

Composição florística da Reserva Ecológica "Sebastião Meimberg Porto", Icém, São Paulo, Brasil

Floristic composition of the Ecological Reserve "Sebastião Meimberg Porto", Icém, São Paulo, Brazil

Valner Matheus Milanezi Jordão ¹  , André Vitor Suzuki ²  , Jaqueline Alves Vieira ¹  , João Victor Longhi Monzoli ¹  ,
Lisandra Assunção Teixeira ¹  , Yan Campioni Cavalcante Dantas ¹   & Daniela Sampaio ¹  

1. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, São Paulo, Brasil.

2. Universidade Federal do ABC, Programa de Pós-graduação em Evolução e Diversidade, Santo André, São Paulo, Brasil.

Palavras-chave:

Cerrado. Ecótono. Floresta Estacional Semidecidual. Levantamento florístico.

Keywords:

Cerrado. Ecotone. Floristic survey. Seasonal Semideciduous Forest.

Recebido em: 31/08/2023

Aceito em: 10/04/2024

Editora responsável: Cristiana B. N. Costa (UFSB)

eISSN: 2595-6752



Resumo

A Reserva Ecológica "Sebastião Meimberg Porto" está localizada no noroeste paulista, no município de Icém (São Paulo). A área conta com 80,46 hectares situados em uma zona de transição entre o Cerrado e a Mata Atlântica. O presente trabalho fornece uma lista de espécies que compõem a flora do fragmento florestal, levantadas ao longo de três anos de coletas na área. Ao todo, foram levantadas 224 espécies de angiospermas, distribuídas em 70 famílias, sendo as com maior riqueza de espécies: Fabaceae (23 spp.), Asteraceae (17 spp.) e Malvaceae (12 spp.). Dentre as espécies amostradas, destaca-se *Roupala sculpta* Sleumer (Proteaceae), por ser classificada sob nível de ameaça EN – Em perigo. O levantamento florístico fornece subsídio para estabelecer planos de manejo e proteção da área, assim como para futuros trabalhos de reflorestamento.

Abstract

The Ecological Reserve "Sebastião Meimberg Porto" is located in northwest São Paulo, in the municipality of Icém (São Paulo State). The area has 80.46 hectares and is located in a Cerrado and Atlantic Forest transition zone. The present work provides a list of species that make up the flora of the forest fragment, surveyed over three years of collections in the area. Altogether, 224 species of angiosperms were surveyed, distributed in 70 families, with the highest species richness being: Fabaceae (23 spp.), Asteraceae (17 spp.), and Malvaceae (12 spp.). Among the sampled species, *Roupala sculpta* Sleumer (Proteaceae) stands out for being classified under the EN – Endangered threat level. The floristic survey provides subsidy for establishing management and protection plans for the studied area, as well as for future reforestation work.

Introdução

Com 80,46 hectares, a Reserva Ecológica "Sebastião Meimberg Porto", localizada no município de Icém, na região noroeste do estado de São Paulo, Brasil, era conhecida como sítio Cambuí e foi doada em 2006 à Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", campus São José do Rio Preto (Unesp), pelo antigo proprietário, o senhor Sebastião Meimberg Porto, que possuía um desejo de deixar para a sociedade uma área de preservação ambiental. Esta área representa uma zona de ecótono (Odum; Barrett, 2008; Geraldino et al., 2010), região criada pela justaposição entre a Mata Atlântica (Floresta Estacional Semidecidual) e o Cerrado (*lato sensu*), que contém organismos de cada uma das comunidades que se interconectam (Ribeiro; Walter, 2008; IBGE, 2012).

Dentre as fitofisionomias da Mata Atlântica, a Floresta Estacional Semidecidual (FES) é ímpar em sua singularidade de biodiversidade, pelo nível de destruição sofrido nas últimas décadas e pela importância econômica das espécies vegetais (Souza et al., 2019). Apesar disso, as áreas que compõem essa vegetação apresentam lacunas quanto ao número de espécies, segundo o estudo de avaliação e identificação de áreas e ações prioritárias para a biodiversidade brasileira, realizado pelo Ministério do Meio Ambiente, sendo que grande parte das áreas é enquadrada como “de provável importância biológica, mas insuficientemente conhecida”, revelando assim a importância e urgência de estudo e detalhamento dessas áreas, tornando-as prioritárias para levantamento de flora no estado de São Paulo (Metzger; Rodrigues, 2008).

Já o Cerrado, segundo maior domínio fitogeográfico do Brasil, apresenta uma importante riqueza de espécies vegetais, das quais quase metade é endêmica (Rizzini, 1963; Heringer et al., 1977; Flora e Funga do Brasil, 2024). Originalmente, esse domínio ocupava 21% do território nacional, que representava cerca de 200 milhões de hectares e, atualmente, perdeu quase a metade da sua extensão, restando apenas 106,4 milhões de ha (53,2%) (Projeto MapBiomass, 2024). Quando comparado à situação do Cerrado Nacional, um cenário ainda mais crítico pode ser observado no Cerrado Paulista, já que, originalmente, 14% da área deste estado que era ocupada por cerrados, hoje, estariam reduzidos a menos de 1% da cobertura original, por conta da agricultura e pecuária (Serra Filho et al., 1974; Kronka, 1998; Durigan et al., 2004; Souto, 2017).

Por isso, é importante destacar que os remanescentes de FES e Cerrado *lato sensu* (CE) do estado de São Paulo continuam sendo alvos constantes da exploração do setor agropecuário, e a biodiversidade característica desses tipos de ecossistemas ficam restritas a esses pequenos fragmentos florestais. Por essa razão, compreender a vegetação nativa desses fragmentos desempenha um papel fundamental na identificação da flora original do estado, e serve como base para ações de conservação da diversidade biológica e para a recuperação de áreas impactadas (Stranghetti; Ranga, 1998). Nesse contexto, a análise tanto da composição florística quanto da estrutura desses fragmentos se torna essencial para adquirir informações sobre o estado dessas áreas e, assim, desenvolver estratégias apropriadas para a sua preservação (Silva; Soares, 2003).

Como o foco da Unesp é estabelecer futuras parcerias nas áreas do ensino, da pesquisa e da extensão para a Estação Ecológica “Sebastião Meimberg Porto”, este estudo preliminar para a área teve como objetivo realizar um levantamento florístico no qual buscou conhecer seus padrões de diversidade, e contribuir para o conhecimento da flora local, sobretudo para a comunidade de angiospermas.

Materiais e métodos

Área de estudo e delimitação das fitofisionomias

A Reserva Ecológica “Sebastião Meimberg Porto” fica localizada no município de Icó, São Paulo, Brasil, tendo como ponto inicial as coordenadas geográficas 49°15'55" W e 21°0'30" S e altitude média de 460 m (Figura 1). Está situada dentro da Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Turvo-Grande, na região de drenagem da bacia do Alto Rio Paraná, considerada entre as bacias mais impactadas da América do Sul (Necchi-Júnior et al., 2012). Possui clima do tipo quente e úmido, com estação chuvosa e uma expressiva estação seca (Rodrigues; Bononi, 2008).

