	0.8	Folha grossa	Erv	Med
<i>Morinda citrifolia</i> L.	0.8	None	Arv	Med
<i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	0.7	Muruci	Arv	Ali
<i>Capsicum chinense</i> Jacq.	0.7	Pimenta	Erv	Ali
<i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A. Juss.) Müll. Arg.	0.7	Seringueira	Arv	Art
<i>Manilkara zapota</i> (L.) P. Royen	0.7	Sapotilha	Arv	Mad
<i>Ocimum selloi</i> Benth.	0.7	Elixir paregórico	Erv	Med
<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	0.7	Bacaba	Arv	Ali
<i>Arrabidaea chica</i> (Bonpl.) B. Verl.	0.6	Crajirú	Lia	Med
<i>Averrhoa carambola</i> L.	0.6	Carambola	Arv	Ali
<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Blume	0.6	Canela	Arv	Med
<i>Costus</i> sp. 1	0.6	Cana mansa	Erv	Med
<i>Eryngium foetidum</i> L.	0.6	Chicória	Erv	Ali
<i>Justicia</i> sp. 2	0.6	Saratudo	Erv	Med
<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	0.5	Jaca	Arv	Ali
<i>Caladium humboldtii</i> (Raf.) Schott	0.5	Tajá	Erv	Orn
<i>Capsicum annuum</i> L.	0.5	Pimentão	Erv	Ali
<i>Capsicum praetermissum</i> Heiser & P.G. Sm.	0.5	Pimenta	Erv	Ali
<i>Ixora coccinea</i> L.	0.5	Ixora	Erv	Orn
<i>Manihot esculenta</i> Crantz	0.5	Macaxeira	Erv	Ali
<i>Ocimum basilicum</i> L.	0.5	Manjerição	Erv	Ali
<i>Spondias mombin</i> L.	0.5	Taperebá	Arv	Ali
<i>Annona mucosa</i> Jacq.	0.4	Biribá	Arv	Ali

Espécies	FR (%)	Nome comum	Forma de vida	Uso
<i>Bixa orellana</i> L.	0.4	Urucum	Erv	Ali
<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L.	0.4	Papoula	Erv	Orn
<i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.	0.4	Hortênsia	Erv	Orn
<i>Jatropha curcas</i> L.	0.4	Pião branco	Erv	Med
<i>Portulaca grandiflora</i> Hook.	0.4	Onze horas	Erv	Orn
<i>Solanum lycopersicum</i> L.	0.4	Tomate	Erv	Ali
<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	0.4	Gengibre	Erv	Med
<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.	0.3	Abacaxizeiro	Erv	Ali
<i>Ayapana triplinervis</i> (Vahl) R.M. King & H. Rob.	0.3	Japana	Erv	Med
<i>Codiaeum variegatum</i> (L.) Rumph. ex A. Juss.	0.3	Croto	Erv	Orn
<i>Cycas</i> sp	0.3	Palmeira Ramos	Arb	Orn
<i>Genipa americana</i> L.	0.3	Jenipapo	Arv	Ali
<i>Helianthus annuus</i> L.	0.3	Girassol	Erv	Orn
<i>Jatropha gossypifolia</i> L.	0.3	Pião Roxo	Erv	Med
<i>Lippia</i> sp. 1	0.3	Salva do Marajó	Erv	Med
<i>Ocimum</i> sp. 1	0.3	Alfavaca	Erv	Ali
<i>Plectranthus amboinicus</i> (Lour.) Spreng.	0.3	Estoraque	Erv	Med
<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	0.3	Azeitona	Arv	Ali
<i>Tabernaemontana divaricata</i> (L.) R. Br. ex Roem. & Schult.	0.3	Jasmim	Erv	Orn
<i>Talisia esculenta</i> (A. St.-Hil.) Radlk.	0.3	Pitomba	Arv	Ali
<i>Achyrocline satureioides</i> (Lam.) DC.	0.2	Marcela	Erv	Med
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	0.2	Babosa	Erv	Med
<i>Alternanthera</i> sp 1	0.2	Melhoral	Erv	Med
<i>Annona montana</i> Macfad.	0.2	Araticum	Arv	Ali
<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	0.2	Fruta-pão	Arv	Ali
<i>Bauhinia</i> sp 2	0.2	Pata de Vaca	Arv	Med
<i>Begonia</i> sp1	0.2	Begônia	Erv	Orn
<i>Caesalpinia ferrea</i> Mart. ex Tul.	0.2	Jucá	Arv	Med
<i>Cecropia</i> sp. 1	0.2	Embaúba	Arv	Med
<i>Cereus</i> sp	0.2	Cacto	Arb	Orn
<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	0.2	Mastruz	Erv	Med
<i>Citrus latifolia</i> Tanaka ex Q. Jiménez	0.2	Limão Taiti	Arv	Ali
<i>Citrus aurantium</i> L.	0.2	Laranja da terra	Arv	Ali
<i>Coffea arabica</i> L.	0.2	Café	Arv	Ali
<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	0.2	Pajurá	Arv	Ali
<i>Croton cajucara</i> Benth.	0.2	Sacaca	Arv	Med
<i>Cucumis anguria</i> L.	0.2	Maxixe	Erv	Ali

