

Checklist da flora arbórea de remanescentes florestais da região metropolitana de Belém e valor histórico dos fragmentos, Pará, Brasil
Checklist of remnant forest fragments of the metropolitan area of Belém and historical value of the fragments, State of Pará, Brazil

Dário Dantas do Amaral^I
Ima Célia Guimarães Vieira^{II}
Samuel Soares de Almeida^{III}
Rafael de Paiva Salomão^{IV}
Antonio Sérgio Lima da Silva^V
Mário Augusto Gonçalves Jardim^{VI}

Resumo: Na região metropolitana de Belém, onde vivem mais de dois milhões de habitantes (a maior população urbana da Amazônia), os remanescentes de florestas primárias ocupam menos de 400 km², cerca de 30% da cobertura florestal original. Esses remanescentes são fragmentos situados nas ilhas e em áreas continentais restritas (terrenos militares, instituições públicas de ensino e pesquisa e Unidades de Conservação). Este estudo objetivou realizar o *checklist* da flora arbórea primária remanescente da região metropolitana de Belém, com base em levantamentos florísticos em seis fragmentos florestais da região, bem como identificar as espécies mais vulneráveis de desaparecimento nesta região. Os fragmentos foram: Amafrutas (15 ha), ilha Trambioça (2 ha), Bosque Rodrigues Alves (15 ha), ilha do Combu (10 ha), Gunma (10 ha) e Mocambo (5 ha). Todos os inventários, que variaram de 2 a 15 ha, foram realizados utilizando parcelas lineares de 250 m² de tamanho, com inclusão de árvores iguais ou acima de 10 cm de Diâmetro à Altura do Peito (DAP) (diâmetro a 1,30 cm do solo). Registrou-se uma flora composta de 759 espécies em 69 famílias botânicas, das quais oito estão em listas oficiais de ameaçadas de extinção da Flora Nacional (Instrução Normativa do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, de setembro de 2008) e Flora do Pará (Decreto n.º. 802, de 20/02/2008). São elas: *Aspidosperma desmanthum* Benth. ex Müll. Arg. (Apocynaceae), *Cedrela odorata* L. (Meliaceae), *Eschweilera piresii* S.A. Mori (Lecythidaceae), *Euxylophora paraensis* Huber (Rutaceae), *Hymenolobium excelsum* Ducke (Leguminosae), *Manilkara huberi* (Ducke) Chevalier (Sapotaceae), *Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl. (Bignoniaceae), *Mezilaurus itauba* (Meisn.) Taub. ex Mez (Lauraceae) e *Qualea caerulea* Aubl. (Vochysiaceae).

Palavras-chave: Amazônia. Florística. Florestas urbanas.

^I Museu Paraense Emílio Goeldi. Coordenação de Botânica. Belém, Pará, Brasil (dario@museu-goeldi.br).

^{II} Museu Paraense Emílio Goeldi. Belém, Pará, Brasil (ima@museu-goeldi.br).

^{III} Museu Paraense Emílio Goeldi. Coordenação de Botânica. Belém, Pará, Brasil (samuel@museu-goeldi.br).

^{IV} Museu Paraense Emílio Goeldi. Coordenação de Botânica. Belém, Pará, Brasil (salomao@museu-goeldi.br).

^V Museu Paraense Emílio Goeldi. Coordenação de Botânica. Belém, Pará, Brasil (sergio@museu-goeldi.br).

^{VI} Museu Paraense Emílio Goeldi. Coordenação de Botânica. Belém, Pará, Brasil (jardim@museu-goeldi.br).



Abstract: In northern Brazil, the metropolitan area of Belém, Pará, harbors the largest urban population in the Amazon with more than two million inhabitants, and retains remnant primary forests occupying less than 400 km², about 30% of the original coverage. These forests are fragments located on river islands and on continental areas with restricted access such as military bases, public schools and research institutions, and official forest reserves. This study aimed to survey the trees in six major forest fragments, varying in size from 2 to 15 ha, as well as to identify the species most vulnerable of disappearing in the region. These fragments were Amafutas (15 ha), Trambioca Island (2 ha), city park "Bosque Rodrigues Alves" (15 ha), Combu Island (10 ha), Gunma reserve (10 ha), and Mocambo reserve (5 ha). Forest fragments were surveyed using fixed quadrates of 250 m² with the inclusion of all trees with Diameter at Breast Height (DBH) ≥ 10 cm at 1,30 m from the soil. The forest inventories registered 759 tree species in 69 families, of which 12 are officially listed as endangered based on the 1992 Brazilian national list (Instruction of the Brazilian Institute of Environment and Natural Resources - IBAMA, September 2008) and the 2008 Pará state list (Decree n°. 802, de 20/02/2008). These species are: *Aspidosperma desmanthum* Benth. ex Müll. Arg. (Apocynaceae), *Cedrela odorata* L. (Meliaceae), *Eschweilera piresii* S.A. Mori (Lecythidaceae), *Euxylophora paraensis* Huber (Rutaceae), *Hymenolobium excelsum* Ducke (Leguminosae), *Manilkara huberi* (Ducke) Chevalier (Sapotaceae), *Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl. (Bignoniaceae), *Mezilaurus itauba* (Meisn.) Taub. ex Mez (Lauraceae) e *Qualea caerulea* Aubl. (Vochysiaceae).

Keywords: Amazon. Floristic. Urban forests.

INTRODUÇÃO

O estado do Pará é atualmente o recordista de desmatamento na Amazônia Legal. Considerando o período de agosto de 2008 a abril de 2009, os números registrados representam 43%, seguido pelo Mato Grosso (34%), Amazonas e Rondônia (7%), sendo estes quatro estados responsáveis por 92% do total do desmatamento no período (Souza Jr. *et al.*, 2009).

Essa perda de cobertura vegetal, embora concentrada nas regiões sul e sudoeste do estado, tem apresentado efeitos igualmente na região metropolitana de Belém. Essa região (que inclui, além da capital, os municípios interligados de Ananindeua, Marituba, Santa Bárbara e Benevides) possui uma população de mais de dois milhões de habitantes, sendo a capital mais populosa da Amazônia (IBGE, 2008). Igualmente ao que ocorre com a grande maioria das capitais brasileiras, tem crescimento urbano desordenado, com eliminação contínua dos últimos remanescentes de florestas primárias que cercam a cidade, denominadas de florestas urbanas¹.

Com a expansão urbana de Belém, a cobertura florestal original foi sendo continuamente dizimada. Segundo os dados de Leão *et al.* (2007), até 1986, foram desmatados 597,5 km² de florestas da região metropolitana de Belém, que representavam 50% da área terrestre. No período de 1986 a 2006, ou seja, 20 anos, a região metropolitana de Belém perdeu 211,2 km² de sua cobertura florestal. Esse desmatamento equivale a uma média anual de 21,13 km². Atualmente, restam nesta região 369 km² (31%) de florestas remanescentes (Leão *et al.*, 2007).

Ainda segundo Leão *et al.* (2007), na porção continental de Belém, onde estão concentrados 97% da população, as áreas verdes, em 2006, correspondiam a 84,6 m² por habitante. Em relação a 2001, a área por habitante era de 96,5 m². Portanto, houve uma redução de 11,9 m². O estudo observa que as áreas verdes de Belém estão situadas nas ilhas e em áreas continentais restritas (terrenos militares,

instituições públicas de ensino e pesquisa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA, Museu Paraense Emílio Goeldi – MPEG, Universidade Federal do Pará – UFPA, Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA) e Unidades de Conservação.

O presente estudo tem o objetivo de apresentar um *checklist* da flora arbórea da região metropolitana de Belém, com base em levantamentos florísticos de seis importantes fragmentos florestais em remanescentes de floresta primária, bem como identificar as espécies mais vulneráveis de desaparecimento na região, segundo critérios ecológicos de tamanho de populações, grupo ecológico e tipo de dispersão. Outro objetivo foi discorrer sobre o valor histórico dos fragmentos investigados, visto que correspondem aos locais de coleta de vários exemplares tipos, que foram utilizados para a primeira descrição da espécie.

MATERIAL E MÉTODOS

LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS DE ESTUDO

A Figura 1 localiza os fragmentos estudados com as respectivas coordenadas geográficas (centrais). São eles, em ordem sequencial de área inventariada: ilha Trambioca – Barcarena (1° 27' 20" S / 48° 40' 25" W), Área de Pesquisas Ecológicas do Guamá – Reserva do Mocambo (1° 26' 20" S / 48° 25' 18" W), Parque Ecológico de Gunma (1° 12' 14" S / 48° 17' 39" W), Área de Proteção Ambiental – APA da ilha do Combu (1° 29' 40" S / 48° 27' 46" W), Bosque Rodrigues Alves/Jardim Botânico da Amazônia (1° 25' 50" S / 48° 27' 23" W) e Reserva Florestal da Amafrutas (1° 23' 18" S / 48° 17' 22" W).

CARACTERIZAÇÃO GERAL DOS FRAGMENTOS

A Tabela 1 sintetiza as principais informações sobre os fragmentos estudados. Compreende três áreas particulares (Amafrutas, Gunma e Mocambo) e três públicas (ilha de Trambioca, Bosque Rodrigues Alves/

¹ Floresta urbana é a soma de toda vegetação lenhosa que circunda e envolve os aglomerados urbanos, desde pequenas comunidades rurais até grandes regiões metropolitanas (Miller, 1997).

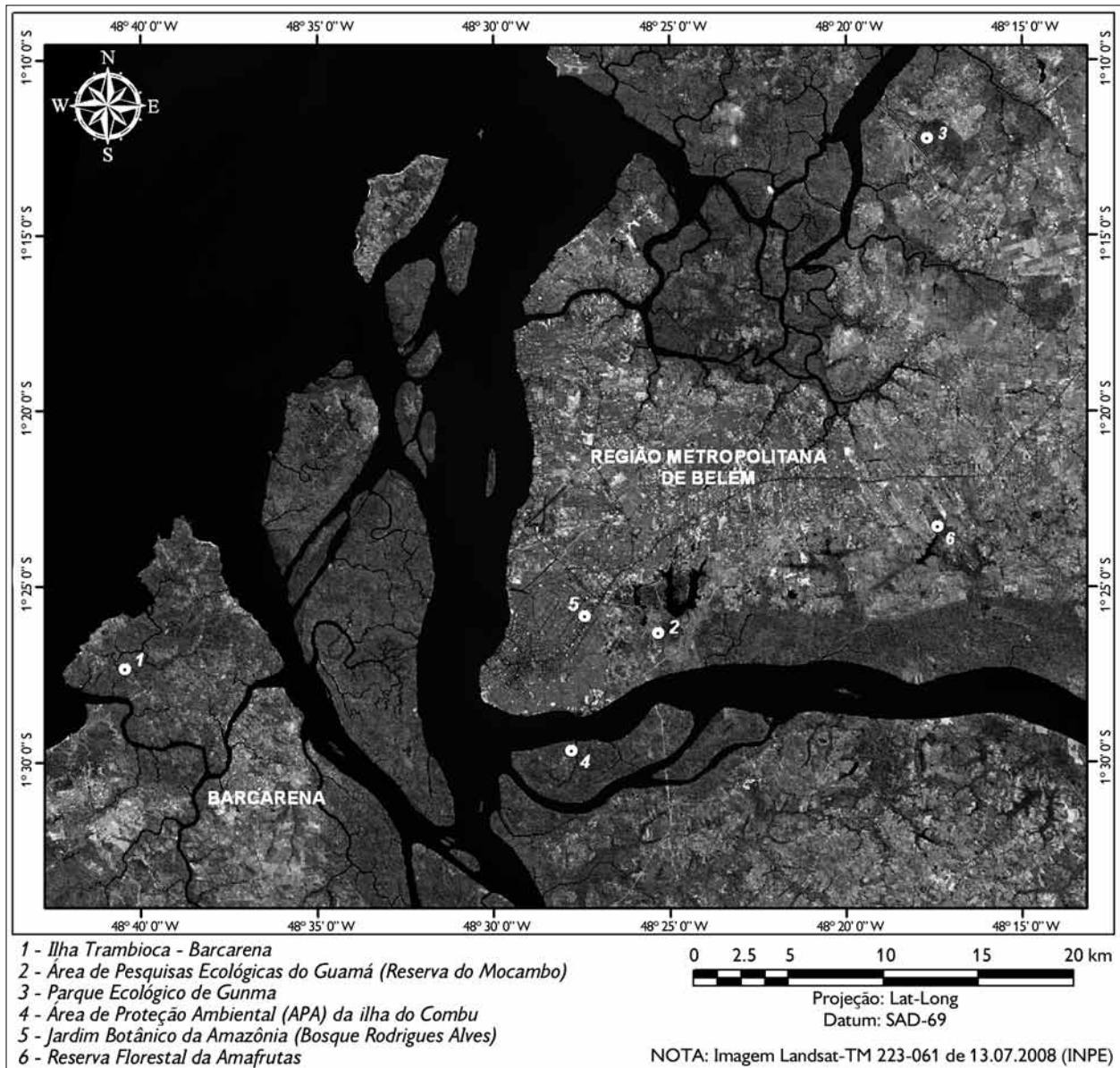


Figura 1. Localização dos fragmentos remanescentes de florestas primárias da região metropolitana de Belém, Pará, Brasil, estudados nas suas composições florísticas. Bosque, Trambioca, Mocambo, Amafrutas, Gunma, Ilha do Combu (Fonte: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE).

Jardim Botânico da Amazônia e ilha do Combu), sendo esta última a única Unidade de Conservação (APA do Combu). O fragmento mais afastado refere-se ao Parque Ecológico de Gunma, que dista, em linha reta, 35 km. Todos os fragmentos encontram-se na região metropolitana de Belém (que inclui, além da capital, os

municípios interligados de Ananindeua, Marituba, Santa Bárbara e Benevides), à exceção do fragmento da ilha Trambioca, que pertence ao município de Barcarena.

A área total amostrada foi de 57 ha. O tamanho das áreas inventariadas variou de 2 ha (ilha de Trambioca) a 15 ha (Amafrutas e Bosque Rodrigues Alves/Jardim

Tabela 1. Informações sobre os fragmentos estudados para as listagens de espécies arbóreas. Amafrutas, ilha de Trambioca, Bosque Rodrigues Alves, ilha do Combu, Parque Ecológico de Gunma e Reserva do Mocambo (Área de Pesquisas Ecológicas do Guamá – APEG); remanescentes de florestas primárias da região metropolitana de Belém, Pará, Brasil.

Fragmentos ¹	Denominação completa do fragmento	Marco legal	Distância do centro geográfico (linha reta) ²	Município	Tamanho da área inventariada (ha)	Tamanho total (aproximado) do fragmento (ha)	Ano do estudo	Tipos de vegetação inventariada
Amafrutas	Reserva Florestal da Amafrutas	Área particular	22	Benevides	15	8.000	2007	Floresta de terra firme/floresta de várzea
Trambioca	Ilha Trambioca	Área pública (municipal)	20	Barcarena	2	7.500	2001	Floresta de terra firme/floresta de várzea
Bosque	Bosque Rodrigues Alves/Jardim Botânico da Amazônia	Área pública (municipal)	3,5	Belém	15	15	2005	Floresta de terra firme
Combu	Ilha do Combu	APA – Área de Proteção Ambiental (Estadual)*	5	Belém	10	2.000	2001	Floresta de várzea
Gunma	Parque Ecológico de Gunma	Área particular	35	Santa Bárbara	10	800	2003	Floresta de terra firme/floresta de várzea
Mocambo	Área de Pesquisas Ecológicas do Guamá (APEG)	Área de Proteção Ambiental Federal (EMBRAPA)	5	Belém	5	2.200	2001	Floresta de terra firme/várzea/igapó
Total	-	-	-	-	57	20.515		-

¹ Foi utilizada em todo o artigo esta nomenclatura simplificada dos fragmentos, de modo a facilitar a leitura.

² Considerou-se como centro geográfico de Belém o Parque Zoobotânico do Museu Paraense Emílio Goeldi, na avenida Magalhães Barata.

* Lei Estadual nº. 6.083, de 13/11/1997.

Botânico da Amazônia). A ilha de Trambioca, embora tenha sido pouco amostrada, corresponde ao maior fragmento (75 km²). O Bosque Rodrigues Alves/Jardim Botânico da Amazônia, por sua vez, corresponde ao menor fragmento (0,15 km²).

Em metade dos fragmentos (Amafrutas, Trambioca, Gunma), foram inventariados dois tipos de vegetação: floresta de terra firme e floresta de várzea. O Bosque Rodrigues Alves/Jardim Botânico da Amazônia e a ilha do Combu, em contrapartida, são cobertos por tipologias únicas, floresta de terra firme e floresta de várzea, respectivamente. No Mocambo, foram alvos do levantamento, além das florestas de terra firme, os igapós.

AMOSTRAGEM DA VEGETAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados florísticos decorrem de inventários botânicos (utilizando parcelas fixas de 250 m²) nos diferentes fragmentos analisados, em que se consideraram como critérios de inclusão nas amostragens todas as árvores com circunferência igual ou superior a 30 cm a 1,30 m do solo (DAP ≥ 10 cm). As dimensões das áreas inventariadas nos fragmentos são diferentes, variando de 2 ha (ilha Trambioca) a 15 ha (Gunma).

Todos os inventários foram realizados por pesquisadores do Museu Paraense Emílio Goeldi, à exceção do fragmento do Bosque Rodrigues Alves/Jardim

Botânico da Amazônia, que foi cedido pela coordenação de flora do referido órgão.

A classificação botânica seguiu o sistema de Cronquist (1981), considerando, entretanto, Caesalpinaceae, Mimosaceae e Fabaceae. A nomenclatura botânica foi uniformizada mediante consulta ao herbário do Museu Paraense Emílio Goeldi (MG) e ao banco de dados do Missouri Botanical Garden (Tropicos, 2009). Foram consideradas apenas as identificações completas, com gêneros e epítetos específicos.

As áreas foram caracterizadas de acordo com os seguintes parâmetros: status do fragmento (área pública, área particular, Unidade de Conservação), município de vinculação, distância em linha reta de Belém (considerando como centro geográfico de Belém as instalações físicas do Parque Zoobotânico do Museu Paraense Emílio Goeldi – 1° 27' 11" S / 48° 28' 35" W), tamanho da área inventariada (em ha), tamanho total do fragmento (em km²) e os tipos de vegetação ocorrentes.

Para cada fragmento, são informados dados de riqueza (número de espécies), diversidade (Shannon-Wiener - H'), espécies raras (apenas uma árvore) e exclusivas (ocorrência restrita a um determinado fragmento).

Discorre-se sobre o valor histórico dos fragmentos estudados, visto que alguns correspondem aos locais de coleta de vários exemplares tipos, isto é, que foram utilizados para a primeira descrição botânica da espécie. São listadas espécies, cujo exemplar tipo foi encontrado na região metropolitana de Belém.