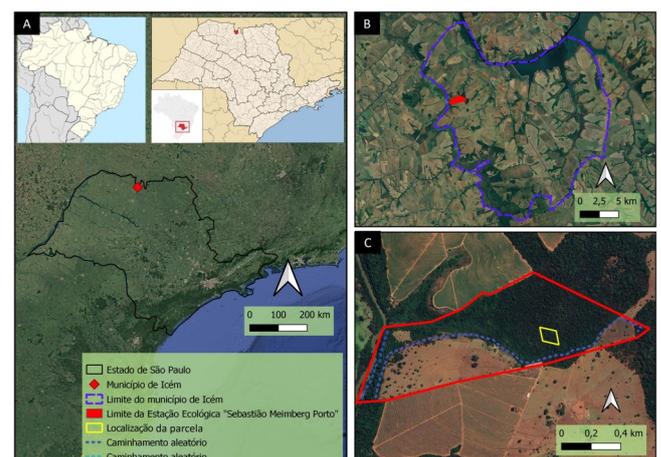
A área possui uma extensão de 80,46 hectares, dos quais aproximadamente 62% (49,88 ha) são cobertos por vegetação nativa e o restante, 38% (30,57 ha), correspondem às áreas destinadas à pecuária (matriz pastagem) e à agricultura (matriz de plantação de *Citrus* sp.). Com isso, o estudo foi realizado em um fragmento de vegetação nativa, que incluiu uma formação de Floresta Estacional Semidecidual, porções de Cerrado *lato sensu* e uma seção de Mata de Galeria.

Para a delimitação das fitofisionomias indicadas na Tabela 1, seguimos os trabalhos de Flora e Funga do Brasil (2020), para classificar Área Antrópica (AA), IBGE (2012), para classificar Floresta Estacional Semidecidual (FES), e Ribeiro e Walter (2008), para delimitar Cerrado *lato sensu* (CE). A delimitação mais abrangente de Cerrado foi aqui tratada devido à área ser uma região de ecótono, onde foi possível amostrar indivíduos comuns em fitofisionomias de Campo Sujo, Cerradão e Cerrado *stricto sensu* (Ribeiro; Walter, 2008).

Coleta e processamento do material botânico

Foram realizadas seis expedições de campo, no período de 2018–2019, e outras duas em 2022, divididas entre estações chuvosas e secas. Além disso, foram levantadas informações nos principais bancos de dados de herbários online e no Herbário SJRP, principal acervo de plantas do Noroeste Paulista. As coletas foram realizadas em três diferentes ambientes, a fim de cobrir os limites da reserva: 1) na borda da mata, 2) no interior do fragmento, e 3) na mata ciliar. Todas as áreas

Figura 1. A. Mapa da região noroeste do estado de São Paulo. B. Mapa do Município de Icó. C. Demarcação da Reserva Biológica “Sebastião Meimberg Porto”.



foram amostradas no mínimo duas vezes em cada período, com o intuito de cobrir a sazonalidade das espécies (Figura 2).

Em cada uma foi utilizado um método de amostragem distinto (Figura 1): caminhamento aleatório na borda da mata; transectos e parcelas no interior do fragmento e, novamente, caminhamento aleatório na mata ciliar. Os espécimes foram coletados, prensados, seguindo os processos de herborização de Bridson e Forman (1998), e foram incorporados na coleção do Herbário SJRP (<https://specieslink.net/search/>).

A identificação das famílias foi realizada com o auxílio da obra Souza e Lorenzi (2019), e o sistema de classificação adotado foi o APG IV (Angiosperm Phylogeny Group [APG], 2016). Para a identificação de gêneros e espécies, foram utilizadas as obras Souza et al. (2018), Souza et al. (2019), Durigan et al. (2018), além da coletânea de livros da Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo, do site Flora e Funga do Brasil e consulta a especialistas. Para a grafia dos nomes científicos e autoria dos táxons, consultamos os sites International Plant Names Index (IPNI - <https://www.ipni.org/>) e Flora e Funga do Brasil (<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>). Além disso, o hábito das espécies foi descrito como arbóreo, arbustivo, epífita, ervas, palmeiras, subarbustivo e trepadeira (que incluiu as lianas) (Harris; Harris, 2001; Rezende; Ranga, 2005; Gonçalves; Lorenzi, 2011). Para a avaliação do grau de ameaça das espécies, foram consultadas as informações da Lista Vermelha da Flora do Brasil (CNCFlora, 2012).

Resultados e Discussão

Composição Florística

Foram coletadas 224 espécies pertencentes a 70 famílias e, destas, as com maior riqueza de espécies foram Fabaceae, com 23 espécies (10,2% da riqueza total), Asteraceae (17 spp.; 7,5%), Malvaceae (12 spp.; 5,3%), Myrtaceae e Rubiaceae (11 spp.; 4,9% cada), Malpighiaceae (8 spp.; 3,5%), Annonaceae, Cyperaceae, Euphorbiaceae, Piperaceae e Sapindaceae (6 spp.; 2,6% cada), representando 50% do total. As demais famílias apresentaram 3–5 espécies (14 famílias; 1,3 a 2,2% cada) ou 1–2 espécies (45 famílias; 0,4 a 0,8% cada), correspondendo aos outros 50% do total amostrado.

Das espécies encontradas, 204 foram identificadas até o nível específico e 21, em nível de gênero. Das espécies amostradas, 80 são árvores (35,71%), 59 são arbustos (26,34%), 53 são ervas (23,66%), 26 são trepadeiras (11,61%), três são subarbustos (1,34%), duas palmeiras (0,89%) e uma epífita (0,45%) (Figura 3). Os gêneros mais representativos foram *Eugenia* L. e *Piper* L. (sete spp. e seis spp., respectivamente), seguidos por *Bauhinia* L. e *Erythroxylum* P.Browne (cinco spp. cada), enquanto *Annona* L., *Byrsonima* Rich. ex Kunth, *Celtis* L. e *Trichilia* P.Browne apresentaram quatro espécies cada (Tabela 1).

Comparação entre a Estação Ecológica “Sebastião Meimberg Porto” e fragmentos próximos de floresta nativa

A partir dos dados obtidos neste trabalho, foi realizado um estudo comparativo com os resultados apresentados por Necchi-Junior (2012), Resende e Ranga (2005) e Ranga et al. (2012) em fragmentos florestais remanescentes da região noroeste do Estado de São Paulo. Estes fragmentos, típicos de Floresta Estacional Semidecidual, foram

Figura 2. Caracterização dos ambientes da Reserva Ecológica “Sebastião Meimberg Porto”: **A.** Nascente de assoalho argiloso. **B.** Região alagável. **C.** Região de borda do fragmento.



selecionados por estarem geograficamente no entorno da área da reserva em estudo e por se tratar de ambientes preservados.

A comparação foi feita entre as 10 famílias mais ricas em número de espécies deste trabalho com o de Ranga et al. (2012), entretanto, Cyperaceae e Piperaceae, duas das famílias mais amostradas neste trabalho, não foram incluídas na comparação, uma vez que foram comparados apenas os indivíduos arbóreos e com hábitos de trepadeiras, por esses organismos estarem localizados mais no interior do fragmento, sendo esta a mesma metodologia adotada por Ranga et al. (2012).