Espécies	FR (%)	Nome comum	Forma de vida	Uso
<i>Cucumis sativus</i> L.	0.2	Pepino	Erv	Ali
<i>Dahlia</i> sp1	0.2	Dália	Erv	Orn
<i>Passiflora edulis</i> Sims	0.2	Maracujá	Lia	Ali
<i>Phymatosorus</i> sp	0.2	Samambaia 3	Epi	Orn
<i>Piper nigrum</i> L.	0.2	Pimenta do Reino	Lia	Ali
<i>Portulaca pilosa</i> L.	0.2	Amor crescido	Erv	Orn
<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) G. Nicholson	0.2	Ipê amarelo	Arv	Orn
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	0.2	Catinga de mulata	Erv	Med
<i>Abelmoschus esculentus</i> (L.) Moench	0.1	Quiabo	Erv	Ali
<i>Acacia mangium</i> Willd.	0.1	Acácia	Arv	Orn
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	0.1	Macaúba	Arv	Ali
<i>Adiantum</i> sp 1	0.1	Avenca	Erv	Orn
<i>Allium cepa</i> L.	0.1	Cebola	Erv	Ali
<i>Alpinia</i> sp1	0.1	Vindicá	Erv	Med
<i>Antigonon</i> sp1	0.1	Entrada de baile	Lia	Orn
<i>Astrocaryum aculeatum</i> G. Mey.	0.1	Tucumã	Arv	Ali
<i>Bertholletia excelsa</i> Bonpl.	0.1	Castanheira	Arv	Ali
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	0.1	Andiroba	Arv	Med
<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	0.1	Piquiá	Arv	Ali
<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don	0.1	Bom dia Lavadeira	Erv	Orn
<i>Chrysanthemum</i> sp1	0.1	Margarida	Erv	Orn
<i>Cissus</i> sp.	0.1	Cipó Pucá	Lia	Med
<i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle	0.1	Limão galego	Arv	Ali
<i>Citrus medica</i> L.	0.1	Cidra	Arv	Ali
<i>Coleus barbatus</i> (Andrews) Benth.	0.1	Anador	Erv	Med
<i>Crescentia cujete</i> L.	0.1	Cuieira	Arv	Art
<i>Cucurbita pepo</i> L.	0.1	Jerimum	Erv	Ali
<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	0.1	Cumarú	Arv	Med
<i>Eleutherine</i> sp	0.1	Marupazinho	Erv	Med
<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec.	0.1	Uchi	Arv	Ali
<i>Episcia cupreata</i> (Hook.) Hanst.	0.1	Laço de amor	Erv	Orn
<i>Eucalyptus</i> sp.	0.1	Eucalipto	Arv	Orn
<i>Eugenia uniflora</i> L.	0.1	Pitanga/Ginja	Arv	Ali
<i>Hibiscus</i> sp1	0.1	Amor-de-homem	Erv	Orn
<i>Himatanthus sucuuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson	0.1	Sucuúba	Arv	Med
<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	0.1	Batata doce	Erv	Ali
<i>Justicia</i> sp. 1	0.1	Mutuquinha	Erv	Med