Por fim, foi elaborada uma listagem com todas as espécies registradas (*checklist*), com respectivas famílias, nome popular e fragmento onde a espécie foi registrada. Nessa listagem, foram indicadas as espécies mais vulneráveis quanto à ameaça de desaparecimento na região metropolitana de Belém, com base numa classificação inédita fundamentada nas seguintes informações ecológicas:

1) Grupo ecológico das espécies (Budowski, 1965), que podem ser: pioneiras, secundárias iniciais, secundárias tardias e clímax;

2) Tipo de dispersão (zoocórica – animais; anemocórica – vento; hidrocórica – água; barocórica – gravidade), segundo Roosmalen (1985) e Ferraz *et al.* (2004). Além desses estudos, foi considerada a experiência dos autores na indicação do tipo de dispersão para as espécies não presentes nas referidas obras;

3) Tamanho das populações (número de exemplares nos fragmentos).

Foram consideradas vulneráveis as espécies que apresentam três características simultaneamente: a) populações não ultrapassam cinco indivíduos; b) sucessão secundária tardia ou clímax; c) dispersão zoocórica e anemocórica ou barocórica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

RIQUEZA E DIVERSIDADE

Foi registrada, nos seis fragmentos investigados, uma flora composta de 759 espécies, representantes de 69 famílias, que estão listadas no Apêndice. A lista das espécies segue a ordem alfabética de família, com informações associadas de nome popular, tipo de dispersão, grupo ecológico, vegetação de ocorrência, indicação do fragmento onde a espécie foi registrada e tamanho das populações. Esses dados decorrem de um universo de 31.425 árvores inventariadas (DAP \geq 10 cm). A Tabela 2 agrupa as principais informações sobre riqueza, diversidade, raridade específica e ocorrência entre os fragmentos investigados.

Dessas espécies, a grande maioria (361) é de florestas de terra firme, outras 282 são de áreas inundáveis (florestas de várzea e igapó) e 130 são comuns a estes ambientes.

As famílias de maior riqueza específica foram: Sapotaceae (58 spp.), Mimosaceae (56), Fabaceae (46), Lauraceae (35), Chrysobalanaceae (35), Burseraceae (30), Lecythidaceae (30), Caesalpinaceae (29), Myrtaceae (27) e Annonaceae (24). Estas dez famílias congregam 48,56% das espécies registradas, as outras 59 famílias agrupam as restantes (Figura 2).

Conforme evidenciado na Figura 3, mais da metade (51,31%) da flora remanescente ocorre isoladamente num

Tabela 2. Riqueza e diversidade dos fragmentos estudados; remanescentes de florestas primárias da região metropolitana de Belém, Pará, Brasil.

Áreas	Nº de espécies	Índice de diversidade (H')	Espécies com populações raras (uma árvore)		Espécies exclusivas ao fragmento	
			Nº absoluto	%	Nº absoluto	%
Amafrutas	325	4,62	21	16,67	76	23,03
Trambioca	250	4,56	56	59,60	68	27,20
Bosque	258	4,45	21	26,24	66	25,09
Combu	70	2,58	0	0	25	35,21
Gunma	379	4,74	30	20	109	28,68
Mocambo	234	4,24	38	41,77	57	24,05
Total			165	21,35%	400	51,75%

dos fragmentos investigados, e num grupo menor (48,69%) estão espécies comuns em mais de um fragmento, sendo que apenas oito (1%) foram comuns nas seis áreas estudadas, sendo elas: *Euterpe oleracea* Mart. (açai), *Symphonia globulifera* L.f. (anani), *Hevea brasiliensis* (Willd. ex A. Juss.) Müll. Arg. (seringueira), *Swartzia racemosa* Benth. (pitaíca), *Eschweilera coriacea* (DC.) S.A. Mori (matamatá-preto), *Gustavia augusta* L. (geniparana), *Carapa guianensis* Aubl. (andiroba) e *Simarouba amara* Aubl. (marupá).

Essa flora de ocorrência isolada (391 espécies) está representada entre os fragmentos, na seguinte ordem de concentração: Gunma (108), Amafrutas (74), Trambioca (67), Bosque (62), Mocambo (56) e ilha do Combu (24). O fragmento de Trambioca, embora o de menor área inventariada (2 ha), surpreende em número de espécies restritas, superado apenas em relação ao fragmento do Gunma e Amafrutas, ambas significativamente maiores em área amostrada (Figura 4).

Desse plantel, mais da metade (66%) apresenta populações raras, isto é, com apenas uma árvore registrada (Figura 4). Entre essas espécies, estão várias de valor madeireiro, como *Couratari pulchra* Sandwith (tauari), *Diplostropis racemosa* (Hoehne) Amshoff (sucupira), *Zygia inaequalis* (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Pittier (angelim),

Lecythis serrata S.A. Mori (jatereua), *Apuleia leiocarpa* (Vogel) J.F. Macbr (amarelão), *Cordia sylvestris* Fresenius (freijó), *Copaifera duckei* Dwyer (copaíba) (Apêndice).

Dentre a flora registrada nos fragmentos (759 espécies), foram identificadas 128 espécies (16,84% do total) consideradas vulneráveis de desaparecimento na região metropolitana de Belém, conforme a classificação de ameaça adotada neste estudo. Apresentam pequenas populações (até cinco indivíduos), de sucessão secundária tardia ou clímax e são dispersas por animais, vento ou gravidade. A grande maioria (60%) é espécie de valor madeireiro, alvo da exploração desordenada, portanto, em maior risco de desaparecimento nos últimos remanescentes florestais da região metropolitana de Belém.

Algumas espécies possuem populações isoladas em determinados fragmentos, como registrado no fragmento da Amafrutas em relação à *Aspidosperma eteanum* Markgr. (araracanga), *Trattinnickia glaziovii* Swart (breu-sucuruba), *Lecythis holcogyne* (Sandwith) S.A. Mori (matamatá-jarani) e *Ocotea fasciculata* (Nees) Mez (louro-preto), igualmente ao que ocorre no Gunma quanto a *Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl. (ipê-roxo), *Peltogyne venosa* (Vahl) Benth. (pau-roxo), *Couepia robusta* Huber (pajurá), *Aniba riparia* (Nees) Mez (louro) e *Manilkara paraensis*

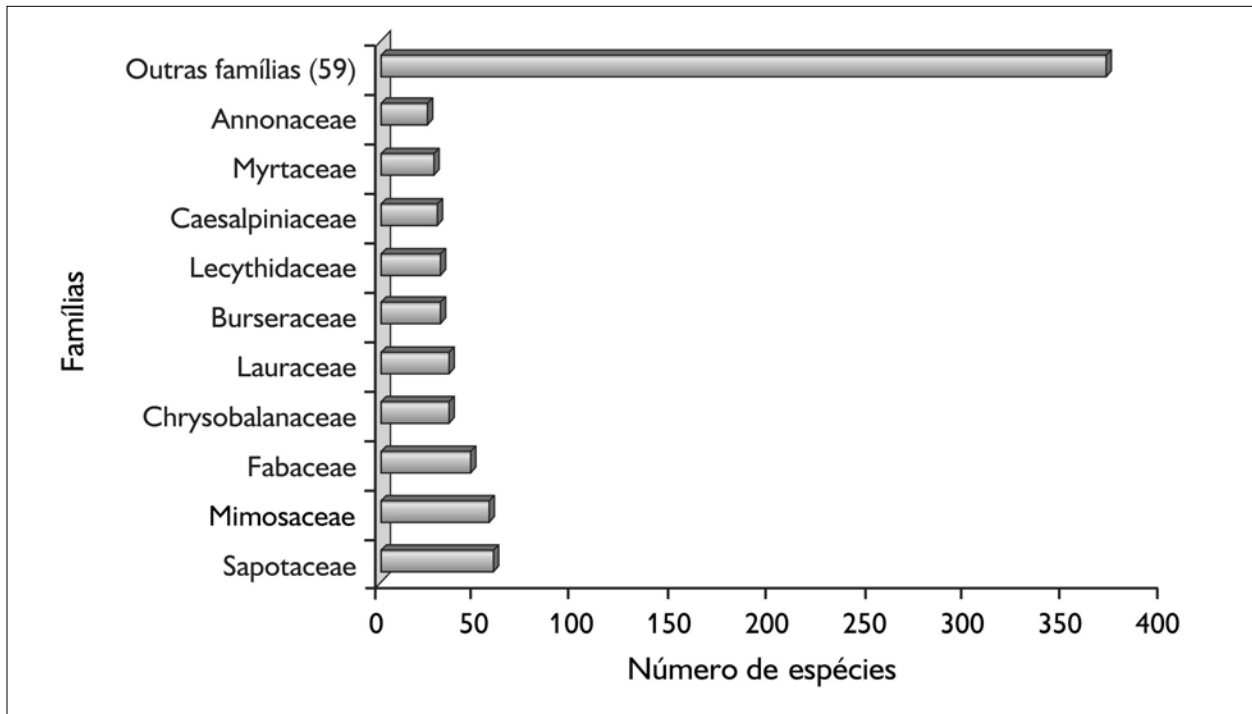


Figura 2. Riqueza florística das famílias botânicas. Remanescentes de florestas primárias da região metropolitana de Belém, Pará, Brasil.

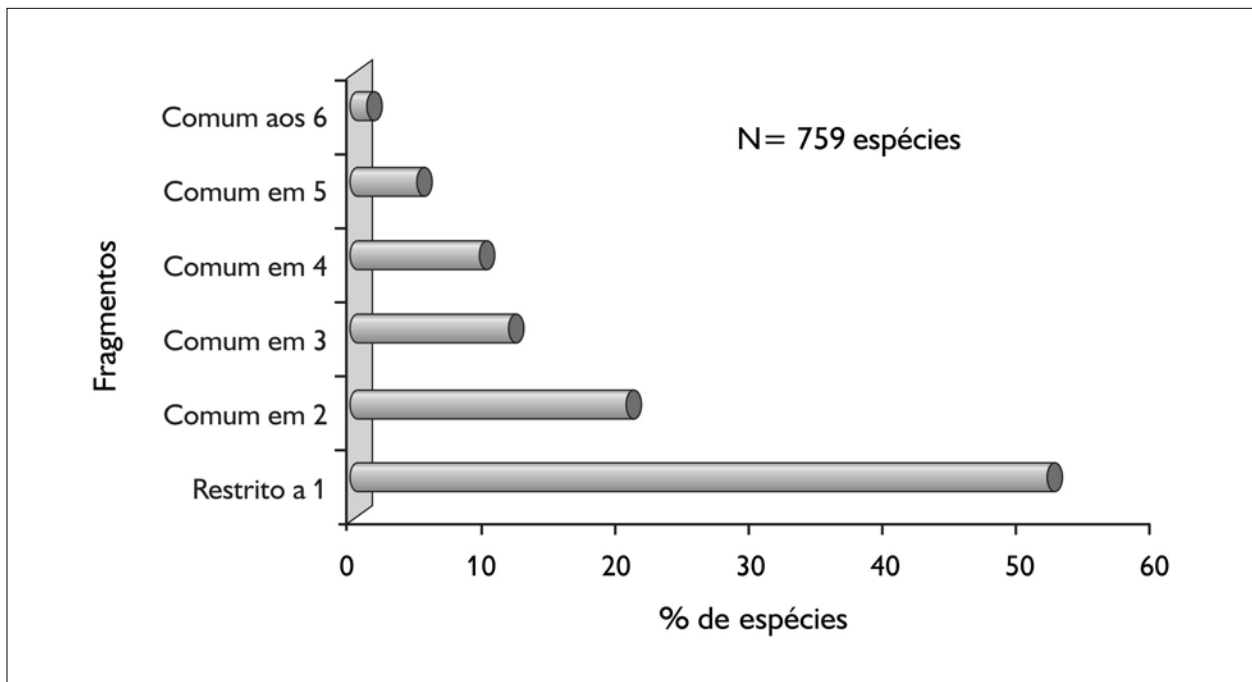


Figura 3. Espécies em comum entre os fragmentos remanescentes de florestas primárias da região metropolitana de Belém, Pará, Brasil.

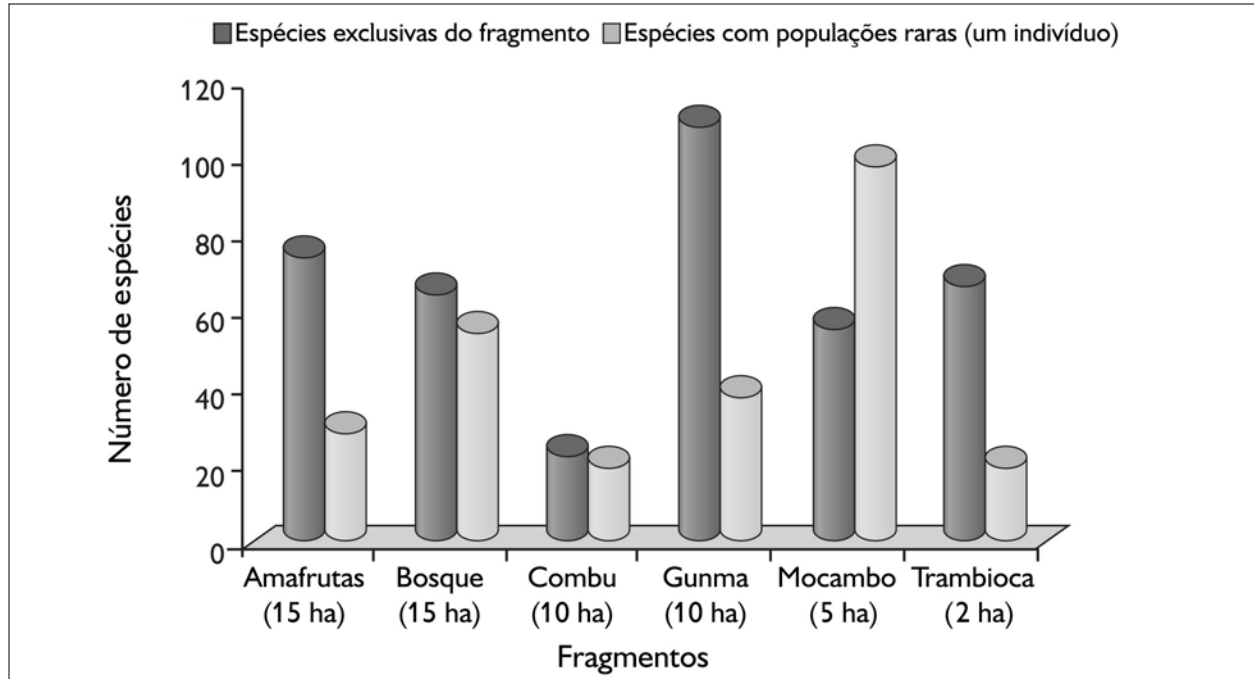


Figura 4. Riqueza específica e raridade de espécies por fragmento. Remanescentes de florestas primárias da região metropolitana de Belém, Pará, Brasil.

(Huber) Sandl. (maparajuba). A vulnerabilidade destas espécies isoladas é agravada em função das ameaças de conservação sobre estes fragmentos, principalmente o fragmento da Amafrutas, que sofre um processo intenso de perda de cobertura vegetal. Localizado em uma área de expansão urbana (BR-316) da região metropolitana de Belém, o fragmento vem sendo invadido nos últimos anos para fins de loteamento e moradia.

Grande parte (66%) dessa flora é própria das florestas de terra firme, como é o caso de *Apuleia leiocarpa* (Vogel) J.F. Macbr. (amarelão), *Alexa grandiflora* Ducke (melancieira), *Bowdichia nitida* Spruce ex Benth. (sucupira-amarela), *Hymenolobium pulcherrimum* Ducke (angelim-aroeira), *Parkia igneiflora* Ducke (visgueiro). Outras (26%) habitam exclusivamente ambientes inundados de várzea e igapó, a exemplo de *Hevea camargoana* Pires (seringueira), *Ormosia excelsa* Benth. (buiúçu), *Macrolobium microcalyx* Ducke (ipê), *Swartzia acuminata* Willd. ex Vogel (pitaíca), *Vantanea macrocarpa* Ducke (paruru). Existem, ainda, as espécies

que coabitam estes ambientes, como *Protium poeppigianum* Swart (breu-grande), *Licania incana* Aubl. (caripé), *Swartzia macrocarpa* Spruce ex Benth. (pitaíca), *Ocotea petalanthera* (Meisn.) Mez (louro-preto), *Eschweilera paniculata* (O. Berg) Miers (matamatá) e várias outras.

Foram identificadas nos fragmentos oito espécies ameaçadas de extinção (Lista Nacional – Instrução Normativa do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA de setembro de 2008 e Lista do Pará – Decreto nº. 802, de 20/02/2008). São elas: *Aspidosperma desmanthum* (araracanga), *Cedrela odorata* (cedro), *Eschweilera piresii* (matamatá-jarani), *Euxylophora paraensis* (pau-amarelo), *Hymenolobium excelsum* (angelim), *Manilkara huberi* (maçaranduba), *Tabebuia impetiginosa* (ipê-roxo), *Mezilaurus itauba* (itaúba) e *Qualea caerulea* (mandioqueira) (Apêndice). Das 31 espécies arbóreas que constam como ameaçadas no estado do Pará, pouco mais de 1/4 (26%) ocorreu neste estudo.

Em relação à região metropolitana de Belém, a área total dos fragmentos amostrados (com exceção do fragmento da ilha Trambioca, que não faz parte da região metropolitana de Belém) é de 55,15 km², que representa 15% das florestas remanescentes, considerando que elas cobrem, nesta região, uma área de 369 km² (Leão *et al.*, 2007). Esses fragmentos representam os mais significativos remanescentes de floresta primária da região metropolitana de Belém (Leão *et al.*, 2007; Almeida, 2007; Pires & Salomão, 2007).

Os fragmentos apresentaram, de maneira geral, alta diversidade vegetal, com índices que variaram de 4,24 (Gunma) a 4,74 (Gunma), visto que, para as florestas tropicais, índices entre 3,83 e 5,85 são considerados altos (Knight, 1975). A exceção foi o fragmento da ilha do Combu (2,58), em função de ser um ambiente estritamente de floresta de várzea, com diversidade inferior se comparado às florestas de terra firme da Amazônia (Almeida *et al.*, 2004; Salomão *et al.*, 2002).

Como esperado para as florestas tropicais da Amazônia, um grupo restrito de famílias abriga uma grande concentração de espécies, com destaque para Sapotaceae (58), Mimosaceae (56), Fabaceae (46), Lauraceae (35), Chrysobalanaceae (35), Burseraceae (30), Lecythidaceae (30), Caesalpinaceae (29), Myrtaceae (27) e Annonaceae (24) (Pires, 1973).

Os poucos exemplares das espécies ameaçadas de extinção, ou mesmo outras de algum valor madeireiro, estão restritos em áreas privadas, sob algum tipo de proteção (Bosque, Mocambo, Gunma, Amafrutas). É bastante provável que nos demais remanescentes florestais que cercam a cidade estas espécies não mais habitem ou se encontrem em populações tão reduzidas, não sendo mais possível sua disseminação natural, visto o comprometimento dos agentes reprodutivos (Scariot, 1999; Bierregaard *et al.*, 1992).