Dentre as espécies arbóreas amostradas, *Copaifera langsdorffii* (Fabaceae), *Protium heptaphyllum* (Burseraceae) e *Trichilia catigua* (Meliaceae) foram observadas entre as mais comuns e típicas das Florestas Estacionais Semidecíduais e Cerradões do noroeste paulista por Ranga et al. (2012). Já para as trepadeiras, espécies da família Malpighiaceae como *Byrsonima crassifolia* e *Byrsonima verbacifolia* e da família Sapindaceae como *Dilodendron bipinnatum*, *Serjania laruoeteana* e *Serjania lethalis* seguiram o mesmo padrão de abundância (Ranga et al. 2012).

Ainda nesta comparação, 19 espécies amostradas na Reserva Ecológica “Sebastião Meimberg Porto” não constam na listagem de Ranga et al. (2012) (Figura 4). Destas, *Annona glabra* (Annonaceae), *Manihot anomala* (Euphorbiaceae) foram classificadas como ocorrendo apenas em Área antrópica; *Baubinia brevipes* (Fabaceae), *Baubinia marginata* (Fabaceae), *Eriosema heterophyllum* (Fabaceae), *Eugenia egensis* (Myrtaceae), *Unonopsis guatterioides* (Annonaceae), ocorrendo em Cerrado “lato sensu”; *Myrcia selloi* (Myrtaceae), ocorrendo em Floresta Estacional Semidecidual; e *Byrsonima crassifolia* (Malpighiaceae), *Guetarda pobliana* (Rubiaceae), *Heteropterys nervosa* (Malpighiaceae), *Inga striata* (Fabaceae), *Paullinia elegans* (Sapindaceae), *Psidium guineense* (Myrtaceae), *Psychotria carthagenensis* (Rubiaceae), *Sebastiania ramosissima* (Euphorbiaceae), *Serjania obtusidentata* (Sapindaceae) e *Tanaecium pyramidatum* (Bignoniaceae), ocorrendo em mais de um desses ambiente.

A ocorrência dessas espécies que não apareceram na listagem de Ranga et al. (2012) contribuiu para atualizar as informações fornecidas por estes autores, que discutem que as áreas estudadas na região do noroeste paulista apresentam espécies aparentemente exclusivas para cada fragmento e que a região pode ser tratada como uma zona de ecótono, já que apresenta afinidades florísticas entre a Floresta Estacional Semidecidual e o Cerrado “lato sensu”.

Nossos resultados corroboram essa informação, já que foi possível amostrar espécies com ocorrência restrita à Floresta Estacional Semidecidual, como *Prockia crucis* (Salicaceae) e *Pouteria gardneri* (Sapotaceae); ao Cerrado, *Xylopia aromatica* (Annonaceae), e de espécies de vegetação de transição entre estas duas fitofisionomias, como *Psiguria ternata* (Cucurbitaceae) e *Tooyena formosa* (Rubiaceae) (Figura 5).

As espécies de ervas não foram incluídas nesta comparação porque muitas foram coletadas próximas às bordas, nas regiões de pasto e de plantações (Figura 6). Entretanto, a ocorrência de espécies dos gêneros *Baccharis*, *Cuphea*, *Hyptis*, *Lippia*, *Mimosa*, *Panicum*, *Paspalum*, *Rhynchospora* e *Xyris* na Tabela 1, também contribuíram para a classificação da Reserva Ecológica como uma região de ecótono, uma vez que estes grupos são indicativos de fitofisionomia de “Campo Sujo”, de acordo com o conceito de Ribeiro e Walter (2008).

Endemismo, novas ocorrências e avaliação de espécies ameaçadas

Das 224 espécies amostradas, 20 são endêmicas do Brasil, como exemplo *Galianthe palustris* (Rubiaceae), *Panicum campestre* (Poaceae) e *Schultesia aptera* (Gentianaceae). As famílias com maior representatividade de endemismo foram Fabaceae e Rubiaceae, com o total de três espécies em ambas. Além disso, das 20 espécies endêmicas totais, 15 são encontradas no tipo vegetacional de Cerrado “lato sensu”, evidenciando o grau elevado de endemismo nessa formação.

Como novas ocorrências para o Estado de São Paulo, temos a espécie *Koanophyllon simillimum* (Asteraceae), que também ocorre na Argentina, Bolívia, Equador e Paraguai. No Brasil, os registros encontrados indicam ocorrência para os estados do Mato Grosso do Sul, Paraná e Rio de Janeiro. Essa espécie possui poucos registros em bancos de dados online e é classificada como não avaliada (NE), segundo os critérios de ameaça do CNCFlora.

Todas as espécies foram analisadas quanto à classificação de nível de ameaça, conforme a base de dados da Lista Vermelha da Flora Brasileira (CNCFlora, 2012). *Roupala sculpta* (Proteaceae) foi classificada como em perigo (EN A2cd;B1ab(iii,v); C1, pela Lista Vermelha, e EN B1ab(iii,v) por Prance (2021). Com relação às demais espécies, 17,85% são classificadas como LC, 81,69% como NE e 0,44% como DD.

Roupala sculpta encontra-se ameaçada por sua baixa distribuição geográfica, conhecida por pequenas subpopulações ocorrentes nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. As principais situações de ameaça a espécie são a fragmentação e perda de hábitat para a urbanização e a extração madeireira (Carvalho et al., 2004). Além disso, segundo a Lista Vermelha, foi possível observar uma redução

Figura 3. Diversidade de hábitos das espécies de angiospermas ocorrentes na Reserva Ecológica “Sebastião Meimberg Porto”, município de Icém, São Paulo, Brasil.

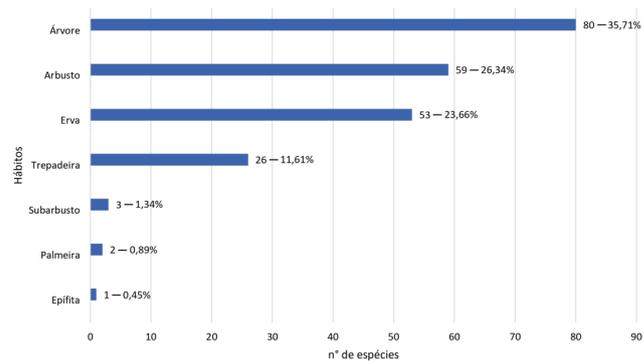


Figura 4. Comparação entre o número de espécies de árvores e trepadeiras comuns observadas tanto na Reserva Ecológica “Sebastião Meimberg Porto” quanto por Ranga et al. (2012) [destacado em amarelo], e número de espécies distintas exclusivas deste levantamento [destacado em verde].