Espécies	FR (%)	Nome comum	Forma de vida	Uso
<i>Justicia</i> sp. 3	0.1	Abre caminho	Erv	Med
<i>Mansoa alliacea</i> (Lam.) A.H. Gentry	0.1	Cipó Alho	Lia	Med
<i>Morus</i> sp.	0.1	Amoreira	Arv	Ali
<i>Ocimum</i> sp. 2	0.1	Estoraque	Erv	Med
<i>Pedilanthus</i> sp.	0.1	Coramina	Erv	Med
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Fuss	0.1	Salsa	Erv	Ali
<i>Plinia cauliflora</i> (DC.) Kausel	0.1	Jaboticaba	Arv	Ali
<i>Pouteria caimito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	0.1	Abiu	Arv	Ali
<i>Punica granatum</i> L.	0.1	Romã	Arv	Ali
<i>Saccharum officinarum</i> L.	0.1	Cana de Açúcar	Erv	Ali
<i>Sambucus nigra</i> L.	0.1	Sabugueiro	Arb	Ali
<i>Scindapsus aureus</i> (Linden & André) Engl. & K. Krause	0.1	Jibóia	Lia	Orn
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	0.1	Marupá	Arv	Med
<i>Spilanthes oleracea</i> L.	0.1	Jambú	Erv	Ali
<i>Swietenia macrophylla</i> King	0.1	Mogno	Arv	Mad
<i>Tamarindus indica</i> L.	0.1	Tamarindo	Arv	Ali
<i>Vitex agnus-castus</i> L.	0.1	Pau de angola	Arb	Med
Total	100			

## CONCLUSÕES

Os quintais urbanos da Amazônia Central possuem expressiva riqueza e diversidade florística, com espécies vegetais de diferentes hábitos de crescimento ocupando distintos estratos desses agroecossistemas. *Mangifera indica*, *Theobroma grandiflorum* e *Persea americana* foram as espécies mais frequentes nos quintais urbanos da Amazônia Central.

A riqueza de plantas e a complexidade de relações ecológicas existentes nos quintais urbanos evidenciam a contribuição desses agroecossistemas para a conservação da agrobiodiversidade nas cidades. Além disso, esses agroecossistemas domésticos são parte integrante da dinâmica familiar na região e a quantidade significativa de espécies de plantas úteis encontrada neles comprova a sua importância para a qualidade de vida e bem-estar de populações na Amazônia, inclusive das que vivem em zonas urbanas. Portanto, recomenda-se fortemente a formulação de políticas públicas que incentivem à conservação desses ambientes, tanto nas zonas rurais como nas urbanas.

## AGRADECIMENTOS

À Fundação Amazônia Paraense de Amparo à Pesquisa (FAPESPA) pelo apoio financeiro; Às mantenedoras e aos mantenedores dos quintais pela cordialidade com que nos receberam em suas propriedades; Aos revisores pelas sugestões e contribuições que enriqueceram o presente trabalho.