A fragmentação constitui-se na principal ameaça para as áreas estudadas. Paisagens florestais fragmentadas estão sujeitas à redução nas populações das espécies, alteração em seus padrões de migração e dispersão e, conseqüentemente, deterioração da diversidade biológica numa escala temporal (Tilman *et al.*, 1994). Em fragmentos

pequenos, as espécies que apresentam, naturalmente, baixas densidades podem sofrer considerável redução no tamanho populacional, tornando-se mais vulneráveis à extinção local devido a eventos estocásticos demográficos, catastróficos e genéticos (Shafer, 1981). Isso pode estar ocorrendo particularmente, neste estudo, em relação a determinadas espécies com no máximo dois indivíduos e que foram registradas nos menores fragmentos (Bosque – 0,15 km²; Amafrutas – 5 km²). É o caso, por exemplo, de *Guarea macrophylla* Vahl (andiobarana), *Albizia niopoides* (Spruce ex Benth.) Burkart (paricarana), *Ecclinusa abbreviata* Ducke (abiu-balata), *Pouteria campanulata* Baehni (abiu), no Bosque, além de *Couratari tenuicarpa* A.C. Sm. (tauari), *Ecclinusa guianensis* Eyma (abiu-batatinha), *Manilkara bidentata* (A. DC.) A. Chev. (maparajuba), *Pouteria elegans* (A. DC.) Baehni (abiu), entre outras, no Gunma.

Aliada à questão populacional, outra preocupação está relacionada às espécies de sucessão secundária tardia ou clímax (Budowski, 1965), geralmente dispersas por animais (Roosmalen, 1985), visto que naturalmente estão em condições mais críticas em relação ao grau de ameaça, se comparado às espécies com grandes populações, pouco exigentes em condições ambientais (sucessionais do tipo pioneira e com dispersão hidrocórica), portanto, sem riscos eminentes. Nestas condições mais críticas estão espécies como *Copaifera duckei* (copaliba), *Hymenaea courbaril* L. (jatobá), *Peltogyne venosa* (pau-roxo), *Bowdichia nitida* (sucupira-amarela), *Hymenolobium excelsum* (angelim-da-mata), *Mezilaurus itauba* (itaúba), *Brosimum portabile* Ducke (amapá-doce), entre várias outras.

VALOR HISTÓRICO DOS FRAGMENTOS

Alguns fragmentos florestais analisados neste estudo possuem um valor histórico inestimável, pois correspondem aos locais de coleta de vários exemplares tipos, isto é, o exemplar que foi utilizado para a primeira descrição da espécie (Tabela 3). No herbário do Museu Paraense Emílio Goeldi, o mais antigo da Amazônia, foram identificados 26 exemplares tipos de árvores descritos das áreas em estudo.

Tabela 3. Lista das 26 espécies das quais os tipos foram registrados nos fragmentos de florestas primárias da região metropolitana de Belém, Pará, Brasil, estudados, com informação da família, nome popular, local de coleta, ano da coleta e número de registro no herbário do Museu Paraense Emílio Goeldi (MG). Locais de coleta: 1 (Bosque Rodrigues Alves/Jardim Botânico da Amazônia); 2 (Mocambo); 3 (município pertencente à região metropolitana de Belém); 4 (bairro de Belém que faz limite com o município de Ananindeua). Remanescentes de florestas primárias da região metropolitana de Belém, Pará, Brasil.

Continua

Espécies / Famílias	Sinonímia (este estudo)	Nome popular	Local da coleta	Ano da coleta	Registro (MG)	Coletor
Apocynaceae						
<i>Aspidosperma marcgravianum</i> Woodson	<i>Aspidosperma excelsum</i> Benth.	Aracacanga	Bosque ¹	1943	18994	Ducke A.
<i>Zschokkea aculeata</i> Ducke	<i>Lacmellea aculeata</i> (Ducke) Monach.	Pau-de-colher	Bosque	1901	2134	Guedes M.
Araliaceae						
<i>Schefflera paraensis</i> Huber ex Ducke	-	Morototó-branco	Utinga ²	1915	15743	Ducke A.
Caesalpinaceae						
<i>Bowdichia brasiliensis</i> var. <i>belemnensis</i> Ducke	<i>Diploptropis purpurea</i> (Rich.) Amshoff	Sucupira-preta	Utinga	1914	15492	Ducke A.
<i>Hymenaea palustris</i> Ducke	<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber	Jutáí-da-várzea	Utinga	1914	15496	Ducke A.
<i>Tachigali myrmecophila</i> (Ducke) Ducke	-	Tachi-preto	Utinga	1915	15659	Ducke A.
Caryocaraceae						
<i>Caryocar microcarpum</i> Ducke	-	Piquiarana	Utinga	1914	15500	Ducke A.
Cecropiaceae						
<i>Cecropia palmata</i> Willd.	-	Embaúba	Utinga	1995	153536	Berg C.C.
Chrysobalanaceae						
<i>Couepia divaricata</i> Huber	<i>Couepia leptostachya</i> Benth. ex Hook. f.	Macucú	Bosque	1901	2030	Huber J.
<i>Parinari pajura</i> Benoist	<i>Parinari montana</i> Aubl.	Pajurá	Bosque	1905	7045	Huber J.
Dichapetalaceae						
<i>Tapura singularis</i> Ducke	-	Pau-de-bicho	Bosque	1946	18372	Ducke A.
Fabaceae						
<i>Hymenolobium excelsum</i> Ducke	-	Angelim-da-mata	Utinga	1915	15664	Ducke A.
<i>Mora paraensis</i> (Ducke) Ducke	-	Pracuuba	Utinga	1914	15487	Ducke A.
<i>Ormosia coutinhoi</i> Ducke	-	Buiuçu	Utinga	1917	16798	Ducke A.
Humiriaceae						
<i>Sacoglottis excelsa</i> Ducke	<i>Humiriastrum excelsum</i> (Ducke) Cuatrec.	Uxi-coroa	Utinga	1914	15459	Ducke A.



						Conclusão
Espécies / Famílias	Sinonímia (este estudo)	Nome popular	Local da coleta	Ano da coleta	Registro (MG)	Coletor
Lecythidaceae						
<i>Eschweilera piresii</i> S.A. Mori	-	Matamatá-jarani	Benevides ³	1977	16028	Pires, J.M
Meliaceae						
<i>Guarea guedesii</i> C. DC.	<i>Guarea macrophylla</i> Vahl	Andirobarana	Utinga	1897	1240	Guedes M.
<i>Guarea subsessiliflora</i> C. DC.	-	Andirobarana	Utinga	1898	1244	Guedes M.
Mimosaceae						
<i>Inga paraensis</i> Ducke	-	Ingá	Bosque	1901	2132	Guedes M.
<i>Parkia paraensis</i> Ducke	-	Visgueiro	Una ⁴	1918	17038	Ducke A.
Myristicaceae						
<i>Iryanthera paraensis</i> Huber	-	Ucuubarana	Bosque	1902	2125	Guedes M.
Quiinaceae						
<i>Lacunaria jenmani</i> (Oliv.) Ducke	-	Papo-de-mutum	Bosque	1903	2031	Huber J.
Sapotaceae						
<i>Glycoxylon praealtum</i> Ducke	<i>Pradosia praealta</i> (Ducke) Ducke	Casca-doce	Utinga	1915	15662	Ducke A.
Vochysiaceae						
<i>Qualea glaberrima</i> Ducke	<i>Qualea albiflora</i> Warm.	Mandioqueira	Utinga	1914	15550	Ducke A.
<i>Qualea paraensis</i> Ducke	-	Mandioqueira	Bosque	1898	1591	Ducke A.
<i>Vochysia guianensis</i> Aubl.	-	Quaruba-tinga	Utinga	1914	15548	Ducke A.

As coletas datam, em sua maioria, do início até o final do século XX, e são de autoria de ilustres botânicos da flora amazônica, como Adolpho Ducke e Jacques Huber. Tais coletas são provenientes, geralmente, das incursões que empreendiam em locais como o chamado Marco da Léngua (atual Bosque Rodrigues Alves/Jardim Botânico da Amazônia) e na floresta do Utinga (atual Mocambo/Área de Pesquisa Ecológica do Guamá – APEG), além de outros locais. Acredita-se que algumas das árvores de onde foram colhidas as amostras botânicas (folhas, flores e frutos) para este fim ainda sobrevivam no local, principalmente no Bosque (em função da proteção), embora não exista, lamentavelmente, comprovação oficial.

É o caso, por exemplo, de *Aspidosperma marcgravianum* Woodson (= *Aspidosperma excelsum* Benth.), uma Apocynaceae conhecida popularmente como carapanaúba, coletada no Bosque por Adolpho Ducke, no dia 23 de junho de 1943. Neste mesmo local, esse botânico coletaria mais tarde (4 de abril de 1946) *Tapura singularis* Ducke, da família Dichapetalaceae, conhecida como pau-de-bicho. Portanto, ambas, com no máximo 64 anos de registro, idade bastante razoável para a vida útil de uma árvore na Amazônia. Outras sete espécies também constam com o tipo proveniente do Bosque Rodrigues Alves, porém, coletadas numa época bem anterior, pouco provável de ainda existirem no local, como é o caso de *Qualea paraensis* Ducke (mandioqueira-

escamosa) e *Couepia divaricata* Huber (macucú), 1898 e 1901, respectivamente.

Em contrapartida, outras coletas foram realizadas em locais de Belém que, hoje, são estritamente concreto e asfalto, não existindo nenhum vestígio da vegetação primária da época, como é o caso de *Acrodiclidium aureum* Huber (louro), coletada em 1908, na rua 22 de junho (atual avenida Alcindo Cacela); *Iryanthera paraensis* Huber (ucuubarana), na travessa Barão de Mamoré, em 1903; e *Parkia paraensis* Ducke (visgueiro), encontrada no Entroncamento (hoje, um complexo viário na saída de Belém), em 1918.

Estas espécies com localidade *typus* de Belém aqui mencionadas possuem distribuição relativamente ampla na Amazônia, à exceção de quatro: *Schefflera paraensis* Huber ex Ducke (morototó-branco), *Parkia paraensis* Ducke (visgueiro), *Zschokkea aculeata* Ducke (= *Lacmellea aculeata* (Ducke) Monach. e *Eschweilera piresii* S.A. Mori (matamatá-jarani).

Schefflera paraensis (morototó-branco) foi coletada primeiramente em 1915 por Adolpho Ducke na floresta do Utinga. Posteriormente, em 1941, foi coletada por este mesmo botânico no Entroncamento, numa vegetação pantanosa ao longo de um riacho que ali existia. Além desses dois registros nos arredores de Belém, existe apenas uma outra coleta para a Serra do Navio, no Amapá, em 1976, conforme pesquisa ao Herbário MG (Ministério da Ciência e Tecnologia, 2009).

Parkia paraensis (visgueiro) é uma espécie que foi coletada primeiramente por Adolpho Ducke, em 1916, no município de Gurupá. Logo depois (1918), o botânico fez outra coleta, agora nos arredores de Belém, nas florestas do Una. Outro registro para a espécie é de 1981 para a região de Jacundá, local, hoje, submerso pelo lago de Tucuruí (Ministério da Ciência e Tecnologia, 2009).

Zschokkea aculeata (= *Lacmellea aculeata*), conhecida popularmente por pau-de-colher, apresenta o primeiro registro em 1896 através de uma coleta de Jacques Huber nas matas do Utinga (Ministério da Ciência e Tecnologia, 2009).

Eschweilera piresii (matamatá-jarani) merece especial destaque. Além de o tipo pertencer aos arredores de

Belém, trata-se de uma espécie ameaçada de extinção (lista do Pará – Decreto nº. 802, de 20/02/2008) e com ocorrência restrita ao centro de endemismo Belém. Foi descrito por Scott Mori, através de uma coleta de 1977 na Granja Maratá, no município de Benevides (30 km de Belém) (Ministério da Ciência e Tecnologia, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ações emergenciais de proteção ambiental devem ser tomadas conjuntamente pelos órgãos ambientais competentes (municipal, estadual e federal) como implementação dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação (UCs) já existentes (instrumento que disciplina o uso do espaço com vistas à sustentabilidade dos recursos naturais), criação de novas UCs (preferencialmente em áreas de fragmentos de florestas primárias – como é o caso da área da Amafrutas) e o fortalecimento dos serviços de vigilância e fiscalização, de modo a assegurar que esta flora não seja definitivamente extinta da região metropolitana de Belém.

AGRADECIMENTOS

Ao Bosque Rodrigues Alves (atual Jardim Botânico da Amazônia) na pessoa da colega Gracialda Ferreira, então responsável pelo setor de flora, por ter disponibilizado os dados de ocorrência das espécies. Aos colegas Ricardo Secco e Jorge Oliveira, pela revisão das famílias Euphorbiaceae e Annonaceae, respectivamente. Ao Marcelo Thales, pela elaboração do mapa das áreas de estudo. Ainda, ao Carlos Rosário (Carlito), pelas informações sobre a ecologia de algumas espécies.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. S., 2007. Retrospectiva das ações de pesquisa e dos personagens do Programa APEG. In: J. I. GOMES, M. B. MARTINS, R. C. V. SILVA & S. S. ALMEIDA (Eds.): **Mocambo**: diversidade e dinâmica biológica da Área de Pesquisa Ecológica do Guamá (APEG): 19-28. Museu Paraense Emílio Goeldi, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária/Embrapa, Belém.

ALMEIDA, S. S., D. D. AMARAL & A. S. L. SILVA, 2004. Análise florística e estrutura de florestas de várzea no estuário amazônico. **Acta Amazonica** 34(4): 513-524.

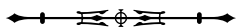


- BIERREGAARD, R. O., T. E. LOVEJOY, V. KAPO, A. A. SANTOS & R. N. HUTCHINGS, 1992. The biological dynamics of tropical rainforest fragments. **Bioscience** 42: 859-866.
- BUDOWSKI, G., 1965. Distribution of tropical american rain forest species in the light of successional processes. **Turrialba** 15(1): 40-42.
- CRONQUIST, A., 1981. **An integrated system of classification of flowering plants**: 1- 1261. Columbia University Press, New York.
- FERRAZ, I. D. K., N. L. FILHO, M. A. IMAKAWA, V. P. VARELA & F. C. M. PIÑA-RODRIGUES, 2004. Características básicas para um agrupamento ecológico preliminar de espécies madeireiras da floresta de terra firme da Amazônia Central. **Acta Amazonica** 34(4): 621-633.
- IBGE, 2008. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php>>. Acesso em: 24 junho 2008.
- KNIGHT, D. H., 1975. An analysis of late secondary in species-rich tropical forest. Ecological Studies-Analysis and Synthesis. In: F. B. GOLLEY & E. MEDINA (Eds.): **Tropical ecological systems trends in terrestrial and aquatic research**: 53-59. Springer-Verlag, New York.
- LEÃO, N., C. ALENCAR & A. VERÍSSIMO, 2007. **Belém Sustentável 2007**: 1-140. Imazon, Belém.
- MILLER, R. W., 1997. **Urban forestry**: planning and managing urban greenspaces: (2): 1-502. Prentice-Hall, New York.
- MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, 2009. Museu Paraense Emílio Goeldi. *Herbarium* MG. Disponível em: <<http://marte.museu-goeldi.br/herbario/>>. Acesso em: 28 dezembro 2009.
- PIRES, J. M., 1973. Tipos de vegetação da Amazônia. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, série Botânica** 20(1): 179-202.
- PIRES, J. M. & R. P. SALOMÃO, 2007. Histórico científico, institucional e perspectivas atuais da Área de Pesquisa Ecológica do Guamá (APEG). In: J. I. GOMES, M. B. MARTINS, R. C. V. SILVA & S. S. ALMEIDA (Eds.): **Mocambo**: diversidade e dinâmica biológica da Área de Pesquisa Ecológica do Guamá (APEG): 29-42. Museu Paraense Emílio Goeldi, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária/Embrapa, Belém.
- ROOSMALEN, M. G. M., 1985. **Fruits of the Guianan Flora**: 1-463. Institute of Systematic Botany, Utrecht University, Netherlands.
- SALOMÃO, R. P., A. H. MATOS & N. A. ROSA, 2002. Dinâmica do sub-bosque e do estrato arbóreo de floresta tropical primária fragmentada na Amazônia Oriental. **Acta Amazonica** 32(3): 387-419.
- SCARIOT, A., 1999. Forest fragmentation effects on palm diversity in central Amazônia. **Journal of Ecology** 87: 66-76.
- SHAFER, M. L., 1981. Minimum population sizes for species conservation. **Bioscience** 31: 131-134.
- SOUZA JR., C., A. VERÍSSIMO & S. HAYASHI, 2009. **Transparência Florestal da Amazônia Legal (Março e Abril de 2009)**: 1-14. Imazon, Belém.
- TILMAN, D., R. M. MAY, C. L. LEHMAN & M. A. NOWAK, 1994. Habitat destruction and the extinction debt. **Nature** 371: 65-66.
- TROPICOS, 2009. **Tropicos.org. Missouri Botanical Garden**. Disponível em: <<http://www.tropicos.org>>. Acesso em: 03 julho 2009.

Recebido: 24/09/2008

Aprovado: 18/12/2009

Responsabilidade editorial: Anna Luiza Ilkiu Borges



APÊNDICE. Checklist (759 espécies) da flora arbórea de remanescentes florestais da Grande Belém. As espécies estão listadas em ordem alfabética de famílias. Estão associadas informações sobre nome popular, tipo de dispersão: Anemoc. (anemocórica); Baroc. (barocórica); Hidroc. (hidrocórica); zooc. (zoocórica). Tipo de sucessão: Pioneira, SI (secundária inicial), ST (secundária tardia); Clímax. Tipo de vegetação: TF (floresta de terra firme); VZ (várzea); IP (igapó). Local de ocorrência: Amafrutas, Barcarena (ilha Trambioca), Bosque (Bosque Rodrigues Alves/Jardim Botânico da Amazônia), Gunma (Parque Ecológico de Gunma), Mocambo (Área de Pesquisas Ecológicas do Guamá), Combu (ilha do Combu). Total indiv. (número total de indivíduos). Indicação de vulnerabilidade na região metropolitana de Belém e indicação de ocorrência nas listas oficiais (Lista Nacional – Instrução Normativa do IBAMA de setembro de 2008 e Lista do Pará - Decreto n.º 802, de 20/02/2008) de flora ameaçada de extinção.