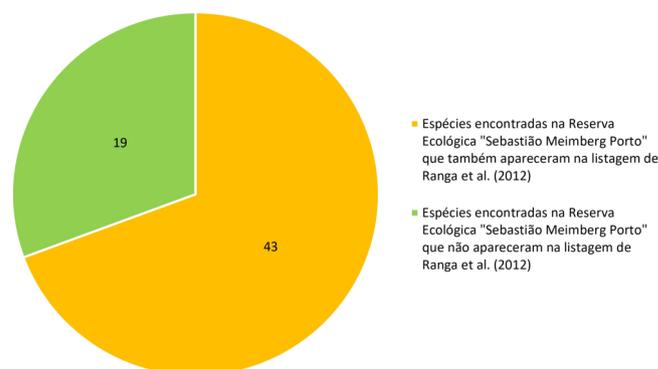


Figura 5. Composição florística de trepadeiras, arbustos e árvores da Reserva Ecológica “Sebastião Meimberg Porto”, Icém, São Paulo. A. *Mascagnia cordifolia* (Malpighiaceae); B. *Psiguria ternata* (Cucurbitaceae); C. *Machaerium hirtum* (Fabaceae); D. *Xylopia aromatica* (Annonaceae); E. *Luebea grandiflora* (Malvaceae); F. *Cestrum pedicellatum* (Solanaceae); G. *Eugenia* sp.1 (Myrtaceae); H. *Tocoyena formosa* (Rubiaceae); I. *Helicteres lhotzkyana* (Malvaceae); J. *Zeyheria montana* (Bignoniaceae); K. *Ouratea castaneifolia* (Ochnaceae); L. *Prockia crucis* (Salicaceae); M. *Guarea guidonia* (Meliaceae); N. *Byrsonima crassifolia* (Malpighiaceae); O. *Manibot* sp. (Euphorbiaceae); P. *Pouteria gardneri* (Sapotaceae); Q. *Celtis brasiliensis* (Cannabaceae); R. *Erythroxylum deciduum* (Erythroxylaceae).

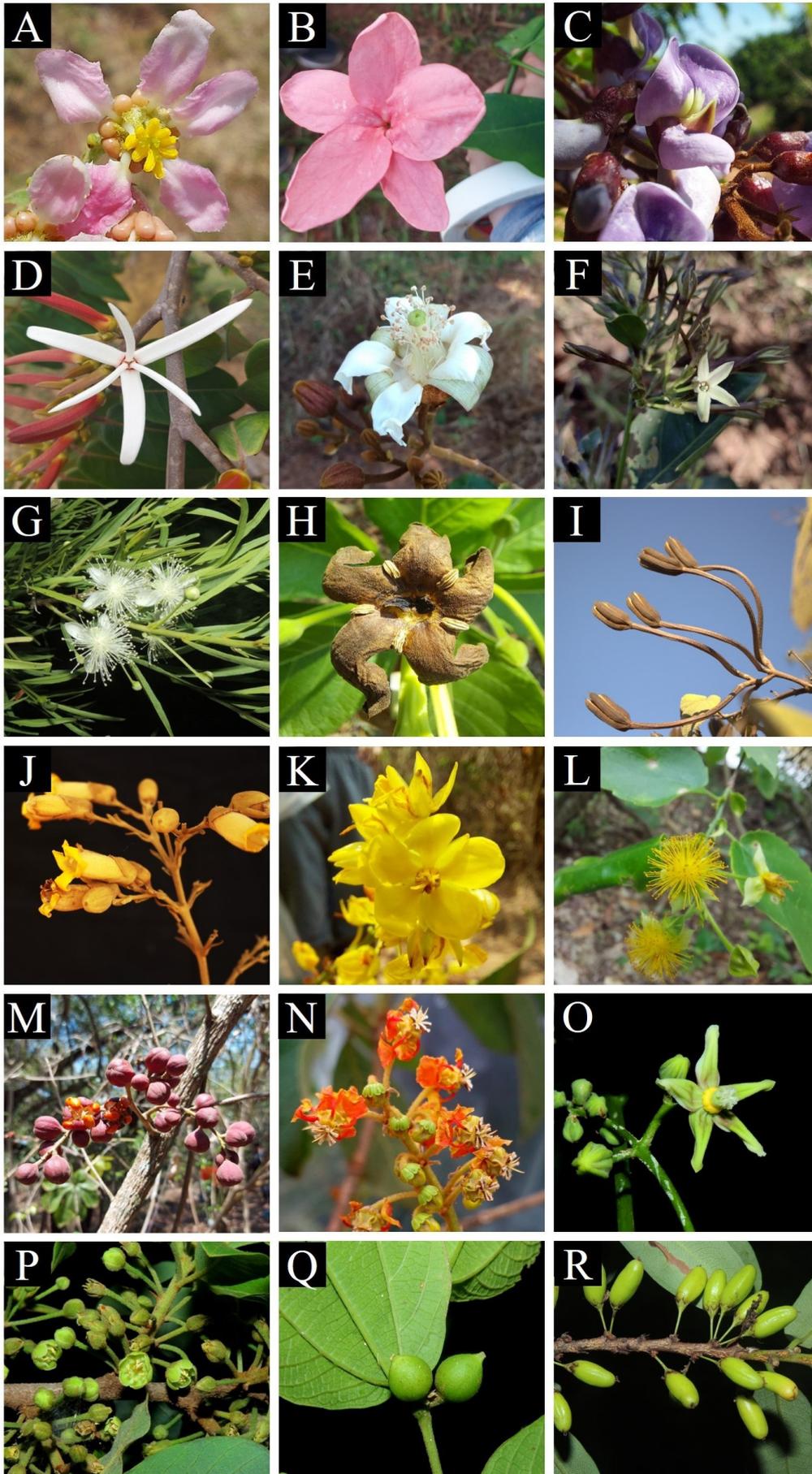


Figura 6. Composição florística de ervas da Reserva Ecológica “Sebastião Meimberg Porto”, Icém, São Paulo. A. *Commelina erecta* (Commelinaceae); B. *Cipura paludosa* (Iridaceae); C. *Ruellia geminiflora* (Acanthaceae); D. *Stemodia* sp. (Plantaginaceae); E. *Echinodorus longipetalus* (Alismataceae); F. *Solanum* sp. 1 (Solanaceae); G. *Sida linifolia* (Malvaceae); H. *Rhynchospora nervosa* (Cyperaceae); I. *Gomphrena globosa* (Amaranthaceae); J. *Desmodium incanum* (Fabaceae); K. *Macroptilium atropurpureum* (Fabaceae); L. *Galphimia australis* (Malpighiaceae); M. *Hippeastrum puniceum* (Amaryllidaceae); N. *Bidens gardneri* (Asteraceae); O. *Emploca salicoides* (Boraginaceae); P. *Arachis glabrata* (Fabaceae).