## REFERÊNCIAS

- APG IV. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. **Botanical Journal of the Linnean Society**, **181**: 1–20.
- APPOLINÁRIO, F. 2012. **Metodologia da ciência**: filosofia e prática da pesquisa. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning; 22 p.
- AWORINDE, D. O. et al. 2013. Assessment of plants grown and maintained in home gardens in Odeda area Southwestern Nigeria. **Journal of Horticulture and Forestry**, **5**(2): 29-36.
- BATISTA, D. L.; BARBOSA, R. I. 2014. Agrobiodiversidade urbana: composição florística, riqueza e diversidade de plantas nos quintais de Boa Vista, Roraima. **Revista Brasileira de Agroecologia**, **9**(2): 130-150.
- CARDOZO, E. G. et al. 2015. Species richness increases income in agroforestry systems of eastern Amazonia. **Agroforestry Systems**, **89**: 901-916.
- CARNEIRO, M. F. B.; PEREIRA, L. A. G.; SILVA, M. S. N. 2017. Desenvolvimento da agricultura em quintais urbanos. **Revista Tocantinense de Geografia**, **6**(10): 113-133.
- COSTA, J. R.; MITJA, D. 2010. Uso dos recursos vegetais por agricultores familiares de Manacapuru (AM). **Acta Amazonica**, **40**(1): 49-58.
- CULTRERA, M.; AMOROZO, M. C. M.; FERREIRA, F. C. 2012. Agricultura urbana e conservação da agrobiodiversidade: um estudo de caso em Mato Grosso, Brasil. **Sitientibus. Série Ciências Biológicas**, **12**(2): 323-332, 2012.
- LUDWIG, J. A.; REYNOLDS, J. F. 1988. **Statistical ecology**: a primer on methods and computing. New York: John Wiley & Sons, 337p.
- MARTINS, W. M. O. et al. 2012. Agrobiodiversidade nos quintais e roçados ribeirinhos na comunidade boca do Mõa–Acre. **Biotemas**, **25**(3): 111-120.
- MIRANDA, T. G. et al. 2016. O uso de plantas em quintais urbanos no bairro da Francilândia no município de Abaetetuba, PA. **Scientia Plena**, **12**(6): 1-18.
- MMA, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. 2006. **Agrobiodiversidade e Diversidade Cultural**. Brasília: MMA/SBF, 82p.
- RODRIGUES, M. A. C. D. M.; MIRANDA, I. S.; KATO, M. D. S. A. 2007. Estrutura de florestas secundárias após dois diferentes sistemas agrícolas no nordeste do estado do Pará, Amazônia Oriental. **Acta amazônica**, **37**: 591-598.
- SANTOS, D. R.; SILVA, M. M. 2017. Agrobiodiversidade em áreas cultivadas com cacau em Altamira-Pará, Amazônia Oriental. **Revista Brasileira de Agroecologia**, **12**(3): 210-221.
- SCHERR, S. J.; MCNEELY, J. A. 2008. Biodiversity conservation and agricultural sustainability: towards a new paradigm of 'ecoagriculture' landscapes. **Philosophical Transactions of the Royal Society of London B: Biological Sciences**, **363**(1491): 477-494.
- SIVIERO, A. et al. 2011. Cultivo de espécies alimentares em quintais urbanos de Rio Branco, Acre, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, **25**(3): 549-556.
- SHANLEY, P.; MEDINA, G. (Eds.). 2005. **Frutíferas e plantas úteis na vida amazônica**. Belém: CIFOR, IMAZON, 300p.
- TOURINHO, H. L. Z.; SILVA, M. G. C. A. 2016. Quintais urbanos: funções e papéis na casa brasileira e amazônica. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, **11**(3): 633-651.
- TROPICOS, Tropicos. org. Missouri Botanical Garden. Disponível em: <[http:// www.tropicos.org/name/search](http://www.tropicos.org/name/search)>. Acesso em: 24 abr. 2020.
- TSCHARNTKE, T. et al. 2012. Global food security, biodiversity conservation and the future of agricultural intensification. **Biological conservation**, **151**(1): 53-59.
- VALE, C. A.; PREZOTO, F. 2019. Fauna urbana: quem vive aqui? **CES Revista**, **33**(2): 119-146.

WINKLERPRINS, A. M. G. A; OLIVEIRA, P. S. S. 2010. Urban agriculture in Santarém, Para, Brazil: diversity and circulation of cultivated plants in urban homegardens. **Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi, Ciências Humanas**, 5(3): 571-585.

ZORONDO-RODRÍGUEZ, F. et al. 2016. Contribution of natural and economic capital to subjective well-being: empirical evidence from a small-scale society in Kodagu (Karnataka), India. **Social Indicators Research**, 127(2): 919-937.

Submetido em: 09.11.2020

Aceito em: 01.10.2021