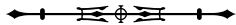
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amafrutas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
Anacardiaceae												
<i>Anacardium giganteum</i> W. Hancock ex Engl.	Cajú	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	8	4	16	21	12			
<i>Astronium lecoinei</i> Ducke	Muiracatiara	Anemoc.	ST	TF	1			2				
<i>Spondias mombin</i> L.	Taperebá	Zooc.	Pioneira	IP/NZ						7		
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	Tapiriñca	Zooc.	Pioneira	IP/NZ	11	3	43		101			
<i>Tapirira peckoltiana</i> Engl.	Tapiriñca	Zooc.	ST	IP/NZ	34	1	136					
<i>Thyrsodium paraense</i> Huber	Amaparana	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	61	1	18	60	1			
Annonaceae												
<i>Annona montana</i> Macfad.		Zooc.	SI	IP/NZ						9		
<i>Annona paludosa</i> Aubl.	Ata	Zooc.	Pioneira	TF				1				
<i>Annona tenuipes</i> R.E. Fries	Ata-brava	Zooc.	ST	IP/NZ					1			
<i>Duguetia marcgraviana</i> Mart.	Envira	Zooc.	ST	TF		1						
<i>Duguetia pycnastera</i> Saudwith	Envira	Zooc.	ST	TF			1					
<i>Duguetia trunciflora</i> Maas & A.H. Gentry	Envira	Zooc.	ST	TF					1			
<i>Fusaea longifolia</i> (Aubl.) Saff.	Envira-biribá	Zooc.	SI	TF	4	1	17	10				



Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas	
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunna	Mocambo				Combu
<i>Guatteria chrysopetalata</i> (Steudel) Miq.	Envira	Zooc.	ST	TF	1						1	Vulnerável	
<i>Guatteria longicuspis</i> R.E.Fries	Envira	Zooc.	ST	IP/NZ					1		1	Vulnerável	
<i>Guatteria microcalyx</i> R.E.Fries	Envira	Zooc.	ST	IP/NZ				1			1	Vulnerável	
<i>Guatteria poeppigiana</i> Mart.	Envira-preta-cheirosa	Zooc.	Pioneira	TF	19	1	11				31		
<i>Guatteria pteropus</i> Benth.	Envira-preta	Zooc.	ST	TF	2						2	Vulnerável	
<i>Guatteria schomburgkiana</i> Mart.	Envira-preta-peluda	Zooc.	Pioneira	TF	7	2	11	1			21		
<i>Guatteria williamsii</i> R.E.Fries	Envira	Zooc.	SI	IP/NZ				32			32		
<i>Guatteropsis blepharophylla</i> (Mart.) R.E. Fries	Envira	Zooc.	ST	TF		1					1	Vulnerável	
<i>Rollinia exsucca</i> (DC. ex Dunal) A. DC.	Envira	Zooc.	SI	TF	8	1	26	6			41		
<i>Unonopsis duckei</i> R.E. Fr.	Envira-surucucu	Zooc.	ST	TF	5						5	Vulnerável	
<i>Unonopsis guatteroides</i> (A. DC.) R.E. Fr.	Envira-surucucu	Zooc.	SI	IP/NZ	1		1		1	9	12		
<i>Xylopia benthami</i> R. E. Fries	Envira	Zooc.	ST	IP/NZ				2			2	Vulnerável	
<i>Xylopia calophylla</i> R. E. Fries	Envira	Zooc.	SI	IP/NZ				6			6		
<i>Xylopia cayennensis</i> Maas	Envira	Zooc.	SI	TF	9			2			11		
<i>Xylopia emarginata</i> Mart.	Envira	Zooc.	ST	IP/NZ				2			2	Vulnerável	
<i>Xylopia frutescens</i> Aubl.	Envira	Zooc.	Pioneira	TF		1					1		
<i>Xylopia nitida</i> Dunal.	Envira	Zooc.	SI	IP/NZ	68	54	50				172		
Apocynaceae													



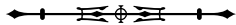
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunna	Mocambo			
<i>Ambelania acida</i> Aubl.	Pepino-do-mato	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	44	1		16	3		64	
<i>Ambelania grandiflora</i> Huber	Pepino-do-mato	Zooc.	ST	IP/NZ					57		57	
<i>Aspidosperma auriculatum</i> Marckg.	Carapanauba	Anemoc.	ST	TF		1					1	Vulnerável
<i>Aspidosperma carapanauba</i> Pichon	Aracanga	Anemoc.	ST	IP/NZ			4				4	Vulnerável
<i>Aspidosperma desmanthum</i> Benth. ex Müll. Arg.	Aracanga-preta	Anemoc.	ST	IP/NZ/TF	1	2	1	1	1		5	Vulnerável
<i>Aspidosperma eteanum</i> Markgr.	Aracanga	Anemoc.	ST	TF	5						5	Vulnerável
<i>Aspidosperma excelsum</i> Benth.	Carapanauba	Anemoc.	ST	TF			4				4	Vulnerável
<i>Aspidosperma nitidum</i> Benth. ex Müll. Arg.	Aracanga	Anemoc.	ST	TF		1					1	Vulnerável
<i>Aspidosperma spruceanum</i> Benth. ex Müll. Arg.	Aracanga	Anemoc.	ST	TF	5		5				10	
<i>Aspidosperma verruculosum</i> Müll. Arg.	Aracanga	Anemoc.	ST	IP/NZ/TF					1		1	Vulnerável
<i>Couma guianensis</i> Aubl.	Sorva	Zooc.	ST	IP/NZ			38				38	
<i>Couma macrocarpa</i> Barb. Rodr.	Sorva	Zooc.	ST	TF	12						12	
<i>Himatanthus sucuba</i> (Spruce ex Müll. Arg.) Woodson	Sucuuba	Anemoc.	Pioneira	IP/NZ	3	9			1		13	
<i>Lacmeile aculeata</i> (Ducke) Monach.	Pau-de-colher	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	41	4	54	1	1		100	
<i>Macoubea guianensis</i> Aubl.	Amaparana-amargosa	Zooc.	SI	IP/NZ	9	1			5		15	



Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Malouetia tamaquarina</i> (Aubl.) A. DC.		Hidroc.	SI	IP/NZ	1					1		
<i>Parahancornia amapa</i> (Huber) Ducke	Amapá	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	5	9	12	38		64		
<i>Rauvolfia micrantha</i> Hook. f.		Zooc.	Pioneira	IP/NZ			3			3		
<i>Rauvolfia paraensis</i> Ducke		Zooc.	SI	TF	6	1				7		
<i>Rauvolfia pentaphylla</i> Huber ex Ducke		Zooc.	Pioneira	TF		1				1		
Aquifoliaceae												
<i>Ilex ovalis</i> (Ruiz & Pav.) Loes		Zooc.	SI	IP/NZ			11			11		
<i>Ilex parviflora</i> Benth.		Zooc.	SI	TF	2		5			7		
Araliaceae												
<i>Schefflera morototoni</i> (Aubl.) Maguire, Steyerl. & Frodin	Morototó	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF	2			2		4		
<i>Schefflera paraensis</i> Huber ex Ducke	Morototó-branco	Zooc.	SI	IP/NZ	27		55			82		
Areaceae												
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	Mucajá	Zooc.	Pioneira	TF		1				1		
<i>Astrocaryum gynacanthum</i> Mart.	Mumbaca	Zooc.	Pioneira	TF	1					1		
<i>Astrocaryum murumuru</i> Mart.	Muru-muru	Zooc.	Pioneira	IP/NZ				427		427		
<i>Astrocaryum vulgare</i> Mart.	Tucumã	Zooc.	Pioneira	TF		24				24		
<i>Attalea excelsa</i> Mart. ex Spreng.	Urucurí	Zooc.	Pioneira	IP/NZ		1				1		



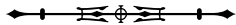
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunna	Mocambo			
<i>Attalea huebneri</i> (Burret) Zona		Zooc.	SI	IP/NZ						7	7	
<i>Attalea maripa</i> (Aubl.) Mart.	Inajá	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF	10	15	1	1	1	26	26	
<i>Bactris major</i> Mart.		Zooc.	SI	IP/NZ					83	83	83	
<i>Bactris minor</i> Mart.		Zooc.	SI	IP/NZ					38	38	38	
<i>Euterpe oleracea</i> Mart.	Açaí	Zooc.	SI	IP/NZ	8	56	170	124	259	2315	2932	
<i>Manicaria saccifera</i> Gaertn.		Zooc.	SI	IP/NZ					13	13	13	
<i>Mauritia flexuosa</i> L. f.	Buriti	Hidrooc.	SI	IP/NZ		13				38	51	
<i>Mauritella armata</i> (Mart.) Burret	Caraná	Zooc.	Pioneira	IP/NZ	1			1			2	
<i>Oenocarpus bacaba</i> Mart.	Bacaba	Zooc.	Pioneira	TF	1						1	
<i>Oenocarpus bataua</i> Mart.	Pataúá	Zooc.	SI	IP/NZ	2	13					15	
<i>Oenocarpus distichus</i> Mart.	Bacaba	Zooc.	SI	IP/NZ	6	2	1	4	9	22	22	
<i>Oenocarpus minor</i> Mart.	Bacabi	Zooc.	ST	TF		1					1	Vulnerável
<i>Raphia taedigera</i> (Mart.) Mart.		Zooc.	SI	IP/NZ					38	38	38	
<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H. Wendl.	Paxiuba	Hidrooc.	SI	IP/NZ/TF	32	1	7	100	22	162	162	
<i>Syagrus cocoides</i> Mart.	Pupunharana	Zooc.	SI	TF		4				4	4	
<i>Syagrus inajai</i> (Spruce) Becc.	Pupunharana	Zooc.	SI	IP/NZ				2		2	2	
Bignoniaceae												
<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	Parapará	Anemoc.	Pioneira	IP/NZ	46	28	50	47	1	172	172	
<i>Memora flavida</i> (DC.) Bureau & K. Schum.		Anemoc.	Pioneira	TF				2		2	2	
<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart. ex DC.) Standl.	Ipê-roxo	Anemoc.	ST	TF				2		2	2	Pará



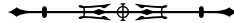
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos						Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunna	Mocambo	Combu			
<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) G. Nicholson	Ipê-amarelo	Anemoc.	ST	TF	3	5					8		
Bombacaceae													
<i>Ceiba pentandra</i> (L.) Gaertn.	Samaúma	Anemoc.	ST	IP/NZ		6				9	15		
<i>Eriotheca longipedunculata</i> (Ducke) A. Robyns	Mamorana-de-anta	Anemoc.	Pioneira	TF	1	1					2		
<i>Matisia ochrocalyx</i> K. Schum.		Zooc.	ST	IP/NZ		3	7				10		
<i>Matisia paraensis</i> Huber		Zooc.	ST	IP/NZ						25	25		
<i>Pachira aquatica</i> Aubl.	Mamorana	Hidrocl.	SI	IP/NZ		18	9	59	4		90		
<i>Pseudobombax munguba</i> (Mart. & Zucc.) Dugand	Munguba	Anemoc.	SI	IP/NZ		1				38	39		
<i>Quararibea guianensis</i> Aubl.		Zooc.	SI	TF		12				421	433		
Boraginaceae													
<i>Cordia bicolor</i> A. DC.	Freijó-branco	Zooc.	ST	TF	7	6					13		
<i>Cordia exaltata</i> Lam.		Zooc.	Pioneira	TF		1	4				5		
<i>Cordia goeldiana</i> Huber.	Freijó-cinza	Anemoc.	ST	TF	2	2					4	Vulnerável	
<i>Cordia lomatocha</i> I.M. Johnston.		Zooc.	ST	IP/NZ				31			31		
<i>Cordia panicularis</i> Rudge		Zooc.	SI	IP/NZ					1		1		
<i>Cordia scabrifolia</i> Mart.		Zooc.	ST	IP/NZ/TF	63	5	9		1		78		
<i>Cordia scabrifolia</i> A. DC.		Zooc.	ST	IP/NZ				6	23		29		
<i>Cordia sylvestris</i> Fresenius		Zooc.	SI	TF	1						1		
<i>Cosmibuena grandiflora</i> (Ruiz & Pav.) Rusby		Zooc.	ST	TF				8			8		
Burseraceae													



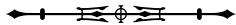
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amarrutas	Barcarena	Bosque	Gunna	Mocambo			
<i>Crepidospermum goudotianum</i> (Tul.) Triana & Planch.	Breu-serrilhado	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF				1		1		
<i>Dacryodes belemensis</i> Cuatrec.	Breu-pitomba	Zooc.	SI	IP/NZ				1		1		
<i>Dacryodes nitens</i> Cuatrec.	Breu-pitomba	Zooc.	ST	TF		17				17		
<i>Protium alisonii</i> Sandwith	Breu	Zooc.	ST	IP/NZ	58		64	1		123		
<i>Protium apiculatum</i> Swart	Breu	Zooc.	ST	TF	1	4				5	Vulnerável	
<i>Protium aracouchini</i> (Aubl.) Marchand	Breu	Zooc.	ST	IP/NZ	2			6		8		
<i>Protium decandrum</i> (Aubl.) Marchand	Breu	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	59	3	110	41	81	294		
<i>Protium fimbriatum</i> Swart.	Breu	Zooc.	ST	TF		10				10		
<i>Protium giganteum</i> Engl.	Breu	Zooc.	ST	IP/NZ			3	11		14		Pará
<i>Protium glabrescens</i> Swart	Breu-canoa	Zooc.	ST	IP/NZ				3		3	Vulnerável	
<i>Protium grandifolium</i> Engl.	Breu	Zooc.	SI	IP/NZ				2		2		
<i>Protium guianense</i> (Aubl.) Marchand	Breu	Zooc.	SI	TF		1				1		
<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Breu	Zooc.	Pioneira	TF	1	3				4		
<i>Protium krukoffii</i> Swart.	Breu	Zooc.	ST	TF			33			92		
<i>Protium pallidum</i> Cuatrec.	Breu-branco	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	59	2	98	207	22	388		
<i>Protium pilosissimum</i> Engl.	Breuí	Zooc.	ST	TF				55		55		
<i>Protium pilosum</i> (Cuatrec.) Daly	Breu	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	25	3	3		5	36		
<i>Protium poeppigianum</i> Swart.	Breu-grande	Zooc.	SI	IP/NZ/TF					1	1		



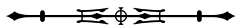
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Protium polybotryum</i> (Turcz.) Engl.	Breu-duro	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	1	1	1	6		8		
<i>Protium sagotianum</i> Marchand	Breu-inhambú	Zooc.	ST	TF	11		4			15		
<i>Protium spruceanum</i> (Benth.) Engl.	Breu-querosene	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	34		47	9		90		
<i>Protium subserratum</i> (Engl.) Engl.	Breu	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	2		37	5		44		
<i>Protium tenuifolium</i> (Engl.) Engl.	Breu-preto	Zooc.	ST	IP/NZ	14	12	10	1	9	46		
<i>Protium trifoliolatum</i> Engl.	Breu-peludo	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	1	1	32	39	43	116		
<i>Tetragastris altissima</i> (Aubl.) Swart	Breu-manga	Zooc.	SI	IP/NZ		4		1		5		
<i>Tetragastris panamensis</i> (Engl.) Kuntze	Breu-manga	Zooc.	ST	TF	15	12	4			31		
<i>Trattinnickia burserifolia</i> Mart.	Breu-sucuruba	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	8		1	3		12		
<i>Trattinnickia glaziovii</i> Swart	Breu-sucuruba	Zooc.	ST	TF	2					2	Vulnerável	
<i>Trattinnickia lawrancei</i> Standl.	Breu-sucuruba	Zooc.	ST	TF	5		11			16		
<i>Trattinnickia rhoifolia</i> Willd.	Breu-sucuruba	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	20		3	3		26		
Caesalpinaceae												
<i>Campsandra laurifolia</i> Benth.	Acapurana	Hidro.	SI	IP/NZ	16		27			43		
<i>Cassia leiandra</i> Benth.	Fava-marimari	Zooc.	SI	TF		12				12		
<i>Chamaecrista adiantifolia</i> (Spruce ex Benth.) H.S. Irwin & Barneby		Baroc.	SI	TF	2					4		
<i>Copaifera duckei</i> Dwyer	Copaiba	Zooc.	ST	TF	1					1	Vulnerável	
<i>Crudia bracteata</i> Benth.	Rim-de-paca	Zooc.	SI	TF	1				13	14		
<i>Crudia glaberrima</i> (Steud.) J.F. Macbr.	Rim-de-paca	Hidro.	SI	IP/NZ			1			1		



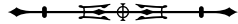
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Crudia oblonga</i> Benth.	Rim-de-paca	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	1	2	13	9	25			
<i>Gynometra cuneata</i> Tul.		Hidroc.	SI	IP/NZ	1				1			
<i>Dimorphandra macrostachya</i> Benth.	Fava-pombo	Zooc.	ST	IP/NZ	7	59			66			
<i>Dimorphandra parviflora</i> Spruce ex Benth.	Fava-amargosa	Baroc.	ST	IP/NZ	2				2	Vulnerável		
<i>Diplotropis purpurea</i> (Rich.) Amshoff	Sucupira	Anemoc.	ST	TF	3	1	24	34	65			
<i>Eperua bijuga</i> Mart. ex Benth.		Hidroc.	Pioneira	IP/NZ		4			4			
<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Jatobá	Zooc.	Climax	TF	1	1			2	Vulnerável		
<i>Hymenaea oblongifolia</i> Huber	Jatobá-da-VZ	Zooc.	ST	IP/NZ	2	2	8		12			
<i>Macrobium angustifolium</i> (Benth.) R.S. Cowan		Hidroc.	SI	IP/NZ	22	116	3		141			
<i>Macrobium bifolium</i> (Aubl.) Pers.		Hidroc.	SI	IP/NZ	2		64		66			
<i>Macrobium microcalyx</i> Ducke	Ipé	Hidroc.	SI	IP/NZ	1				1			
<i>Macrobium multijugum</i> (DC) Benth.		Hidroc.	SI	IP/NZ		6			6			
<i>Macrobium pendulum</i> Willd. ex Vogel		Hidroc.	SI	IP/NZ	1		1		2			
<i>Peltogyne venosa</i> (Vahl) Benth.	Pau-roxo	Zooc.	ST	IP/NZ		4			4	Vulnerável		
<i>Schizolobium amazonicum</i> Huber ex Ducke	Paricá	Zooc.	Pioneira	TF		8			8			
<i>Sclerolobium guianense</i> Benth.	Tachi-peludo	Anemoc.	Pioneira	IP/NZ/TF		10	118	4	132			
<i>Sclerolobium paniculatum</i> Vogel	Tachi-pitomba	Anemoc.	Pioneira	TF		1			1			



Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Sclerobium paraense</i> Huber	Tachi-de-orelha	Anemoc.	ST	TF	1	1	27	1			30	
<i>Tachigali alba</i> Ducke	Tachi-preto	Anemoc.	Pioneira	IP/NZ/TF				1			1	
<i>Tachigali chrysophylla</i> (Poepp.) Zarucchi & Herend.	Tachi-pitomba	Anemoc.	SI	TF	1						1	
<i>Tachigali myrmecophila</i> (Ducke) Ducke	Tachi-preto	Anemoc.	ST	IP/NZ/TF	25	9		52	1		87	
<i>Tachigali paniculata</i> Aubl.	Tachi-vermelho	Anemoc.	ST	TF	3		40				43	
<i>Vouacapoua americana</i> Aubl.	Acapú	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	96	23	61	51	34		265	
Caryocaraceae												
<i>Caryocar glabrum</i> (Aubl.) Pers.	Piquiarana	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	24			41	6		71	
<i>Caryocar microcarpum</i> Ducke	Piquiarana	Hidro.	SI	IP/NZ		6	36	9	16		67	
<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.	Piquiá	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	17	5		7	5		34	
Cecropiaceae												
<i>Cecropia distachya</i> Huber	Embaúba-vermelha	Zooc.	Pioneira	IP/NZ	67			33			100	
<i>Cecropia obtusa</i> Trécul	Embaúba	Zooc.	Pioneira	IP/NZ	5		24	15			44	
<i>Cecropia palmata</i> Willd.	Embaúba	Zooc.	Pioneira	IP/NZ				2			2	
<i>Cecropia riparia</i> Sneathlage	Embaúba	Zooc.	Pioneira	IP/NZ					15		15	
<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	Embaúba-torem	Zooc.	Pioneira	IP/NZ	40	13	5	67			125	
<i>Coussapoa latifolia</i> Aubl.		Zooc.	SI	TF				2			2	
<i>Coussapoa trinervia</i> Spruce ex Mildbr.		Zooc.	SI	IP/NZ				2	2		4	
<i>Pourouma aspera</i> Trécul	Mapatirana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ					1		1	
<i>Pourouma bicolor</i> Mart.	Mapatirana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ	36			44			80	