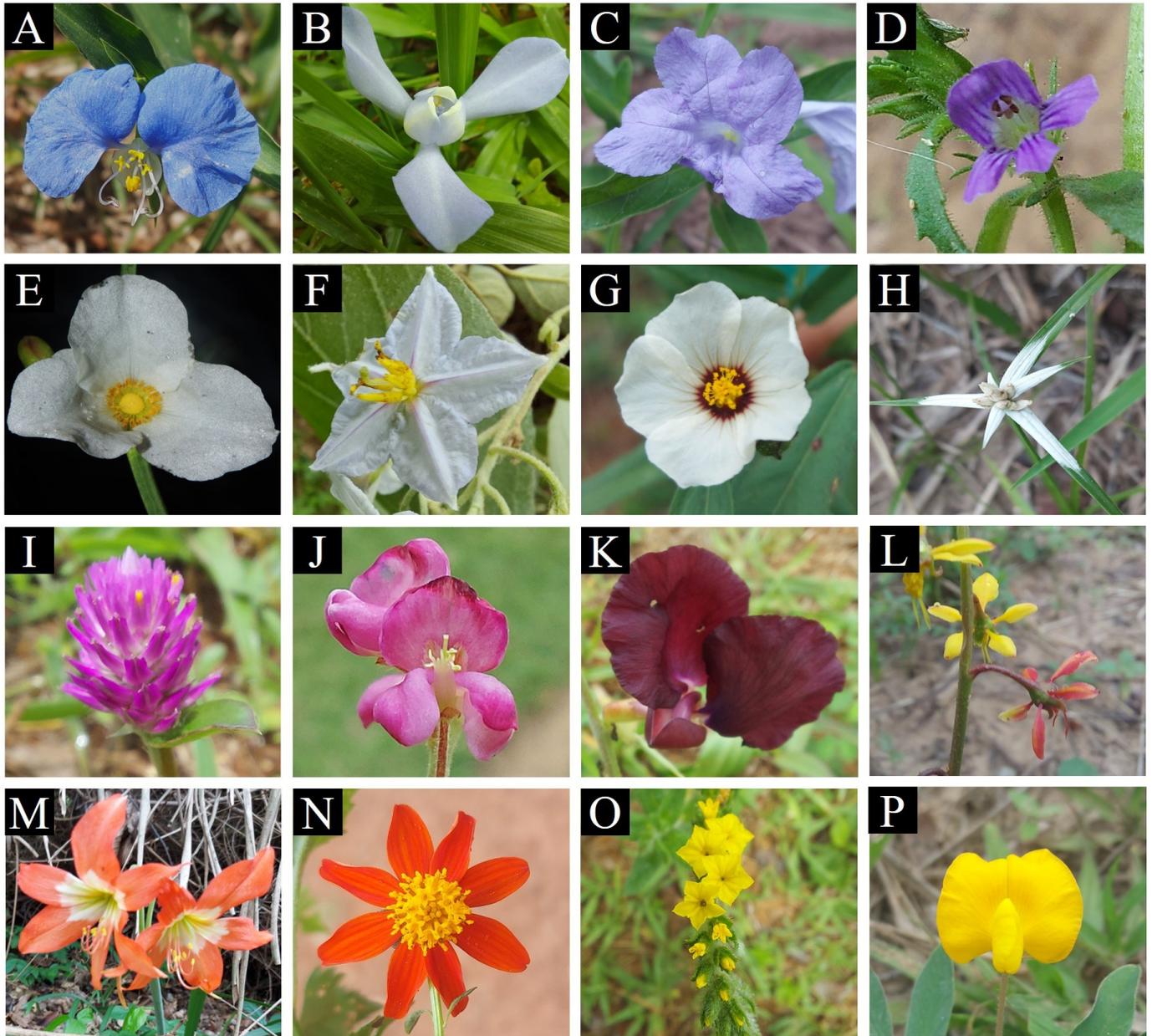


Tabela 1. Lista florística das espécies coletadas na Reserva Ecológica "Sebastião Meimberg Porto", Icém, São Paulo. Legendas: * = espécies endêmicas do Brasil; ** = espécies endêmicas do estado de São Paulo; AA= Área antrópica; CE= Cerrado "lato sensu"; FES = Floresta estacional semidecidual; NE = Não Avaliada; DD = Dados Insuficientes; EN = Em Perigo; LC; = Pouco Preocupante VU = Vulnerável.

Famílias/Espécies	Hábito	Vegetação	Grau de ameaça	Código de barras SJRP
ACANTHACEAE				
1. <i>Ruellia geminiflora</i> Kunth	Arbusto	AA/CE	NE	SJRP00026570
ALISMACEAE				
2. <i>Echinodorus longipetalus</i> Micheli	Erva	CE	NE	SJRP00026571
AMARANTHACEAE				
3. <i>Alternanthera tenella</i> Colla	Erva	AA/CE/FES	LC	SJRP00026572
4. <i>Amaranthus deflexus</i> L.	Erva	AA	NE	SJRP00026573
5. <i>Chamissoa altissima</i> (Jacq.) Kunth	Trepadeira	CE/FES	LC	SJRP00026431
6. <i>Gomphrena globosa</i> L.	Erva	AA/CE	NE	SJRP00026575
AMARYLLIDACEAE				
7. <i>Hippeastrum panicum</i> (Lam.) Kuntze	Erva	CE/FES	NE	SJRP00026576
ANACARDIACEAE				
8. <i>Astronium fraxinifolium</i> Schott	Árvore	CE/FES	LC	SJRP00026577
ANNONACEAE				
9. <i>Annona coriacea</i> Mart.	Árvore	CE	LC	SJRP00026578
10. <i>Annona crassiflora</i> Mart.	Árvore	CE	NE	SJRP00026579
11. <i>Annona dioica</i> A.St.-Hil.	Arbusto	CE	LC	SJRP00026580
12. <i>Annona glabra</i> L.	Árvore	AA	LC	SJRP00026581
13. <i>Unonopsis guatterioides</i> (A.DC.) R.E.Fr	Árvore	CE	NE	SJRP00026582
14. <i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) Mart.	Árvore	CE/FES	LC	SJRP00026583
APIACEAE				
15. <i>Eryngium elegans</i> Cham. & Schtdl.	Erva	AA/CE	NE	SJRP00026584
APOCYNACEAE				
16. <i>Forsteronia pubescens</i> A.DC.	Trepadeira	CE/FES	NE	SJRP00026438
17. <i>Prestonia tomentosa</i> R.Br.	Trepadeira	CE/FES	LC	SJRP00026436
ARACEAE				
18. <i>Caladium bicolor</i> (Aiton) Vent.	Erva	FES	NE	SJRP00026587
ARALIACEAE				
19. <i>Dendropanax cuneatus</i> (DC.) Decne. & Planch.	Árvore	FES	LC	SJRP00026588
20. <i>Didymopanax morototoni</i> (Aubl.) Decne. & Planch.	Arbusto	CE/FES	NE	SJRP00026589
ARECACEAE				
21. <i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	Palmeira	AA/CE/FES	NE	SJRP00026766
22. <i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassman	Palmeira	AA/FES	LC	SJRP00026783
ASPARAGACEAE				
23. <i>Herreria glaziovii</i> Lecomte	Trepadeira	FES	NE	SJRP00026590
24. <i>Herreria salsaparilha</i> Mart.*	Trepadeira	CE	NE	SJRP00026425
ASTERACEAE				
25. <i>Baccharis rivularis</i> Gardner*	Arbusto	CE	NE	SJRP00026592
26. <i>Baccharis</i> sp.1	Arbusto	-	-	SJRP00026593
27. <i>Bidens gardneri</i> Baker	Erva	AA/CE	NE	SJRP00026594
28. <i>Campuloclinium purpurascens</i> (Sch.Bip. ex Baker) R.M.King & H.Rob.	Arbusto	AA/CE/FES	NE	SJRP00026595
29. <i>Chaptalia integerrima</i> (Vell.) Burkart	Erva	AA/CE	NE	SJRP00026596
30. <i>Chaptalia nutans</i> (L.) Pol.	Erva	AA/CE/FES	NE	SJRP00026597
31. <i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M.King & H.Rob.	Arbusto	AA	NE	SJRP00026598
32. <i>Koanophyllon simillimum</i> (B.L.Rob.) R.M.King & H.Rob.	Arbusto	CE	NE	SJRP00026599
33. <i>Mikania</i> sp.1	Erva	-	-	SJRP00026600
34. <i>Orthopappus angustifolius</i> (Sw.) Gleason	Erva	AA	NE	SJRP00026601
35. <i>Pterocaulon alopecuroides</i> (Lam.) DC.	Arbusto	AA/CE	NE	SJRP00026602
36. <i>Pterocaulon lanatum</i> Kuntze	Erva	AA/CE	NE	SJRP00026603
37. <i>Pterocaulon</i> sp.1	Erva	-	-	SJRP00026604
38. <i>Trichogonia subtrifolia</i> Gardner	Erva	CE	NE	SJRP00026605
39. <i>Urolepis beccanthia</i> (DC.) R.M.King & H.Rob.	Erva	AA/FES	NE	SJRP00026606
40. <i>Vernonanthura brasiliensis</i> (L.) H.Rob.	Arbusto	CE	NE	SJRP00026607
41. <i>Vernonanthura ferruginea</i> (Less.) H.Rob.	Arbusto	CE	NE	SJRP00026608
BIGNONIACEAE				
42. <i>Stizogyllum perforatum</i> (Cham.) Miers	Trepadeira	AA/FES	NE	SJRP00026433
43. <i>Tanaecium pyramidatum</i> (Rich.) L.G.Lohmann	Trepadeira	AA/CE/FES	NE	SJRP00026439
44. <i>Zyberia montana</i> Mart.*	Arbusto	CE/FES	LC	SJRP00026611
45. <i>Zyberia tuberculosa</i> (Vell.) Bureau ex Verl.	Árvore	FES	NE	SJRP00026612
BORAGINACEAE				
46. <i>Euploca salicoides</i> (Cham.) J.I.M.Melo & Semir	Erva	AA/CE	LC	SJRP00026613
BROMELIACEAE				
47. <i>Tillandsia liliacea</i> Mart. ex Schult. & Schult.f.	Epífita	AA/CE/FES	NE	SJRP00026435
BURSERACEAE				
48. <i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026615
CANNABACEAE				
49. <i>Celtis brasiliensis</i> (Gardner) Planch.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026616
50. <i>Celtis fluminensis</i> Carauta*	Árvore	FES	NE	SJRP00026617
51. <i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026618
52. <i>Celtis</i> sp.1	Arbusto	-	-	SJRP00026619

Continua.

Tabela 1. (Continuação) Lista florística das espécies coletadas na Reserva Ecológica "Sebastião Meimberg Porto", Içém, São Paulo. Legendas: * = espécies endêmicas do Brasil; ** = espécies endêmicas do estado de São Paulo; AA= Área antrópica; CE= Cerrado "lato sensu"; FES = Floresta estacional semidecidual; NE = Não Avaliada; DD = Dados Insuficientes; EN = Em Perigo; LC; = Pouco Preocupante VU = Vulnerável.

Famílias/Espécies	Hábito	Vegetação	Grau de ameaça	Código de barras SJRP
CELASTRACEAE				
53. <i>Monteverdia floribunda</i> (Reissck) Biral	Árvore	AA/CE/FES	NE	SJRP00026620
CHRYSOBALANACEAE				
54. <i>Hirtella gracilipes</i> (Hook.f.) Prance	Árvore	CE/FES	LC	SJRP00026621
COMBRETACEAE				
55. <i>Terminalia argentea</i> Mart. & Zucc.	Árvore	CE/FES	LC	SJRP00026622
56. <i>Terminalia glabrescens</i> Mart.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026623
COMMELINACEAE				
57. <i>Commelina erecta</i> L.	Erva	AA/CE/FES	NE	SJRP00026624
CONNARACEAE				
58. <i>Connarus suberosus</i> Planch.	Árvore	AA/CE	NE	SJRP00026625
CORDIACEAE				
59. <i>Cordia trichotoma</i> (Vell.) Arráb. ex. Steud.	Árvore	AA/CE/FES	NE	SJRP00026626
COSTACEAE				
60. <i>Costus spiralis</i> (Jacq.) Roscoe	Erva	FES	NE	SJRP00026627
CUCURBITACEAE				
61. <i>Poguria ternata</i> (M.Roem)	Trepadeira	CE/FES	NE	SJRP00026628
CYPERACEAE				
62. <i>Cyperus brevifolius</i> (Rottb.) Endl. ex Hassk.	Erva	AA/CE	NE	SJRP00026629
63. <i>Cyperus luzulae</i> (L.) Retz.	Erva	AA/CE	NE	SJRP00026630
64. <i>Cyperus sesquiflorus</i> (Torr.) Mattf. & Kük.	Erva	AA	NE	SJRP00026631
65. <i>Fimbristylis autumnalis</i> (L.) Roem. & Schult.	Erva	AA/CE	NE	SJRP00026632
66. <i>Rhynchospora nervosa</i> (Vahl) Boeckeler*	Erva	AA	NE	SJRP00026633
67. <i>Scleria mitis</i> P.J.Bergius	Erva	AA/CE	NE	SJRP00026634
DIOSCOREACEAE				
68. <i>Dioscorea chondrocarpa</i> Griseb.	Trepadeira	AA/CE/FES	NE	SJRP00026635
EBENACEAE				
69. <i>Diospyros lasiocalyx</i> (Mart.) B.Walln.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026636
ERYTHROXYLACEAE				
70. <i>Erythroxylum buxus</i> Peyr.	Arbusto	CE	LC	SJRP00026637
71. <i>Erythroxylum canefolium</i> (Mart.) O.E.Schulz	Arbusto	CE/FES	NE	SJRP00026638
72. <i>Erythroxylum decudum</i> A.St.-Hil.	Árvore	CE/FES	LC	SJRP00026639
73. <i>Erythroxylum pelleterianum</i> A.St.-Hil.	Árvore	CE/FES	LC	SJRP00026640
74. <i>Erythroxylum pulchrum</i> A.St.-Hil.*	Arbusto	FES	LC	SJRP00026641
EUPHORBIACEAE				
75. <i>Actinostemon wencesionis</i> (Chodat & Hassl.) Hochr	Arbusto	CE	NE	SJRP00026642
76. <i>Manihot anomala</i> Pohl.	Trepadeira	AA	NE	SJRP000266428
77. <i>Manihot</i> sp.1	Arbusto	-	-	SJRP00026644
78. <i>Sapium obovatum</i> Klotzsch ex Mull. Arg.	Arbusto	CE	NE	SJRP00026645
79. <i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026647
80. <i>Sebastiania ramosissima</i> (A.St.-Hil.) A.L.Melo & M.F.Sales	Árvore	AA/CE/FES	NE	SJRP00026646
FABACEAE				
81. <i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart	Árvore	FES	LC	SJRP00026648
82. <i>Anadenanthera colubrina</i> (Vell.) Brenan	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026649
83. <i>Arachis glabrata</i> Benth.	Erva	AA/CE/FES	NE	SJRP00026650
84. <i>Bauhinia brevipes</i> Vogel	Árvore	CE	NE	SJRP00026651
85. <i>Bauhinia bolophylla</i> (Bong.) Steud.*	Árvore	CE	NE	SJRP00026652
86. <i>Bauhinia marginata</i> (Bong.) Steud.*	Árvore	CE	DD	SJRP00026653
87. <i>Bauhinia pentandra</i> (Bong.) D.Dietr.	Árvore	CE	NE	SJRP00026654
88. <i>Bauhinia unguilata</i> L.	Árvore	AA/CE/FES	NE	SJRP00026655
89. <i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Árvore	AA/CE/FES	NE	SJRP00026656
90. <i>Desmodium incanum</i> (Sw.) DC. naturalizada	Erva	AA/CE/FES	NE	SJRP00026657
91. <i>Dipteryx alata</i> Vogel	Árvore	CE/FES	LC	SJRP00026658
92. <i>Eriosema heterophyllum</i> Benth.*	Árvore	CE	NE	SJRP00026659
93. <i>Inga striata</i> Benth.	Árvore	AA/FES	NE	SJRP00026660
94. <i>Leptolobium dasyarpum</i> Vogel	Árvore	CE	LC	SJRP00026661
95. <i>Machaerium acutifolium</i> Vogel	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026662
96. <i>Machaerium amplum</i> Benth.	Trepadeira	CE/FES	NE	SJRP00026663
97. <i>Machaerium hirtum</i> (Vell.) Steffeld	Árvore	AA/CE/FES	LC	SJRP00026664
98. <i>Macroptilium atropurpureum</i> (Sessé & Moc. ex DC.) Urb.	Erva	AA/CE	NE	SJRP00026665
99. <i>Mimosa diplotricha</i> C.Wright ex Sauvalle	Erva	AA/CE/FES	NE	SJRP00026666
100. <i>Mimosa</i> sp.1	Erva	-	-	SJRP00026667
101. <i>Platypodium elegans</i> Vogel	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026668
102. <i>Senna macranthera</i> (DC. ex Collad.) H.S.Irwin & Barneby	Arbusto	AA/CE/FES	NE	SJRP00026669
103. <i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	Arbusto	AA/CE/FES	NE	SJRP00026670