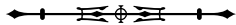
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunna	Mocarbo			
<i>Pourouma guianensis</i> Aubl.	Mapatirana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ			125				125	
<i>Pourouma maroniensis</i> Benoist	Mapatirana	Zooc.	Pioneira	TF			10				10	
<i>Pourouma melinonii</i> Benoist	Mapatirana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF					3		3	
<i>Pourouma minor</i> Benoist	Mapatirana	Zooc.	SI	TF	3						3	
<i>Pourouma mollis</i> Trécul.	Mapatirana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ			216				593	
<i>Pourouma paraensis</i> Huber	Mapatirana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF					72		72	
<i>Pourouma velutina</i> Mart. ex Miq.	Mapatirana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ			13	1			24	
<i>Pourouma villosa</i> Trécul	Mapatirana	Zooc.	Pioneira	TF			25				25	
Celastraceae												
<i>Gouplia glabra</i> Aubl.	Cupiúba	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	9	16	213	9	16		371	
<i>Maytenus ebenifolia</i> Reissek	Chichuá	Zooc.	ST	TF	1						1	Vulnerável
<i>Maytenus guianensis</i> Klotzsch.	Chichuá	Zooc.	ST	TF	5	1	5	3			9	
<i>Maytenus myrsinoides</i> Reissek	Chichuá	Zooc.	ST	TF		2					2	Vulnerável
Chrysobalanaceae												
<i>Couepia bracteosa</i> Benth.	Pajurá-de-Anta	Zooc.	ST	TF			8				8	
<i>Couepia guianensis</i> Aubl.	Macucú	Zooc.	ST	IP/NZ			87		88		175	
<i>Couepia leptostachya</i> Benth. ex Hook. f.		Zooc.	ST	IP/NZ/TF						9	9	
<i>Couepia paraensis</i> (Mart. & Zucc.) Benth. ex Hook. f.	Macucú	Zooc.	ST	TF	5			1			6	
<i>Couepia robusta</i> Huber	Pajurá	Zooc.	Climax	TF				3			3	Vulnerável
<i>Exelodendron barbatum</i> (Ducke) Prance	Macucuzinho	Zooc.	ST	TF		1					7	
<i>Hirtella bicornis</i> Mart. & Zucc.	Cariperana	Zooc.	ST	IP/NZ			10	6			16	



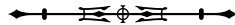
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas	
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocarbo				Combu
<i>Hirtella elongata</i> Mart. & Zucc.	Cariperana	Zooc.	ST	IP/NZ				2			2	Vulnerável	
<i>Hirtella eriandra</i> Benth.	Cariperana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ	1			2			3		
<i>Hirtella glandulosa</i> Spreng.	Cariperana	Zooc.	ST	TF	1						1	Vulnerável	
<i>Hirtella racemosa</i> Mart. & Zucc	Cariperana	Zooc.	ST	TF	1			7			8		
<i>Hirtella tentaculata</i> Poepp.	Cariperana	Zooc.	ST	TF	1						1	Vulnerável	
<i>Licania apetala</i> (E. Mey.) Fritsch	Caripé-torrado	Zooc.	ST	IP/NZ/TF				5	1		6		
<i>Licania canescens</i> Benoist	Macucú	Zooc.	ST	IP/NZ	26	3	60				89		
<i>Licania caudata</i> Prance		Zooc.	ST	TF			7				7		
<i>Licania discolor</i> Pilg.		Zooc.	ST	IP/NZ		1	8				9		
<i>Licania egleri</i> Prance	Cumatezinho	Zooc.	ST	TF	1						1	Vulnerável	
<i>Licania guianensis</i> (Aubl.) Griseb.	Cariperana	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	4		11	9	7		31		
<i>Licania heteromorpha</i> Benth.	Macucu-de-sangue	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	18	3	20	90	46		177		
<i>Licania hoehnei</i> Pilg.	Caripé	Zooc.	ST	TF		1					1	Vulnerável	
<i>Licania incana</i> Aubl.	Caripé	Zooc.	ST	IP/NZ/TF					1		1	Vulnerável	
<i>Licania kunthiana</i> Hook. f.	Caripé	Zooc.	ST	IP/NZ	1	3	3				7		
<i>Licania laevigata</i> Prance	Caripé	Zooc.	ST	TF		12	1				13		
<i>Licania latifolia</i> Benth. ex Hook. f.	Caripé	Zooc.	ST	IP/NZ					1		1	Vulnerável	
<i>Licania licaniflora</i> (Sagot) S.F. Blake	Caripé	Zooc.	ST	TF	7						7		
<i>Licania longistyla</i> (Hook. f.) Fritsch	Caripé	Zooc.	ST	IP/NZ		1			33		34		
<i>Licania macrophylla</i> Benth.	Anoerá	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	7	31	4	17	9		68		
<i>Licania membranacea</i> Sagot ex Laness	Cariperana	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	54	1	207	3			265		



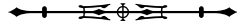
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas	
					Amarrutás	Barcarena	Bosque	Gunna	Mocambo				Combu
<i>Licania micrantha</i> Miq.	Caripé	Zooc.	ST	IP/NZ					1		1	Vulnerável	
<i>Licania octandra</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) Kuntze	Caripé	Zooc.	SI	TF	3	1					4		
<i>Licania paniculata</i> Fanshawe & Maguire	Caripé	Zooc.	ST	IP/NZ/TF					1		1	Vulnerável	
<i>Licania sclerophylla</i> (Hook. f.) Fritsch	Caripé-torrado	Zooc.	SI	IP/NZ	1		3				4		
<i>Parinari excelsa</i> Sabine	Parinari	Zooc.	ST	IP/NZ		4			2	9	15		
<i>Parinari montana</i> Aubl.	Pajurá	Zooc.	ST	IP/NZ	4		6				10		
<i>Parinari rodolphii</i> Huber	Parinari	Zooc.	ST	IP/NZ	9		2	4			15		
Clusiaceae													
<i>Calophyllum brasiliense</i> Cambess.	Jacaréuba	Zooc.	ST	IP/NZ	2	3	2	8	9		24		
<i>Carapa densifolia</i> Mart.	Tamaquaré	Zooc.	SI	TF	5	1					6		
<i>Carapa ducqueana</i> Kubitzki	Tamaquaré	Hidroc.	SI	IP/NZ				5			5		
<i>Carapa grandifolia</i> Mart.	Tamaquaré	Hidroc.	SI	IP/NZ	6	62	227				295		
<i>Carapa richardiana</i> Cambess.	Tamaquaré	Zooc.	SI	IP/NZ	4		11				15		
<i>Clusia grandiflora</i> Spilgt.	Cebola-brava	Zooc.	SI	TF	3		8				11		
<i>Clusia panapanari</i> (Aubl.) Choisy	Cebola-brava	Zooc.	SI	TF	1						1		
<i>Rheedia acuminata</i> (Ruiz & Pav.) Planch. & Triana	Bacurirana	Zooc.	SI	TF	7	1	1				9		
<i>Rheedia brasiliensis</i> (Mart.) Planch. & Triana	Bacurizinho	Zooc.	SI	IP/NZ/TF		1	1	3			5		
<i>Rheedia gardneriana</i> Planch. & Triana	Bacurizinho	Zooc.	SI	TF	9	1	1				11		



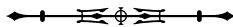
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amárutias	Barcarena	Bosque	Gunna	Mocambo			
<i>Rheedia macrophylla</i> (Mart.) Planch. & Triana	Bacuri-pari	Zooc.	SI	IP/NZ		1	2	55		58		
<i>Symphonia globulifera</i> L. f.	Ananim	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	179	36	262	185	45	723		
<i>Tovomita brasiliensis</i> (Mart.) Walp.	Manguerana	Hidro.	SI	IP/NZ				30		30		
<i>Tovomita cephalostigma</i> Vesque	Manguerana	Zooc.	SI	IP/NZ			4			4		
<i>Tovomita choisyana</i> Planch. & Triana	Manguerana	Zooc.	SI	IP/NZ/TF		1	44	33		89		
<i>Tovomita rostrata</i> Huber	Manguerana	Zooc.	SI	IP/NZ			7			7		
<i>Tovomita schomburgkii</i> Planch. & Triana	Manguerana	Zooc.	SI	IP/NZ	146	2				148		
<i>Tovomita speciosa</i> Ducke	Manguerana	Zooc.	SI	IP/NZ	8					8		
<i>Tovomita stigmatorosa</i> Planch. & Triana	Manguerana	Zooc.	SI	IP/NZ				9		9		
<i>Vismia cayennensis</i> (Jacq.) Pers.	Lacre	Zooc.	Pioneira	TF	3		22			25		
<i>Vismia guianensis</i> (Aubl.) Pers.	Lacre	Zooc.	Pioneira	IP/NZ	3			1		4		
Combretaceae												
<i>Buchenavia congesta</i> Ducke	Tanibuca	Zooc.	SI	TF	1					1		
<i>Buchenavia grandis</i> Ducke	Tanibuca	Zooc.	ST	TF	6					6		
<i>Buchenavia parvifolia</i> Ducke	Carará	Zooc.	SI	TF	5	3	8			16		
<i>Buchenavia viridiflora</i> Ducke	Tanibuca-vermelha	Zooc.	SI	IP/NZ			27			27		
<i>Combretum laxum</i> Jacq.		Zooc.	SI	TF			3		7	10		
<i>Terminalia amazonia</i> (J.F. Gmel.) Exell	Cuiarana	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	4	15	3	1		23		



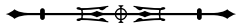
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Terminalia dichotoma</i> G. Meyer	Cuiarana	Zooc.	ST	IP/NZ	2	4	27			33		
<i>Terminalia lucida</i> Hoffmanns. ex Mart.	Cuiarana	Zooc.	SI	TF	1					1		
Connaraceae												
<i>Connarus perrottetii</i> (DC.) Planch.	Pau-sangue	Baroc.	Pioneira	TF	1	1				2		
Dichapetalaceae												
<i>Tapura amazonica</i> Poepp.	Pau-de-bicho	Baroc.	SI	IP/NZ	15	1	2	4		22		
<i>Tapura singularis</i> Ducke	Pau-de-bicho	Baroc.	SI	IP/NZ/TF	8	26	7	16		57		
Ebenaceae												
<i>Diospyros duckei</i> Sandwith	Caqui	Zooc.	SI	IP/NZ			3			3		
<i>Diospyros guianensis</i> (Aubl.) Gürke	Caqui	Hidroc.	SI	IP/NZ			6	19		25		
<i>Diospyros melinonii</i> (Hierne) A.C. Smith.	Caqui	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	11	1	6	6	1	25		
<i>Diospyros praetermissa</i> Sandwith	Caqui	Zooc.	SI	TF	1	1				2		
Elaeocarpaceae												
<i>Sloanea brachytepala</i> Ducke	Urucurana	Baroc.	SI	IP/NZ/TF				1		1		
<i>Sloanea brevipes</i> Benth.	Urucurana	Baroc.	SI	TF			4			4		
<i>Sloanea eichleri</i> K. Schum.	Urucurana	Baroc.	SI	IP/NZ			7			7		
<i>Sloanea floribunda</i> Spruce ex Benth.	Urucurana	Baroc.	SI	IP/NZ			8			8		
<i>Sloanea garckeana</i> K. Schum.	Urucurana	Baroc.	SI	IP/NZ	13		16			29		
<i>Sloanea grandiflora</i> C. E. Sm.	Urucurana	Baroc.	SI	IP/NZ	17	5	10	1		33		
<i>Sloanea guianensis</i> (Aubl.) Benth.	Urucurana	Baroc.	SI	IP/NZ	33	17	3	4		57		
<i>Sloanea inermis</i> Ducke	Urucurana	Baroc.	SI	IP/NZ			1			1		



Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Sloanea longipes</i> Ducke	Urucurana	Baroc.	SI	IP/NZ		3			6	9		
<i>Sloanea nitida</i> G. Don	Urucurana	Baroc.	SI	TF		3				3		
<i>Sloanea obtusa</i> (Splitg.) K. Schum.	Urucurana	Baroc.	SI	TF			5			5		
<i>Sloanea porphyrocarpa</i> Ducke	Urucurana	Baroc.	SI	TF		7				7		
<i>Sloanea rufa</i> Planch. ex Benth.	Urucurana	Baroc.	SI	TF		1				1		
<i>Sloanea terniflora</i> (Sessé & Moc. ex DC.) Standl.	Urucurana	Baroc.	SI	IP/NZ			3			3		
Erythroxylaceae												
<i>Erythroxylum kappelerianum</i> Peyr.		Zooc.	SI	IP/NZ					9	9		
<i>Erythroxylum mucronatum</i> Benth.	Cocarana	Zooc.	ST	IP/NZ			1			1	Vulnerável	
Euphorbiaceae												
<i>Alchorneaopsis floribunda</i> (Benth.) Müll. Arg.	Canelarana	Hidro.	SI	IP/NZ	6	198	14	14		232		
<i>Amanoa guianensis</i> Aubl.		Hidro.	SI	IP/NZ		1	21			22		
<i>Aparisthium cordatum</i> (A. Juss.) Baill.	Uvarana	Baroc.	Pioneira	IP/NZ				1		1		
<i>Conceveiba guianensis</i> Aubl.	Arraieira	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	7	1	5	12	27	52		
<i>Croton matourensis</i> Aubl.	Maravuvuia	Baroc.	Pioneira	TF		1	6			7		
<i>Drypetes amazonica</i> Steyererm.	Maparana	Zooc.	SI	TF			8			8		
<i>Drypetes variabilis</i> Uittien.	Maparana	Zooc.	SI	TF	10	5	3			18		
<i>Glycydendron amazonicum</i> Ducke	Pau-casca-doce	Zooc.	SI	TF		1	2			3		



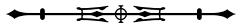
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amárfitas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A. Juss.) Müll. Arg.	Seringueira	Baroc.	ST	IP/NZ/TF	6	16	19	15	28	13	97	
<i>Hevea camargoana</i> Pires	Seringueira	Baroc.	SI	IP/NZ				3			3	
<i>Hevea guianensis</i> Aubl.	Seringa-barriguda	Baroc.	ST	IP/NZ		4	1		1		6	
<i>Hura crepitans</i> L.	Açacu	Hidro.	SI	IP/NZ						50	50	
<i>Mabea caudata</i> Pax & K. Hoffm.	Taquari	Baroc.	SI	TF			101				101	
<i>Mabea piriri</i> Aubl.	Taquari	Baroc.	Pioneira	TF			1				1	
<i>Mabea speciosa</i> Müll. Arg.	Taquari	Baroc.	Pioneira	IP/NZ				1			1	
<i>Maprounea guianensis</i> Aubl.	Caxixa	Baroc.	Pioneira	IP/NZ		1	1	2	1		5	
<i>Omphalea diandra</i> L.	Comadre-de-azeite	Zooc.	SI	IP/NZ						13	13	
<i>Pera glabrata</i> (Schoot) Popp. ex Baill.		Baroc.	Pioneira	TF		1	1				2	
<i>Pogonophora schomburgkiana</i> Miers ex Benth.	Aracapurí	Baroc.	Pioneira	IP/NZ		1			1		2	
<i>Richeria grandis</i> Vahl		Hidro.	Pioneira	IP/NZ	2			1			3	
<i>Sagotia racemosa</i> Baill.	Arataciú	Baroc.	ST	IP/NZ/TF	68	1	2	8	4		83	
<i>Sabium aereum</i> Klotzsch ex Müll. Arg.	Murupita	Baroc.	SI	TF	10						10	
<i>Sabium lanceolatum</i> (Müll. Arg.) Huber	Murupita	Baroc.	Pioneira	TF		1		2			3	
Fabaceae												
<i>Alexa grandiflora</i> Ducke	Melanciaira	Zooc.	ST	TF		1					1	Vulnerável



Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amárfitas	Barcarena	Bosque	Gunna	Mocambo			
<i>Aniria retusa</i> (Poir.) Kunth	Uxi-de-morcego	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF		1			1	2		
<i>Apuleia leiocarpa</i> (Vogel) J.F. Macbr.	Amarelo	Anemoc.	SI	TF		1				1		
<i>Apuleia molaris</i> Spruce ex Benth.	Amarelo	Anemoc.	SI	TF		2				2		
<i>Batesia floribunda</i> Spruce ex Benth.	Acapurana	Zooc.	ST	IP/NZ	12	1	25			38		
<i>Bowditchia nitida</i> Spruce ex Benth.	Sucupira-amarela	Zooc.	ST	TF		2	1			3	Vulnerável	
<i>Citoria racemosa</i> Sessé & Moc.	Palheteira	Baroc.	Pioneira	TF	1	2				3		
<i>Dalbergia monetaria</i> L. f.	Verônica	Hidro.	SI	IP/NZ				1	7	8		
<i>Dialium guianense</i> (Aubl.) Sandwith	Jutai-pororoca	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	11	1	2	2	4	20		
<i>Diplotropis martiusii</i> Benth.	Sucupira	Hidro.	SI	IP/NZ	12		3			15		
<i>Diplotropis racemosa</i> (Hoehne) Amshoff	Sucupira	Anemoc.	ST	TF	1					1	Vulnerável	
<i>Diplotropis triloba</i> Gleason	Sucupira	Anemoc.	ST	TF	1					1	Vulnerável	
<i>Dipteryx alata</i> Vogel	Cumaru	Zooc.	ST	TF		9				9		
<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	Cumaru	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	2	5	2	1		10		
<i>Hymenolobium excelsum</i> Ducke	Angelim-da-mata	Anemoc.	ST	TF	1		1			2	Vulnerável	Pará
<i>Hymenolobium pulcherrimum</i> Ducke	Angelim-aroieira	Anemoc.	ST	TF	5					5	Vulnerável	
<i>Hymenolobium sericeum</i> Ducke	Angelim-da-mata	Anemoc.	ST	TF		23				23		



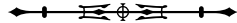
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Machaerium macrophyllum</i> Benth.		Hidro.	SI	IP/NZ						83		
<i>Mora paraensis</i> (Ducke) Ducke	Pracuuba	Hidro.	Pioneira	IP/NZ	3		1			4		
<i>Ormosia coutinhoi</i> Ducke	Buiuçu	Hidro.	SI	IP/NZ	6	39	51			96		
<i>Ormosia excelsa</i> Benth.	Buiuçu	Zooc.	ST	IP/NZ			2			2	Vulnerável	
<i>Ormosia flava</i> (Ducke) Rudd	Tento-preto	Zooc.	SI	IP/NZ	1		3	1		5		
<i>Ormosia macrocalyx</i> Ducke	Tento	Zooc.	SI	TF	1					1		
<i>Ormosia nobilis</i> Tul.	Tento-folha-grande	Zooc.	ST	IP/NZ	5		9	4	3	21		
<i>Ormosia paraensis</i> Ducke	Tento	Zooc.	ST	IP/NZ	5		2	1	1	9		
<i>Ormosiopsis flava</i> (Ducke) Ducke	Tento	Zooc.	ST	TF			61			61		
<i>Platymiscium filipes</i> Benth.	Macacaúba	Anemoc.	ST	IP/NZ		1		5		6		
<i>Platymiscium trinitatis</i> Benth.	Macacaúba	Anemoc.	ST	IP/NZ			18			18		
<i>Pterocarpus amazonum</i> (Mart. ex Benth.) Amshoff	Mututí	Hidro.	SI	IP/NZ					62	7		
<i>Pterocarpus officinalis</i> Jacq.	Mututí	Hidro.	SI	IP/NZ		1		147		148		
<i>Pterocarpus rohrii</i> Vahl	Mututí	Anemoc.	ST	IP/NZ	13	1	1	37		52		
<i>Pterocarpus santalinoides</i> L'Heritier ex DC.	Mututí	Hidro.	SI	IP/NZ		97				97		
<i>Swartzia acuminata</i> Willd. ex Vogel	Pitaíca	Zooc.	SI	IP/NZ					1	1		
<i>Swartzia apetala</i> Raddi		Zooc.	ST	TF	1					1	Vulnerável	
<i>Swartzia arborescens</i> (Aubl.) Pittier		Zooc.	ST	TF		2	6			9		
<i>Swartzia brachyrachis</i> Harms		Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF	1	1			1	3		
<i>Swartzia laurifolia</i> Benth.		Zooc.	Pioneira	IP/NZ		1		2		3		
<i>Swartzia leptopetala</i> Benth.		Zooc.	ST	TF		1				1	Vulnerável	



Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amárfitas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Swartzia macrocarpa</i> Spruce ex Benth.		Zooc.	ST	IP/NZ/TF					1	1	Vulnerável	
<i>Swartzia polyphylla</i> DC.	Pitaíca	Hidro.	SI	IP/NZ	25		25			50		
<i>Swartzia racemosa</i> Benth.	Pitaíca	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	13	11	6	10	7	60		
<i>Swartzia tomentosa</i> DC.		Zooc.	ST	TF			1			1	Vulnerável	
<i>Taralea oppositifolia</i> Aubl.	Cumarurana	Hidro.	SI	IP/NZ	1	14	35	4	18	72		
<i>Vatairea erythrocarpa</i> (Ducke) Ducke		Zooc.	ST	IP/NZ	10	3		21		34		
<i>Vatairea guianensis</i> Aubl.	Fava-bolacha	Hidro.	SI	IP/NZ		11	6	4	32	53		
<i>Vatairea sericea</i> (Ducke) Ducke	Fava-amarga	Hidro.	SI	IP/NZ	2					2		
Flacourtiaceae												
<i>Banara guianensis</i> Aubl.		Zooc.	Pioneira	TF		1				1		
<i>Casearia decandra</i> Jacq.	Sardinheira	Zooc.	Pioneira	TF	1					1		
<i>Casearia javitensis</i> Kunth	Canela-de-velho	Zooc.	SI	TF	1	18	4			23		
<i>Casearia negrensis</i> Eichler	Matacaladorana	Zooc.	SI	TF	3					3		
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.		Zooc.	Pioneira	TF		1				1		
<i>Homalium guianense</i> (Aubl.) Oken		Zooc.	Pioneira	TF		1				1		
<i>Laetia procerá</i> (Poepp.) Eichler	Pau-jacaré	Zooc.	SI	IP/NZ	111	3	20	113	1	248		
<i>Neoptychocarpus apodanthus</i> (Kuhlm.) Buchheim	Moranguiho	Baroc.	SI	TF		1				1		
Hernandiaceae												
<i>Hernandia guianensis</i> Aubl.		Anemoc.	SI	IP/NZ					7	7		
Hippocrateaceae												
<i>Cheiloclinium anomalum</i> Miers	Cipó-xixuá	Zooc.	SI	TF	11					11		



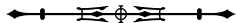
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocarbo			
<i>Cheiloclinium cognatum</i> (Miers) A.C. Smith	Grão-de-guariba	Zooc.	SI	IP/NZ	2	1	1	1	1	1	6	
Humiriaceae												
<i>Humiria balsamifera</i> Aubl.	Humiri	Zooc.	Pioneira	IP/NZ		1		4			5	
<i>Humiriastrium excelsum</i> (Ducke) Cuatrec.	Uxi-coroa	Zooc.	ST	IP/NZ				21	1		22	
<i>Saccoglots guianensis</i> (Mart.) O. Kuntze	Uxirana	Zooc.	ST	IP/NZ	8		1	3	1		13	
<i>Vantanea guianensis</i> Aubl.	Paruru	Zooc.	ST	IP/NZ	8			96			104	
<i>Vantanea macrocarpa</i> Ducke	Paruru	Zooc.	SI	IP/NZ				1			1	
<i>Vantanea parviflora</i> Lam.	Paruru	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	26		14	22	10		72	
Icacinaeae												
<i>Dendrobangia boliviana</i> Rusby	Caferana	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	136	8		351	21		516	
<i>Emmotum acuminatum</i> (Benth.) Miers	Muiraximbé	Zooc.	SI	IP/NZ		3		32			35	
<i>Emmotum fagifolium</i> Desv. ex Ham.	Muiraximbé	Zooc.	SI	IP/NZ	25		8	15	1		49	
<i>Emmotum nitens</i> (Benth.) Miers	Muiraximbé	Zooc.	Pioneira	TF		1					1	
<i>Humirianthera duckei</i> Huber	Cipó-jacuraru	Zooc.	SI	TF	2					9	11	
<i>Poraqueiba guianensis</i> Aubl.	Umarirana	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	246	1	57	326	10		640	
Lacistemaceae												
<i>Lacistema aggregatum</i> (P.J. Bergius) Rusby		Zooc.	Pioneira	TF	1		1	1			3	
<i>Lacistema pubescens</i> Mart.		Zooc.	Pioneira	TF				1			1	



Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amêrutas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
Lauraceae												
<i>Acroclididium aureum</i> Huber	Louro	Zooc.	SI	TF	1						1	
<i>Aiouea densiflora</i> Nees	Louro	Zooc.	ST	TF		15					15	
<i>Aiouea myrsiticoides</i> Mez	Louro	Zooc.	ST	TF	11						12	
<i>Aniba burchellii</i> Kosterm.	Louro	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	2	1			4		7	
<i>Aniba citrifolia</i> (Nees) Mez	Louro	Zooc.	Pioneira	TF		1					1	
<i>Aniba guianensis</i> Aubl.	Louro-amargo	Zooc.	ST	TF	5		3				8	
<i>Aniba hostmanniana</i> (Nees) Mez	Louro	Zooc.	ST	TF			1				1	Vulnerável
<i>Aniba parviflora</i> (Meisn.) Mez	Louro-amargo	Zooc.	ST	TF	3						3	Vulnerável
<i>Aniba riparia</i> (Nees) Mez	Louro	Zooc.	ST	TF			3				3	Vulnerável
<i>Aniba williamsii</i> O.C.Schmidt	Louro-peludo	Zooc.	ST	TF	4		1	1			6	
<i>Endlicheria anomala</i> (Nees) Mez	Louro-fino	Zooc.	SI	TF	1						1	
<i>Licania aritu</i> Ducke	Louro-aritu	Zooc.	ST	TF	1						1	Vulnerável
<i>Licania aurea</i> (Huber) Kosterm.	Louro-aritu	Zooc.	ST	TF				2			2	Vulnerável
<i>Licania brasiliensis</i> (Nees) Kosterm.	Louro aritu	Zooc.	ST	TF	5	2					7	
<i>Licania cannella</i> (Meisn.) Kosterm.	Louro-aritu	Zooc.	ST	TF	2						2	Vulnerável
<i>Licania guianensis</i> Aubl.	Louro-aritu	Zooc.	ST	TF				1			1	Vulnerável
<i>Licania riparia</i> (Nees) Mez.	Louro-amarelo	Zooc.	ST	TF				4			4	Vulnerável
<i>Mezilaurus itauba</i> (Meisn.) Taub. ex Mez	Itaúba	Zooc.	ST	IP/NZ/TF					1		1	Vulnerável
<i>Nectandra amazonum</i> Nees	Louro	Zooc.	Pioneira	TF		1					1	
<i>Nectandra cuspidata</i> Nees & Mart	Louro-tamanco	Zooc.	ST	IP/NZ	1		156	14	1		172	
<i>Nectandra rubra</i> (Mez) C.K. Allen	Louro-vermelho	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	1		11	37	3		52	
<i>Ocotea acutangula</i> (Miq.) Mez	Louro-preto	Zooc.	ST	TF				1			1	Vulnerável



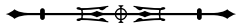
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Ocotea caudata</i> (Nees) Mez	Louro-preto	Zooc.	Pioneira	IP/NZ			3			3		
<i>Ocotea costulata</i> (Nees) Mez	Louro preto	Zooc.	ST	TF	5	1	64	1		71		
<i>Ocotea cujumari</i> Mart.	Louro-preto	Zooc.	ST	TF		1				1	Vulnerável	
<i>Ocotea fasciculata</i> (Nees) Mez	Louro-preto	Zooc.	ST	TF	3					3	Vulnerável	
<i>Ocotea guianensis</i> Aubl.	Louro-preto	Zooc.	ST	IP/NZ	10	1	4	6	1	22		
<i>Ocotea krukovii</i> (A.C. Sm.) Kosterm.	Louro-captiú	Zooc.	ST	TF	1					1	Vulnerável	
<i>Ocotea longifolia</i> Kunth	Louro-preto	Zooc.	ST	TF				10		10		
<i>Ocotea oblonga</i> (Meisn.) Mez	Louro-preto	Zooc.	ST	TF				1		1	Vulnerável	
<i>Ocotea obovata</i> (Ruiz & Pav.) Mez	Louro-preto	Zooc.	ST	TF				4		4	Vulnerável	
<i>Ocotea olivacea</i> A.C. Sm.		Zooc.	SI	TF				2		2		
<i>Ocotea petalanthera</i> (Meisn.) Mez	Louro-preto	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	2				1	3	Vulnerável	
<i>Ocotea splendens</i> (Meisn.) Baill.	Louro-preto	Zooc.	ST	TF				3		3	Vulnerável	
<i>Systemonodaphne mezii</i> Kosterm.		Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF					1	1		
Lecythidaceae												
<i>Allantoma lineata</i> (Mart. & O. Berg) Miers	Cerú	Hidro.	Pioneira	IP/NZ		35		6	35	76		
<i>Couratari guianensis</i> Aubl.	Tauari	Anemoc.	ST	IP/NZ/TF		1	26	12	1	40		
<i>Couratari multiflora</i> (Smith) Eyma	Tauari	Anemoc.	ST	IP/NZ				22		22		
<i>Couratari pulchra</i> Sandwith	Tauari	Anemoc.	ST	IP/NZ					1	1	Vulnerável	
<i>Couratari tenuicarpa</i> A.C. Sm.	Tauari	Anemoc.	ST	TF				1		1	Vulnerável	
<i>Couroupita guianensis</i> Aubl.	Castanha-de-macaco	Zooc.	ST	TF						6		
<i>Eschweilera alba</i> R. Knuth	Matamatá	Baroc.	ST	IP/NZ					1	1	Vulnerável	



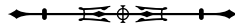
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocarbo			
<i>Eschweilera amara</i> (Aubl.) Nied.	Matamatá	Baroc.	ST	IP/NZ					34	34		
<i>Eschweilera amazonica</i> R. Knuth	Matamatá	Baroc.	ST	TF	45						45	
<i>Eschweilera apiculata</i> (Miers.) A.C. Smith	Matamatá-ripeiro	Baroc.	ST	IP/NZ/TF		9	17	9			35	
<i>Eschweilera atropetiolata</i> S.A. Mori	Matamatá-vermelho	Baroc.	ST	TF	4						4	Vulnerável
<i>Eschweilera collina</i> Eyma	Matamatá	Baroc.	ST	IP/NZ	34		17	2			53	
<i>Eschweilera coriacea</i> (DC.) S.A. Mori	Matamatá-preto	Baroc.	ST	IP/NZ/TF	471	10	6	751	118	27	1383	
<i>Eschweilera decolorans</i> Sandwith	Matamatá	Baroc.	ST	IP/NZ				8			8	
<i>Eschweilera grandiflora</i> (Aubl.) Sandwith	Matamatá	Baroc.	ST	TF	449	1	42				492	
<i>Eschweilera micrantha</i> (O. Berg) Miers	Matamatá	Baroc.	ST	TF				3			3	Vulnerável
<i>Eschweilera odora</i> (Poepp. ex O. Berg) Miers	Matamatá	Baroc.	ST	IP/NZ					71		71	
<i>Eschweilera ovata</i> (Cambess.) Miers	Matamatá	Baroc.	ST	IP/NZ				4			4	Vulnerável
<i>Eschweilera paniculata</i> (O. Berg) Miers	Matamatá	Baroc.	ST	IP/NZ/TF					1		1	Vulnerável
<i>Eschweilera parviflora</i> (Aubl.) Miers	Matamatá	Baroc.	ST	TF		3					3	Vulnerável
<i>Eschweilera pedicellata</i> (Rich.) S.A. Mori	Matamatá	Baroc.	ST	IP/NZ	12	4	5	100			121	



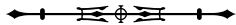
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Eschweilera piresii</i> S.A. Mori	Matamatá-jarani	Baroc.	ST	IP/NZ	1		54			55	Nacional/Pará	
<i>Gustavia augusta</i> L.	Geniparana	Zooc.	SI	IP/NZ	10	3	14	4	6	46	83	
<i>Lecythis corrugata</i> Poit.		Baroc.	ST	TF		32		4		36		
<i>Lecythis holcogyne</i> (Sandwith) S.A. Mori	Matamatá-jarani	Baroc.	ST	TF	3					3	Vulnerável	
<i>Lecythis idatimon</i> Aubl.	Jatereua	Baroc.	ST	IP/NZ/TF	463	3	51	517	83	1117		
<i>Lecythis lurida</i> (Miers) S.A. Mori		Baroc.	ST	TF			15			15		
<i>Lecythis paraensis</i> Huber	Jatereua	Baroc.	ST	IP/NZ					2	2	Vulnerável	
<i>Lecythis pisonis</i> Cambess.		Baroc.	ST	IP/NZ/TF	7	21	42	3	27	100		
<i>Lecythis serrata</i> S.A. Mori	Jatereua	Baroc.	ST	TF	1					1	Vulnerável	
Linaceae												
<i>Hebepetalum humirifolium</i> (Panch.) Benth.	Humiri-branco	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	80	1	32	4		117		
<i>Roucheira calophylla</i> Planch.		Zooc.	SI	TF		2				2		
<i>Roucheira punctata</i> (Ducke) Ducke		Zooc.	SI	TF		1				1		
Loganiaceae												
<i>Strychnos araguensis</i> Krukoff & Barneby		Zooc.	ST	TF				2		2	Vulnerável	
Malpigiaceae												
<i>Byrsonima aerugo</i> Sagot	Muruci-da-mata	Zooc.	ST	TF	8	7				15		
<i>Byrsonima amazonica</i> Griseb.	Muruci-da-mata	Zooc.	ST	TF		4				4	Vulnerável	
<i>Byrsonima chrysophylla</i> Kunth	Muruci-da-mata	Zooc.	Pioneira	TF		1				1		



Continua

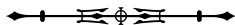
Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Byrsonima crispera</i> A. Juss.	Muruci-da-mata	Zooc.	ST	TF			8			8		
<i>Byrsonima densa</i> (Poirot) DC.	Muruci da mata	Zooc.	ST	IP/NZ	14	1	101			116		
<i>Byrsonima discolor</i> Pilger	Muruci-da-mata	Zooc.	ST	TF			19			19		
<i>Byrsonima schultesiana</i> Cuatrec.	Muruci-da-mata	Zooc.	ST	TF	1					1	Vulnerável	
<i>Byrsonima stipulacea</i> A. Juss.	Muruci-da-mata	Zooc.	ST	TF	3					3	Vulnerável	
Melastomataceae												
<i>Bellucia grossularioides</i> (L.) Triana.	Goiaba-de-anta	Zooc.	SI	TF	29	5	16			50		
<i>Henriettea maroniensis</i> Sagot	Tinteiro-de-gato	Zooc.	SI	TF	20					20		
<i>Henriettea succosa</i> (Aubl.) DC.	Tinteiro-de-gato	Zooc.	SI	IP/NZ		4	7			11		
<i>Miconia affinis</i> DC.	Tinteiro	Zooc.	SI	IP/NZ			37			37		
<i>Miconia argyrophylla</i> DC.	Tinteiro	Zooc.	SI	TF		3				3		
<i>Miconia ciliata</i> (Rich.) DC.	Tinteiro	Zooc.	Pioneira	TF		1				1		
<i>Miconia cuspidata</i> (DC.) Bur. Lt. K. Schum	Tinteiro-vermelho	Zooc.	SI	IP/NZ	2		2	1		5		
<i>Miconia dispar</i> Benth.	Tinteiro	Zooc.	SI	TF	14					14		
<i>Miconia egensis</i> Cogn.	Tinteiro	Zooc.	SI	TF	2					2		
<i>Miconia elaeagnoides</i> Cogn.	Tinteiro	Zooc.	SI	IP/NZ			2			2		
<i>Miconia gratissima</i> Benth. ex Triana	Tinteiro branco	Zooc.	SI	TF	6					6		
<i>Miconia longispicata</i> Triana	Tinteiro-branco	Zooc.	SI	TF	8					8		
<i>Miconia minutiflora</i> (Bomp.) DC.	Tinteiro	Zooc.	Pioneira	TF	1	1				3		
<i>Miconia mirabilis</i> (Aubl.) L.O. Williams	Tinteiro	Zooc.	SI	IP/NZ			30			30		



Continua

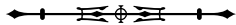
Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Miconia panicularis</i> (Mart. & Schrank ex DC.) Naudin	Tinteiro	Zooc.	SI	IP/NZ					2		2	
<i>Miconia poeppigii</i> Triana	Tinteiro	Zooc.	SI	TF			1				1	
<i>Miconia pyriformis</i> Naudin	Tinteiro	Zooc.	SI	TF	7		1				8	
<i>Miconia serialis</i> DC.	Tinteiro	Zooc.	SI	TF	13	1					14	
<i>Miconia splendens</i> (Sw.) Griseb	Tinteiro	Zooc.	SI	TF			1				1	
Meliaceae												
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Andiroba	Hidroc.	SI	IP/NZ/TF	57	31	24	111	61	120	404	
<i>Cedrela odorata</i> L. ¹	Cedro-vermelho	Anemoc.	Climax	TF	1		33				34	Pará
<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	Andirobarana	Zooc.	ST	TF		1				7	8	
<i>Guarea kunthiana</i> A. Juss.	Andirobarana	Zooc.	ST	TF	4		22			46	72	
<i>Guarea macrophylla</i> Vahl	Andirobarana	Zooc.	ST	TF			2				2	Vulnerável
<i>Guarea subsessiliflora</i> C. DC.	Andirobarana	Zooc.	ST	TF				2			2	Vulnerável
<i>Trichilia acariaceantha</i> Harms		Zooc.	ST	IP/NZ/TF					3		3	Vulnerável
<i>Trichilia lecointei</i> Ducke	Cachá-de-orelha	Zooc.	ST	IP/NZ					1		1	Vulnerável
<i>Trichilia micrantha</i> Benth.	Cachá-de-orelha	Zooc.	ST	IP/NZ	5	3	16	54			78	
<i>Trichilia quadrijuga</i> Kunth.	Cachá-de-orelha	Zooc.	ST	TF		1				64	65	

¹ *Cedrela odorata* L., embora com uma população considerável (34 indivíduos), está restrita (à exceção de uma árvore no fragmento da Amatritas) ao fragmento do Bosque Rodrigues Alves/Jardim Botânico da Amazônia, onde há incerteza se a população (desta espécie) é natural ou foi plantada, por isso a indicação de vulnerabilidade.



Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunna	Mocambo			
<i>Trichilia schumburgkii</i> C. DC	Cachá-de-orelha	Zooc.	ST	IP/NZ	7	2	6	7	1		23	
<i>Trichilia septentrionalis</i> C. DC.	Cachá-de-orelha	Zooc.	ST	TF	6						6	
<i>Trichilia subsessilifolia</i> C. DC	Cachá-de-orelha	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	6				1		7	
Memecylaceae												
<i>Mouriri apiranga</i> Spruce ex Triana	Mirauba	Zooc.	SI	IP/NZ			14	8			22	
<i>Mouriri brachyanthera</i> Ducke	Mirauba	Zooc.	SI	TF	8	11					19	
<i>Mouriri collocarpa</i> Ducke	Mirauba	Zooc.	SI	TF	4	1					5	
<i>Mouriri duckeana</i> Morley	Mirauba	Zooc.	SI	TF		5					5	
<i>Mouriri francaviliana</i> Cogn.	Mirauba	Zooc.	SI	TF				1			1	
<i>Mouriri grandiflora</i> DC.		Zooc.	SI	IP/NZ						13	13	
<i>Mouriri huberi</i> Cogn.	Mirauba	Zooc.	SI	IP/NZ/TF					1		1	
<i>Mouriri sagotiana</i> Triana	Mirauba	Zooc.	SI	IP/NZ/TF					7		7	
<i>Mouriri trunciflora</i> Ducke	Mirauba	Zooc.	SI	TF		4					4	
Menispermaceae												
<i>Abuta sandwithiana</i> Krukoff & Barneby		Zooc.	ST	IP/NZ				1			1	Vulnerável
Mimosaceae												
<i>Abarema cochleata</i> (Willd.) Barneby & J.W. Grimes	Ingá-de-porco	Zooc.	Pioneira	TF		1	1		3		5	
<i>Abarema jupunba</i> (Willd.) Britton & Killip	Saboeiro	Zooc.	ST	IP/NZ	35	3		75	15		128	



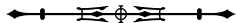
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas	
					Amãrntas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo				Combu
<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart	Paricarana	Zooc.	ST	IP/NZ		2					2	Vulnerável	
<i>Balizia pedicellaris</i> (DC.) Barneby & J. W. Grimes.	Mapuxique-vermelho	Zooc.	ST	IP/NZ		1	10				11		
<i>Calliandra surinamensis</i> Benth.		Baroc.	Pioneira	TF	1						1		
<i>Enterolobium schomburgkii</i> (Benth.) Benth.	Orelha-de-negro	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	5	2	1	1			9		
<i>Inga alba</i> (Sw.) Willd.	Ingá-pereba	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	64	6	30	46	4		150		
<i>Inga auristellae</i> Harms.	Ingá	Zooc.	ST	IP/NZ				1	19		20		
<i>Inga brachystachys</i> Ducke	Ingá	Zooc.	SI	TF		1		1			2		
<i>Inga capitata</i> Desv.	Ingá chinelo	Zooc.	SI	TF	1	23	1				25		
<i>Inga cayennensis</i> Sagot ex Benth.	Ingá-peludo	Zooc.	SI	IP/NZ/TF				1	1		2		
<i>Inga coriacea</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	Ingá	Zooc.	SI	IP/NZ					2		2		
<i>Inga disticha</i> Benth.	Ingá	Zooc.	ST	TF				6			6		
<i>Inga edulis</i> Mart.	Ingá-cipó	Zooc.	ST	IP/NZ		1	4		1		6		
<i>Inga flagelliformis</i> (Vell.) Mart.	Ingá	Zooc.	SI	TF		1					1		
<i>Inga graciliflora</i> Benth.	Ingá	Zooc.	SI	TF		9					9		
<i>Inga gracilifolia</i> Ducke	Ingá-duro	Zooc.	ST	TF	19			23			42		
<i>Inga grandiflora</i> Ducke	Ingá-do-mato	Zooc.	SI	IP/NZ/TF					1		1		
<i>Inga heterophylla</i> Willd.	Ingá	Zooc.	Pioneira	TF		1					1		
<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	Ingá-de-macaco	Zooc.	Pioneira	TF	1						1		
<i>Inga longiflora</i> Spruce ex Benth.	Ingá	Zooc.	SI	IP/NZ					1		1		
<i>Inga marginata</i> Willd.	Ingá	Zooc.	ST	IP/NZ					25		25		



Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Inga melinonis</i> Sagot	Ingá alado	Zooc.	ST	TF	24						24	
<i>Inga microcalyx</i> Spruce ex Benth.	Ingá-vermelho	Zooc.	ST	TF	7						7	
<i>Inga nobilis</i> Willd.	Ingá	Zooc.	SI	IP/NZ		1				25	26	
<i>Inga obidensis</i> Ducke	Ingá	Zooc.	Pioneira	TF	1						1	
<i>Inga paraensis</i> Ducke	Ingá	Zooc.	Pioneira	TF	1						1	
<i>Inga peizizifera</i> Benth.	Ingá	Zooc.	ST	IP/NZ			156				156	
<i>Inga punctata</i> Willd.	Ingá sulcado	Zooc.	ST	TF	117						117	
<i>Inga rubiginosa</i> (Rich.) DC.	Ingá-peludo	Zooc.	ST	TF	23	3	36				62	
<i>Inga splendens</i> Willd.	Ingá	Zooc.	ST	IP/NZ		1			1	19	21	
<i>Inga stipularis</i> DC.	Ingá	Zooc.	SI	IP/NZ		1	1	1	2		4	
<i>Inga thibaudiana</i> DC.	Ingá-roceiro	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF	40	5	28	50			128	
<i>Inga umbellifera</i> (Vahl) Steud.	Ingá-de-preguiçinha	Zooc.	ST	TF	13						13	
<i>Leucochoron incuriale</i> (Vell.) Barneby & J.W. Grimes		Zooc.	SI	IP/NZ		3			2		5	
<i>Parkia gigantocarpa</i> Ducke	Visgueiro	Zooc.	ST	IP/NZ	3	5		1			9	
<i>Parkia igneiflora</i> Ducke	Visgueiro	Zooc.	ST	TF				1			1	Vulnerável
<i>Parkia multijuga</i> Benth.	Visgueiro	Zooc.	ST	TF		1	15				16	
<i>Parkia nitida</i> Miq.	Visgueiro	Zooc.	ST	IP/NZ	14	1		1			16	
<i>Parkia paraensis</i> Ducke	Visgueiro	Zooc.	ST	TF		6					6	
<i>Parkia pendula</i> (Willd.) Benth. ex Walp.	Visgueiro	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	4	2	14	4			24	
<i>Parkia ulei</i> (Harms) Kuhlms.	Visgueiro	Zooc.	ST	TF	1	1	19	2			23	
<i>Parkia velutina</i> Benoist.	Visgueiro	Zooc.	ST	IP/NZ		1	5				6	



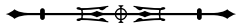
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos						Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amêntas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo	Combu			
<i>Pentaclethra macroloba</i> (Willd.) Kuntze	Pracaxi	Hidroc.	Pioneira	IP/NZ	63	21	101	82	13	280			
<i>Pseudopiptadenia psilostachya</i> (DC.) G. P. Lewis & M. P. Lima	Timborana	Anemoc.	ST	IP/NZ/TF	125	6	100	18		249			
<i>Pseudopiptadenia suaveolens</i> (Miq.) J.W. Grimes	Timborana-miuda	Anemoc.	ST	IP/NZ	20	76	1			97			
<i>Stryphnodendron barbatimam</i> Mart.		Zooc.	Pioneira	TF		1				1			
<i>Stryphnodendron guianense</i> (Aubl.) Benth.	Paricarana	Zooc.	Pioneira	TF		1	1			2			
<i>Stryphnodendron obovatum</i> Benth.	Paricarana	Zooc.	ST	TF	12					12			
<i>Stryphnodendron paniculatum</i> Poepp.	Paricarana	Zooc.	ST	IP/NZ	10		18			28			
<i>Stryphnodendron pulcherimum</i> (Willd.) Hochr.	Paricarana	Zooc.	Pioneira	TF	1		3			4			
<i>Zygia cauliflora</i> (Willd.) Killip ex Record		Hidroc.	SI	IP/NZ	1		3	27		31			
<i>Zygia inaequalis</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Pittier		Zooc.	SI	IP/NZ			1			1			
<i>Zygia juruana</i> (Harms) L. Rico		Hidroc.	SI	IP/NZ				13		13			
<i>Zygia latifolia</i> (L.) Fawc. & Rendle		Hidroc.	SI	IP/NZ	4					4			
<i>Zygia racemosa</i> (Ducke) Barneby & J.W. Grimes	Angelim-rajado	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	5		2	1		8			



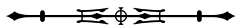
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos						Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunna	Mocambo	Combu			
Monimiaceae													
<i>Siparuna cuspidata</i> (Tul.) A. DC.	Capitú	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	7		1	3			11		
Moraceae													
<i>Bagassa guianensis</i> Aubl.	Tatajuba	Zooc.	SI	TF	3	14					17		
<i>Batocarpus amazonicus</i> (Ducke) Fosberg	Muiratinga	Zooc.	SI	TF		3					3		
<i>Brosimum acutifolium</i> Huber	Mururé	Zooc.	SI	TF	3	46	9				58		
<i>Brosimum guianense</i> (Aubl.) Huber	Janitá	Zooc.	SI	IP/NZ	10	1	12				23		
<i>Brosimum lactescens</i> (S. Moore) C.C. Berg		Zooc.	SI	IP/NZ						7	7		
<i>Brosimum paraense</i> Huber		Zooc.	ST	IP/NZ				1			1	Vulnerável	
<i>Brosimum potabile</i> Ducke	Amapá-doce	Zooc.	ST	IP/NZ			3				3	Vulnerável	
<i>Brosimum rubescens</i> Taub.	Amapaí	Zooc.	ST	TF		3		2			5	Vulnerável	
<i>Clarisia ilicifolia</i> (Spreng.) Lanj. & Rossberg		Zooc.	SI	TF		1	1				2		
<i>Ficus amazonica</i> (Miq.) Miq.	Apuí	Zooc.	SI	TF	5		1				6		
<i>Ficus christianii</i> Carauta	Gameleira	Zooc.	Pioneira	TF		2					2		
<i>Ficus maxima</i> Mill.	Caxinguba	Zooc.	SI	IP/NZ		1	6				7		
<i>Ficus pertusa</i> L. f.	Apuí	Zooc.	SI	TF		7					7		
<i>Ficus piresiana</i> Vázq. Avila & C.C. Berg	Apuí	Zooc.	Pioneira	IP/NZ				1			1		
<i>Ficus pulchella</i> Schott ex Spreng.	Apuí	Zooc.	SI	IP/NZ				16			16		
<i>Ficus trigona</i> L. f.		Zooc.	SI	IP/NZ						7	7		
<i>Helicostylis pedunculata</i> Benoist.	Muiratinga	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	10	1	29	10			50		



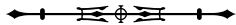
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Helicostylis tomentosa</i> (Poepp. & Endl.) Rusby	Muiratinga	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	32	3		8	6		49	
<i>Maquira guianensis</i> Aubl.	Muiratinga	Zooc.	SI	TF	10		13	33			56	
<i>Maquira sclerophylla</i> (Ducke) C.C. Berg.	Muiratinga-branca	Zooc.	Pioneira	TF		1	1				2	
<i>Pseudolmedia laevigata</i> Trécul	Pama	Zooc.	SI	TF	1						1	
<i>Pseudolmedia murure</i> Standl.	Pama	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	4	1			3		8	
Myristiceae												
<i>Inyanthera juruensis</i> Warb.	Ucuubarana	Zooc.	ST	IP/NZ/TF		3	9	1	31		44	
<i>Inyanthera laevis</i> Markgr.	Ucuubarana	Zooc.	ST	IP/NZ	1			162			163	
<i>Inyanthera paraensis</i> Huber	Ucuubarana	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	20	1	4		27		52	
<i>Inyanthera sagotiana</i> (Benth.) Warb.	Ucuubarana	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	73		22	1	1		97	
<i>Inyanthera ulei</i> Warb.	Ucuubarana	Zooc.	ST	TF				1			1	Vulnerável
<i>Osteophloeum platyspermum</i> (Spruce ex A. DC.) Warb.	Ucuúba-chorana	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	16		27	40	13		96	
<i>Virola calophylla</i> (Spruce) Warb.	Ucuúba	Zooc.	SI	IP/NZ			3				3	
<i>Virola michelii</i> Heckel	Ucuuba-da-mata	Zooc.	ST	IP/NZ	41	17	74	11			143	
<i>Virola sebifera</i> Aubl.	Ucuúba	Zooc.	Pioneira	TF		1	2				3	
<i>Virola surinamensis</i> (Rol. ex Rottb.) Warb.	Ucuúba-branca	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	21	34	99	202	38		394	
<i>Gybianthus penduliflorus</i> Mart.	Açaí-tucano	Zooc.	SI	IP/NZ				1			1	
<i>Gybianthus subspicatus</i> Benth. ex Miq.		Zooc.	SI	TF		1					1	



Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
Myrtaceae												
<i>Calycolpus goetheanus</i> (DC.) O. Berg		Zooc.	Pioneira	TF	1						1	
<i>Calyptanthes bipennis</i> O. Berg	Cumatê-preto	Zooc.	SI	TF	28	6					34	
<i>Calyptanthes cuspidata</i> DC.	Cumatê-preto	Zooc.	SI	IP/NZ				38			38	
<i>Calyptanthes speciosa</i> Sagot	Cumatê-preto	Zooc.	Pioneira	IP/NZ				1			1	
<i>Campomanesia grandiflora</i> (Aubl.) Sagot.	Goiabarana	Zooc.	Pioneira	TF		3					3	
<i>Eugenia anastomosans</i> DC.	Goiabarana	Zooc.	Pioneira	TF		2					2	
<i>Eugenia belemitana</i> McVaugh	Goiabarana	Zooc.	Pioneira	TF		2					2	
<i>Eugenia brachypoda</i> DC.	Goiabarana	Zooc.	Pioneira	TF	1						1	
<i>Eugenia coffeifolia</i> DC.	Pau-aranha	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	7			1	1	9	18	
<i>Eugenia cupulata</i> Amshoff	Goiabarana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF				1			1	
<i>Eugenia egensis</i> DC.	Goiabarana	Zooc.	SI	IP/NZ/TF				8			8	
<i>Eugenia florida</i> DC.	Goiabarana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF				1			1	
<i>Eugenia muricata</i> DC.	Goiabarana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF	1						1	
<i>Eugenia omisa</i> McVaugh	Goiabarana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF	3	1	1				5	
<i>Eugenia parisi</i> Vahl	Goiabarana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF	2	1			1		4	
<i>Eugenia puniceifolia</i> (Kunth) DC.	Goiabarana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF	1		2				3	
<i>Eugenia spruceana</i> O. Berg	Goiabinha	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF					1		1	
<i>Eugenia tapacumensis</i> O. Berg	Goiabinha	Zooc.	Pioneira	TF	1						1	
<i>Eugenia uniflora</i> L.	Ginja	Zooc.	Pioneira	TF		2					2	
<i>Myrcia acuminata</i> (Kunth) DC.	Goiabinha	Zooc.	Pioneira	TF	1						1	
<i>Myrcia aliena</i> McVaugh	Goiabinha	Zooc.	Pioneira	IP/NZ					1		1	



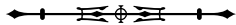
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Myrcia cuprea</i> (O. Berg) Kiaersk.	Goiabinha	Zooc.	Pioneira	TF	1					1		
<i>Myrcia deflexa</i> (Poir.) DC.	Goiabinha	Zooc.	Pioneira	IP/NZ				1		1		
<i>Myrcia eximia</i> DC.	Goiabinha	Zooc.	Pioneira	TF	1					1		
<i>Myrcia fallax</i> (Rich.) DC.	Goiabinha	Zooc.	SI	TF	9	6	5			20		
<i>Myrcia multiflora</i> (Lam.) DC.	Goiabinha	Zooc.	Pioneira	TF	4					4		
<i>Myrcia velutina</i> O. Berg	Goiabinha	Zooc.	Pioneira	TF		4				4		
Nyctaginaceae												
<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	João-mole	Zooc.	SI	TF	5		1			6		
<i>Neea floribunda</i> Poepp. & Endl.	João mole	Zooc.	SI	TF		11				11		
<i>Neea glomeruliflora</i> Heimerl	João-mole	Zooc.	Pioneira	IP/NZ/TF		2		1		3		
<i>Neea macrophylla</i> Poepp. & Endl.	João-mole	Zooc.	SI	TF			14			14		
<i>Neea oppositifolia</i> Ruiz & Pav.	João-mole	Zooc.	Pioneira	TF	1					1		
Ochnaceae												
<i>Elvasia elvasioides</i> (Planch.) Gilg	Falso-pau-de-cobra	Zooc.	SI	IP/NZ/TF				3		3		
<i>Ouratea castaneifolia</i> (DC.) Engl.	Pau-de-cobra	Zooc.	Pioneira	TF		3				3		
<i>Ouratea polygyna</i> Engl.	Pau-de-cobra	Zooc.	SI	IP/NZ			1			1		
<i>Ouratea racemiformis</i> Ule	Pau-de-cobra	Zooc.	Pioneira	TF	1					1		
Olaceae												
<i>Aptandra tubicina</i> (Poepp.) Benth. ex Miers		Zooc.	SI	TF	8					8		
<i>Chaunochiton kappleri</i> (Sagot ex Kngl.) Ducke	Lacrão-da-mata	Anemoc.	SI	TF	1	20	11			32		
<i>Chaunochiton loranthoides</i> Benth.		Zooc.	SI	IP/NZ					9	9		



Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Dulacia candida</i> (Poepp.) Kuntze		Zooc.	Pioneira	TF	1					1		
<i>Heisteria acuminata</i> (Humb. & Bonpl.) Engl.	Pipo-de-macaco	Zooc.	SI	IP/NZ	1	14			9	24		
<i>Heisteria barbata</i> Cuatrec.	Pipo-de-macaco	Zooc.	SI	TF		7	5			12		
<i>Heisteria ovata</i> Benth.	Pipo-de-macaco	Zooc.	Pioneira	TF	1		1			2		
<i>Heisteria sessilis</i> Ducke	Pipo-de-macaco	Zooc.	Pioneira	TF		1				1		
<i>Mirouartia guianensis</i> Aubl.	Acariquara	Zooc.	ST	IP/NZ	8	1	26	25	2	62		
<i>Pychopteratum olacoides</i> Benth.		Zooc.	SI	IP/NZ/TF			1		7	8		
Opiliaceae												
<i>Agonandra brasiliensis</i> Miers ex Benth. & Hook. f.	Pau-marfim	Zooc.	Pioneira	TF	1		1			2		
Polygalaceae												
<i>Moutabea guianensis</i> Aubl.	Cipó-gogo-de-guariba	Zooc.	Pioneira	IP/NZ				2		2		
<i>Coccoloba latifolia</i> Lam.	Pajeú	Zooc.	Pioneira	IP/NZ		1			1	2		
Proteaceae												
<i>Euplassia pinnata</i> (Lam.) I.M. Johnst.	Louro-faia	Zooc.	SI	TF	3	12	2	2		19		
Quiinaceae												
<i>Lacunaria crenata</i> (Tul.) A.C. Smith	Papo-de-mutum	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	21	1	1	5		28		
<i>Lacunaria jennmani</i> (Oliv.) Ducke	Papo-de-mutum	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	8		10	7		25		
<i>Quiina obovata</i> Tul.		Zooc.	SI	TF				2		2		
Rhizophoraceae												



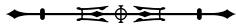
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Cassipourea guianensis</i> Aubl.		Zooc.	Pioneira	IP/NZ	1	3	1			5		
<i>Rhizophora racemosa</i> G. F. Meyer	Mangueiro	Hidro.	SI	IP/NZ	1	11				12		
Rubiaceae												
<i>Alibertia edulis</i> (Rich.) A. Rich. ex DC.	Purú	Zooc.	Pioneira	TF	1					1		
<i>Alibertia myrcifolia</i> Spruce ex K. Schum.	Purú	Zooc.	Pioneira	TF	3					3		
<i>Amajoua guianensis</i> Aubl.	Canela-de-veado	Zooc.	SI	TF	1	9				11		
<i>Botryarrhena pendula</i> Ducke		Zooc.	SI	IP/NZ		4				4		
<i>Chimarrhis turbinata</i> DC.	Pau-de-remo	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	92	32	12			136		
<i>Coussarea duckei</i> Standl.		Zooc.	SI	TF	4					4		
<i>Duroia macrophylla</i> Huber	Purú	Zooc.	SI	TF		2				2		
<i>Ferdinandusa elliptica</i> Pohl	Bacabinha	Zooc.	SI	TF	26					26		
<i>Ferdinandusa hirsuta</i> Standl.	Bacabinha-quina	Zooc.	SI	TF	39					39		
<i>Ferdinandusa paraensis</i> Ducke	Bacabinha	Zooc.	SI	TF		2				2		
<i>Ferdinandusa rudgeoides</i> (Benth.) Wedd.	Bacabinha	Zooc.	SI	TF		30				30		
<i>Genipa americana</i> L.	Jenipapo	Zooc.	Pioneira	TF		1				1		
<i>Iserlia coccinea</i> (Aubl.) Vahl	Erva-de-rato	Zooc.	SI	TF	36					36		
<i>Iserlia longifolia</i> (Hoffmanns. ex Roem. & Schult.) K. Schum.	Erva de rato	Zooc.	SI	IP/NZ		49				49		
<i>Koichubaea insignis</i> Fisch. ex DC.		Zooc.	SI	IP/NZ		7				7		
<i>Posoqueria latifolia</i> (Rudge) Roem. & Schult.		Zooc.	Pioneira	IP/NZ	1					1		



Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Uncaria guianensis</i> (Aubl.) J.F. Gmel.		Zooc.	SI	IP/NZ						7	7	
Rutaceae												
<i>Euxylophora paraensis</i> Huber	Pau-amarelo	Baroc.	ST	TF	9		1				10	Nacional/Pará
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	Tamanqueira	Zooc.	Pioneira	TF	4						4	
Sapindaceae												
<i>Cupania diphylia</i> Vahl	Espetorana	Zooc.	Pioneira	TF		1					1	
<i>Cupania hispida</i> Radlk.	Espetorana	Zooc.	Pioneira	IP/NZ			4				4	
<i>Cupania scrobiculata</i> Rich	Espetorana	Zooc.	SI	TF	6	11	4				21	
<i>Matayba arborescens</i> (Aubl.) Radlk.	Pitambarana	Zooc.	Pioneira	TF			1				1	
<i>Matayba guianensis</i> Aubl.	Pitambarana	Zooc.	Pioneira	TF		1					1	
<i>Matayba oligandra</i> Sandwith	Pitambarana	Zooc.	SI	IP/NZ	3		4				7	
<i>Matayba scrobiculata</i> Radlk.	Pitambarana	Zooc.	Pioneira	TF			1				1	
<i>Porocystis toulicoides</i> Radlk.		Zooc.	SI	TF		7					7	
<i>Pseudima frutescens</i> (Aubl.) Radlk.	Pitomba	Zooc.	Pioneira	TF		2					2	
<i>Sapindus saponaria</i> L.	Saboeiro	Zooc.	Pioneira	TF		1					1	
<i>Serjania paucidentata</i> DC.		Zooc.	Pioneira	TF			1				1	
<i>Talisia guianensis</i> Aubl.		Zooc.	Pioneira	TF			1				1	
<i>Talisia longifolia</i> (Benth.) Radlk.	Espeturana	Zooc.	Pioneira	TF		2					2	
<i>Toulicia guianensis</i> Aubl.		Zooc.	SI	IP/NZ						13	13	
Sapotaceae												
<i>Chrysophyllum lucentifolium</i> Cronquist	Abiu-goiabão	Zooc.	ST	TF	24		1				25	



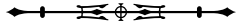
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas	
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo				Combu
<i>Chrysophyllum pomiferum</i> (Eyma) T.D. Penn.	Abiu amarelo	Zooc.	ST	TF	1						1	Vulnerável	
<i>Chrysophyllum preurii</i> A. DC.	Abiurana-mocambi	Zooc.	ST	IP/NZ	4		15				19		
<i>Chrysophyllum sparsiflorum</i> Klotzsch ex Miq.	Abiu	Zooc.	ST	TF			1				1	Vulnerável	
<i>Chrysophyllum venezuelanense</i> (Pierre) Pennington	Abiu	Zooc.	ST	TF			9				9		
<i>Ecclinusa abbreviata</i> Ducke	Abiu-balata	Zooc.	ST	TF	1	2					3	Vulnerável	
<i>Ecclinusa guianensis</i> Eyma	Abiu-balatinha	Zooc.	ST	TF	15	8	2				25		
<i>Ecclinusa ramiflora</i> Mart.	Balatarana	Zooc.	ST	TF	7						7		
<i>Manilkara amazonica</i> (Huber) A. Chev.	Maparajuba	Zooc.	ST	IP/NZ	4	3	1				8		
<i>Manilkara bidentata</i> (A. DC.) A. Chev.	Maparajuba	Zooc.	ST	IP/NZ	1		2				3	Vulnerável	
<i>Manilkara elata</i> (Allemão ex Miq.) Monach.		Zooc.	ST	TF		5					5	Vulnerável	
<i>Manilkara huberi</i> (Ducke) Chevalier	Maçaranduba	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	17	7	22	5			67	Pará	
<i>Manilkara inumdata</i> (Ducke) Ducke		Zooc.	ST	IP/NZ			2				2	Vulnerável	
<i>Manilkara paraensis</i> (Huber) Standl.	Maparajuba	Zooc.	ST	TF			3				3	Vulnerável	
<i>Micropholis acutangula</i> (Ducke) Eyma	Abiu-quadrado	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	29	25	84	25			163		



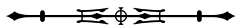
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunna	Mocambo			
<i>Micropholis cyrtobotrya</i> (Mart. ex Miq.) Baill.	Abiu-rosadinho	Zooc.	ST	IP/NZ	6			95			101	
<i>Micropholis egensis</i> (A. DC.) Pierre	Mangabarana	Zooc.	ST	TF	3						3	Vulnerável
<i>Micropholis guyanensis</i> (A. DC.) Pierre	Abiu	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	124	1	1	46	9		181	
<i>Micropholis longipedicellata</i> Aubrév.	Abiu	Zooc.	ST	IP/NZ				4			4	Vulnerável
<i>Micropholis venulosa</i> (Mart. & Eichler) Pierre	Abiu-mangabinha	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	9	1	4	16	5		35	
<i>Planchonella guianensis</i> P. Royen	Abiurana	Zooc.	ST	IP/NZ					1		1	Vulnerável
<i>Planchonella pachycarpa</i> Pires		Zooc.	ST	TF		3					3	Vulnerável
<i>Pouteria ambelanifolia</i> (Sandwith) T.D. Penn.	Ajará	Zooc.	ST	IP/NZ				8			8	
<i>Pouteria anomala</i> (Pires) T.D. Penn.	Abiu-rosadinho	Zooc.	ST	TF	13						13	
<i>Pouteria bangii</i> (Rusby) T.D. Penn.	Abiu	Zooc.	ST	TF	2						2	Vulnerável
<i>Pouteria cairnito</i> (Ruiz & Pav.) Radlk.	Abiu	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	12	2	1	1	1		16	
<i>Pouteria campanulata</i> Baehni	Abiu	Zooc.	ST	TF			1				1	Vulnerável
<i>Pouteria cearensis</i> Baehni	Abiu	Zooc.	ST	TF		1					1	Vulnerável
<i>Pouteria cladantha</i> Sandwith	Abiu	Zooc.	ST	TF	3			2	6		11	
<i>Pouteria cuspidata</i> (A. DC.) Baehni	Abiu	Zooc.	ST	TF	36						36	
<i>Pouteria decorticans</i> T. D. Penn.	Abiu	Zooc.	ST	TF		11					11	
<i>Pouteria egregia</i> Sandwith	Abiu	Zooc.	ST	TF		1	1				2	Vulnerável



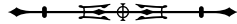
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos						Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas	
					Amãrntas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo	Combu				
<i>Pouteria elegans</i> (A. DC.) Baehni	Abiu	Zooc.	ST	IP/NZ		1	2					3	Vulnerável	
<i>Pouteria engleri</i> Eyma	Abiu	Zooc.	ST	IP/NZ	3	1			2			6		
<i>Pouteria eugeniifolia</i> (Pierre) Baehni	Abiu	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	17	1	27		7			52		
<i>Pouteria filipes</i> Eyma	Abiu-canoa	Zooc.	ST	IP/NZ	1	16	5					22		
<i>Pouteria glomerata</i> (Miq.) Radlk.	Abiurana	Zooc.	ST	IP/NZ/TF		1	1		1			3	Vulnerável	
<i>Pouteria gongrijpii</i> Eyma	Abiu	Zooc.	ST	TF	16	2	6					26		
<i>Pouteria grandiflora</i> (A. DC.) Baehni	Abiu	Zooc.	ST	TF	2							2	Vulnerável	
<i>Pouteria guianensis</i> Aubl.	Abiu-branco	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	22		35	12	6			75		
<i>Pouteria jairiensis</i> Pires & T.D. Penn.	Abiu	Zooc.	ST	TF	7			23				30		
<i>Pouteria krukovii</i> (A.C. Sm.) Baehni	Abiu	Zooc.	ST	TF		1						1	Vulnerável	
<i>Pouteria lasiocarpa</i> (Mart.) Radlk.	Abiu-seco	Zooc.	ST	IP/NZ/TF	11		4	15	15			45		
<i>Pouteria macrocarpa</i> (Mart.) D. Dietr.	Cabeça-de-macaco	Zooc.	ST	IP/NZ			2	1			73	76		
<i>Pouteria minutiflora</i> (Britton) Sandwith	Abiu	Zooc.	ST	IP/NZ	7		1		1			9		
<i>Pouteria oblancoolata</i> Pires	Abiu	Zooc.	ST	TF	19		34	8				61		
<i>Pouteria opposita</i> (Ducke) T.D. Penn.	Abiu guajará	Zooc.	ST	IP/NZ	4			4				8		
<i>Pouteria oppositifolia</i> (Ducke) Baehni	Guajará-bolacha	Zooc.	ST	IP/NZ	49	1	1	38				89		



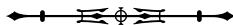
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Pouteria ramiflora</i> (Mart.) Radlk.	Abiu-balatarana	Zooc.	ST	TF	1					1	Vulnerável	
<i>Pouteria reticulata</i> (Engl.) Eyma	Guajará-mole	Zooc.	ST	IP/NZ	32		14			46		
<i>Pouteria robusta</i> (Mart. & Eichler) Eyma	Abiurana	Zooc.	ST	IP/NZ				1		1	Vulnerável	
<i>Pouteria singularis</i> T.D. Penn.	Abiu	Zooc.	ST	TF		1				1	Vulnerável	
<i>Pouteria venosa</i> (Mart.) Baehni	Abiu	Zooc.	ST	TF	1					1	Vulnerável	
<i>Pouteria virescens</i> Baehni	Abiu-dequina	Zooc.	ST	TF		1		5		6		
<i>Pradosia praealta</i> (Ducke) Ducke	Casca-doce	Zooc.	ST	TF	2	29				31		
<i>Prievrella prievurii</i> (A. DC.) Aubrév.	Abiu	Zooc.	ST	IP/NZ/TF			2	8		10		
<i>Sarcaulus brasiliensis</i> (A. DC.) Eyma	Jaraí	Zooc.	ST	TF	3	2			274	279		
Simaroubaceae												
<i>Simaba cedron</i> Planch.	Pau-para-tudo	Zooc.	SI	TF		7	3			10		
<i>Simarouba amara</i> Aubl.	Marupá	Zooc.	SI	IP/NZ	15	1	369	28	3	46	462	
Sterculiaceae												
<i>Herrania mariae</i> (Mart.) Decne. ex Goudot		Zooc.	SI	IP/NZ						18		
<i>Sterculia elata</i> Ducke	Tacacazeira	Zooc.	SI	IP/NZ/TF					3	7	10	
<i>Sterculia excelsa</i> Mart.	Tacacazeira	Zooc.	SI	IP/NZ			51			51		
<i>Sterculia pruriens</i> (Aubl.) K. Schum.	Castanha-de-periquito	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	122	6	36	217	42	423		
<i>Sterculia speciosa</i> K. Schum.	Castanha-de-periquito	Zooc.	SI	IP/NZ				6		28	34	



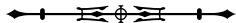
Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Theobroma grandiflorum</i> (Willd. ex Spreng.) K. Schum.		Zooc.	SI	IP/NZ						9		
<i>Theobroma speciosum</i> Willd. ex Spreng.	Cacaúí	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	4	20	9	9		42		
<i>Theobroma spruceanum</i> Bernoulli	Cacau	Zooc.	ST	TF	5					5	Vulnerável	
<i>Theobroma subincanum</i> Martius in Buchner	Cupuí	Zooc.	SI	IP/NZ/TF	210	1	189	46		446		
Styracaceae												
<i>Styrax leprosus</i> Hook. & Arn.		Zooc.	SI	TF		11				11		
<i>Styrax sieberi</i> Perkins		Zooc.	ST	TF		2				2	Vulnerável	
Theaceae												
<i>Apelba burchellii</i> Sprague	Pente-de-macaco	Baroc.	SI	IP/NZ	85	12	24	58	4	183		
<i>Apelba echinata</i> Gaertn.	Pente-de-macaco	Baroc.	SI	IP/NZ/TF	70		74	1		145		
<i>Laplacea fruticosa</i> (Schrad.) Kobuski		Zooc.	SI	IP/NZ					1	1		
<i>Laplacea semiserrata</i> (Nees) Cambess.	Cajurana-do-IP	Baroc.	SI	IP/NZ	4			2		6		
<i>Luehea speciosa</i> Willd.	Agoita-cavalo	Baroc.	SI	TF			2			2		
<i>Lueheopsis duckeana</i> Burret		Baroc.	SI	TF	2					2		
Tiliaceae												
<i>Christiana africana</i> DC.		Zooc.	ST	TF	1					1	Vulnerável	
Ulmaceae												



Continua

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amárfitas	Barcarena	Bosque	Gunma	Mocambo			
<i>Ampelocera edentula</i> Kuhl. M.	Trapiarana	Zooc.	SI	TF	3	1	1	2		7	14	
Verbenaceae												
<i>Vitex triflora</i> Vahl	Tarumã	Zooc.	Pioneira	IP/NZ		4			1		5	
Violaceae												
<i>Leonia cymosa</i> Mart.		Zooc.	ST	TF		1					1	Vulnerável
<i>Paypayrola grandiflora</i> Tul.		Zooc.	SI	IP/NZ/TF	3	1		10	4		18	
<i>Rinorea flavescens</i> (Aubl.) Kuntze	Canela-de-jacamin	Baroc.	SI	IP/NZ/TF				3	4		7	
<i>Rinorea guianensis</i> Aubl.	Quariquarana	Baroc.	SI	TF	84		1	1			86	
<i>Rinorea neglecta</i> Sandwith	Quariquarana	Baroc.	Pioneira	TF		1					1	
<i>Rinorea passoura</i> Kuntze	Canela-de-jacamin	Baroc.	Pioneira	TF	4						4	
Vochoysiaceae												
<i>Rinorea pubiflora</i> (Benth.) Sprague & Sandwith		Baroc.	SI	IP/NZ						55	55	
<i>Rinorea racemosa</i> (Mart.) Kuntze	Jacamin-preto	Baroc.	SI	IP/NZ	62			64			126	
<i>Rinorea riana</i> Kuntze	Jacamin-preto	Baroc.	Pioneira	TF	4						4	
Vochoysiaceae												
<i>Erisma calcaratum</i> (Link) Warm.	Caferana	Anemoc.	ST	IP/NZ		3	29	2			34	
<i>Erisma uncinatum</i> Warm.	Vergalho-de-jaboti	Anemoc.	ST	TF	1	6	103	43			153	
<i>Qualea acuminata</i> Spruce ex Warm.	Mandioqueira-lisa	Baroc.	ST	TF			39				39	
<i>Qualea albiflora</i> Warm.	Mandioqueira-lisa	Baroc.	ST	IP/NZ/TF	10	1	3		10		24	



Conclusão

Famílias / Espécies	Nome popular	Dispersão	Sucessão	Tipo de vegetação	Fragmentos					Total indiv.	Indicação de ameaça na região metropolitana de Belém	Ocorrência em Listas Vermelhas
					Amatritas	Barcarena	Bosque	Gunna	Mocambo			
<i>Qualea caerulea</i> Aubl.	Mandioqueira	Baroc.	ST	IP/NZ				1		1	Vulnerável	Pará
<i>Qualea dinizii</i> Ducke	Mandioqueira	Baroc.	ST	TF		5				5	Vulnerável	
<i>Qualea intermedia</i> Warm.	Mandioqueira	Baroc.	ST	IP/NZ				1		1	Vulnerável	
<i>Qualea paraensis</i> Ducke	Mandioqueira-escamosa	Baroc.	ST	IP/NZ	5	3	10	47		65		
<i>Qualea retusa</i> Spruce ex Warm.	Mandioqueira	Baroc.	ST	TF		1				1	Vulnerável	
<i>Lochysia densiflora</i> Spruce	Quaruba	Baroc.	ST	TF				8		8		
<i>Lochysia guianensis</i> Aubl.	Quaruba-tinga	Baroc.	ST	IP/NZ/TF	42		150		41	233		
<i>Lochysia inundata</i> Ducke	Quaruba-cedro	Baroc.	ST	IP/NZ	107	1	10	128	1	247		
<i>Lochysia maxima</i> Ducke	Quaruba-fissurada	Baroc.	ST	TF	6					6		
<i>Lochysia vismifolia</i> Spruce ex Warm.	Quaruba-lacre	Baroc.	ST	TF	8	2	1	10		21		