Continua.

Tabela 1. (Continuação) Lista florística das espécies coletadas na Reserva Ecológica "Sebastião Meimberg Porto", Içém, São Paulo. Legendas: * = espécies endêmicas do Brasil; ** = espécies endêmicas do estado de São Paulo; AA= Área antrópica; CE= Cerrado "lato sensu"; FES = Floresta estacional semidecidual; NE = Não Avaliada; DD = Dados Insuficientes; EN = Em Perigo; LC; = Pouco Preocupante VU = Vulnerável.

Famílias/Espécies	Hábito	Vegetação	Grau de ameaça	Código de barras SJRP
GENTIANACEAE				
104. <i>Schultesia aptera</i> Cham.*	Erva	CE	LC	SJRP00026671
HELIOGRODIACEAE				
105. <i>Heliotropium elongatum</i> (Lchm.) I.M.Johnst.	Erva	AA/CE/FES	NE	SJRP00026672
IRIDACEAE				
106. <i>Cipura paludosa</i> Aubl.	Erva	AA/CE	NE	SJRP00026673
LAMIACEAE				
107. <i>Hyptis caespitosa</i> A.St.-Hil. ex Benth.	Subarbusto	CE	NE	SJRP00026674
108. <i>Hyptis radicans</i> (Pohl) Harley & J.F.B.Pastore	Erva	AA/CE	NE	SJRP00026675
LAURACEAE				
109. <i>Nectandra cissiflora</i> Ness	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026676
110. <i>Nectandra cuspidata</i> Ness	Árvore	CE/FES	LC	SJRP00026677
111. <i>Nectandra</i> sp.1	Árvore	-	-	SJRP00026678
112. <i>Ocotea corymbosa</i> (Meisn.) Mez	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026679
LYTHRACEAE				
113. <i>Carpaea calophylla</i> Cham. & Schldl.	Arbusto	AA/CE	NE	SJRP00026680
114. <i>Carpaea thymoides</i> Cham. & Schldl.	Subarbusto	CE	NE	SJRP00026681
MALPIGHIACEAE				
115. <i>Byrsonima crassifolia</i> (L.) Kunth	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026682
116. <i>Byrsonima intermedia</i> A.Juss.*	Arbusto	CE	NE	SJRP00026683
117. <i>Byrsonima verbascifolia</i> (L.) DC.	Arbusto	CE	NE	SJRP00026684
118. <i>Byrsonima</i> sp.1	Trepadeira	-	-	SJRP00026685
119. <i>Carollia chlorocarpus</i> (A.Juss.) W.R.Anderson	Trepadeira	FES	LC	SJRP00026686
120. <i>Galphimia australis</i> Chodat	Erva	CE	NE	SJRP00026687
121. <i>Heteropteryx nervosa</i> A.Juss	Trepadeira	CE/FES	NE	SJRP00026688
122. <i>Mascagnia cordifolia</i> (A.Juss.) Griseb.	Trepadeira	CE/FES	NE	SJRP00026434
MALVACEAE				
123. <i>Helicteres brevispira</i> A.St.-Hil.	Árvore	AA/CE	NE	SJRP00026690
124. <i>Helicteres saarolha</i> A.St.-Hil., Juss. & Cambess.	Subarbusto	AA/CE	NE	SJRP00026691
125. <i>Helicteres lhotzkyana</i> (Schott & Endl.) K.Schum.	Arbusto	AA/CE/FES	NE	SJRP00026692
126. <i>Luehea candicans</i> Mart.	Árvore	AA/CE	LC	SJRP00026693
127. <i>Luehea divaricata</i> Mart.	Árvore	AA/CE	NE	SJRP00026694
128. <i>Luehea grandiflora</i> Mart.	Árvore	AA/CE	NE	SJRP00026695
129. <i>Pavonia biflora</i> Fryxell	Arbusto	CE	LC	SJRP00026696
130. <i>Pavonia hexaphylla</i> (S.Moore) Krapov.	Arbusto	CE	LC	SJRP00026697
131. <i>Sida linifolia</i> Cav.	Erva	AA/FES	NE	SJRP00026698
132. <i>Sida rhombifolia</i> L.	Erva	AA	NE	SJRP00026699
133. <i>Triumfetta semitriloba</i> Jacq.	Arbusto	AA/CE	NE	SJRP00026700
134. <i>Waltheria indica</i> L.	Erva	AA/CE/FES	NE	SJRP00026701
MELASTOMATACEAE				
135. <i>Miconia chamissoi</i> Naudin	Arbusto	CE/FES	NE	SJRP00026703
136. <i>Pterolepis</i> sp.	Erva	-	-	SJRP00026702
137. <i>Rhynchanthera dichotoma</i> (Desr.) DC.	Arbusto	CE	NE	SJRP00026704
MELIACEAE				
138. <i>Guarea guadonia</i> (L.) Sleumer	Árvore	CE	NE	SJRP00026705
139. <i>Trichilia catigua</i> A.Juss.	Árvore	FES	LC	SJRP00026706
140. <i>Trichilia clausenii</i> C.DC.	Árvore	AA/CE	LC	SJRP00026707
141. <i>Trichilia elegans</i> A.Juss.	Árvore	AA/CE/FES	NE	SJRP00026708
142. <i>Trichilia pallida</i> Sw.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026709
MENISPERMACEAE				
143. <i>Cissampelos glaberrima</i> A.St.-Hil.	Trepadeira	CE/FES	NE	SJRP00026710
MORACEAE				
144. <i>Ficus adhatodifolia</i> Schott in Spreng.	Árvore	CE/FES	LC	SJRP00026711
145. <i>Ficus guaranitica</i> Chodat	Árvore	AA/CE/FES	NE	SJRP00026712
MYRISTICACEAE				
146. <i>Virola sebifera</i> Aubl.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026713
MYRTACEAE				
147. <i>Eugenia bimarginata</i> DC.	Arbusto	CE	LC	SJRP00026714
148. <i>Eugenia egeensis</i> DC.	Árvore	CE	NE	SJRP00026715
149. <i>Eugenia florida</i> DC.	Árvore	CE/FES	LC	SJRP00026716
150. <i>Eugenia myrcianthes</i> Nied.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026717
151. <i>Eugenia pyriformis</i> Cambess	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026718
152. <i>Eugenia</i> sp.1	Arbusto	-	-	SJRP00026719
153. <i>Eugenia</i> sp.2	Arbusto	-	-	SJRP00026720
154. <i>Myrcia selloi</i> (Spreng.) N.Silveira	Árvore	FES	NE	SJRP00026721
155. <i>Myrcia</i> sp.1	Árvore	-	-	SJRP00026722
156. <i>Myrcia</i> sp.2	Árvore	-	-	SJRP00026723
157. <i>Psidium guineense</i> Sw.	Árvore	AA/CE/FES	NE	SJRP00026724
OCHNACEAE				
158. <i>Ouratea castaneifolia</i> (DC.) Engl.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026725
ONAGRACEAE				
159. <i>Ludwigia elegans</i> (Cambess.) H.Hara	Arbusto	AA/FES	NE	SJRP00026726
160. <i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P.H.Raven	Arbusto	AA/CE/FES	NE	SJRP00026727
161. <i>Ludwigia leptocarpa</i> (Nutt.) H.Hara	Arbusto	AA/CE/FES	NE	SJRP00026728

Tabela 1. (Continuação) Lista florística das espécies coletadas na Reserva Ecológica "Sebastião Meimberg Porto", Icém, São Paulo. Legendas: * = espécies endêmicas do Brasil; ** = espécies endêmicas do estado de São Paulo; AA= Área antrópica; CE= Cerrado "lato sensu"; FES = Floresta estacional semidecidual; NE = Não Avaliada; DD = Dados Insuficientes; EN = Em Perigo; LC; = Pouco Preocupante VU = Vulnerável.

Famílias/Espécies	Hábito	Vegetação	Grau de ameaça	Código de barras SJRP
PIPERACEAE				
162. <i>Piper amalago</i> L.	Arbusto	CE/FES	NE	SJRP00026729
163. <i>Piper arboreum</i> Aubl.	Arbusto	AA/FES	NE	SJRP00026730
164. <i>Piper hispidum</i> Sw.	Arbusto	FES	NE	SJRP00026731
165. <i>Piper macedoi</i> Yunck.*	Arbusto	CE	LC	SJRP00026732
166. <i>Piper</i> sp.1	Arbusto	-	-	SJRP00026733
167. <i>Piper</i> sp.2	Arbusto	-	-	SJRP00026734
PLANTAGINACEAE				
168. <i>Stemodia</i> sp.1	Erva	-	-	SJRP00026735
POACEAE				
169. <i>Loudetia flammida</i> (Trin.) C.E.Hubb.	Erva	AA/CE	LC	SJRP00026736
170. <i>Panicum campestre</i> Nees. ex Trin.*	Erva	AA/CE	LC	SJRP00026737
171. <i>Panicum obovatoide</i> Kunth.	Erva	AA/CE	NE	SJRP00026738
172. <i>Paspalum</i> sp.1	Erva	-	-	SJRP00026739
PONTEDERIACEAE				
173. <i>Heteranthera reniformis</i> Ruiz & Pav.	Erva	AA/CE/FES	NE	SJRP00025923
PRIMULACEAE				
174. <i>Clavija nutans</i> (Vell.) B.Stahl*	Arbusto	CE	NE	SJRP00026741
175. <i>Geissanthus ambiguus</i> (Mart.) G.Agostini*	Árvore	CE	NE	SJRP00026742
176. <i>Myrsine gartneriana</i> A.DC.	Arbusto	CE	NE	SJRP00026743
PROTEACEAE				
177. <i>Roupala montana</i> Aubl.	Árvore	AA/CE/FES	NE	SJRP00026744
178. <i>Roupala sculpta</i> Sleumer*	Árvore	FES	EN	SJRP00026745
RHAMNACEAE				
179. <i>Gouania polygama</i> (Jacq.) Urb.	Trepadeira	CE/FES	NE	SJRP00026746
180. <i>Rhamnidium elaeocarpum</i> Reissek	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026747
RUBIACEAE				
181. <i>Chomelia pobliana</i> Müll.Arg.*	Árvore	CE	NE	SJRP00026748
182. <i>Cordia sessilis</i> (Vell.) Kuntze	Arbusto	CE	NE	SJRP00026749
183. <i>Coutarea hexandra</i> (Jacq.) K.Schum.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026750
184. <i>Galianthe palustris</i> (Cham. & Schltdl.) Cabaña Fader & E. L. Cabral*	Erva	CE/FES	NE	SJRP00026751
185. <i>Genipa americana</i> L.	Árvore	AA/CE/FES	LC	SJRP00026752
186. <i>Gnettarda pobliana</i> Müll.Arg.	Trepadeira	CE/FES	NE	SJRP00026753
187. <i>Gnettarda viburnoides</i> Cham. & Schltdl.	Árvore	AA/CE/FES	LC	SJRP00026754
188. <i>Psychotria carthagenensis</i> Jacq.*	Árvore	CE/FES	LC	SJRP00026755
189. <i>Randia armata</i> (Sw.) DC.	Arbusto	CE/FES	NE	SJRP00026756
190. <i>Rudgea jasminoides</i> (Cham.) Müll.Arg.	Árvore	FES	NE	SJRP00026757
191. <i>Tocoyena formosa</i> (Cham. & Schltdl.) K.Schum.	Arbusto	CE/FES	NE	SJRP00026758
RUTACEAE				
192. <i>Zanthoxylum petiolare</i> A.St.-Hil. & Tull.	Árvore	FES	LC	SJRP00026759
193. <i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	Árvore	AA/CE/FES	NE	SJRP00026760
194. <i>Zanthoxylum riedelianum</i> Engl.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026761
SALICACEAE				
195. <i>Casearia gossypiosperma</i> Briq.	Árvore	CE/FES	LC	SJRP00026762
196. <i>Prockia crucis</i> P.Browne ex L.	Árvore	FES	NE	SJRP00026763
SAPINDACEAE				
197. <i>Cardiospermum grandiflorum</i> Sw.	Trepadeira	FES	NE	SJRP00026764
198. <i>Dilodendron bipinnatum</i> Radlk.	Árvore	CE/FES	LC	SJRP00026765
199. <i>Paullinia elegans</i> Cambess.	Trepadeira	CE/FES	NE	SJRP00026429
200. <i>Serjania laruoiteana</i> Cambess.	Trepadeira	AA/CE/FES	NE	SJRP00026767
201. <i>Serjania lethalis</i> A.St.-Hill.	Trepadeira	CE/FES	NE	SJRP00026768
202. <i>Serjania obtusidentata</i> Radlk.*	Trepadeira	CE/FES	NE	SJRP00026769

Tabela 1. (Continuação) Lista florística das espécies coletadas na Reserva Ecológica "Sebastião Meimberg Porto", Içém, São Paulo. Legendas: * = espécies endêmicas do Brasil; ** = espécies endêmicas do estado de São Paulo; AA= Área antrópica; CE= Cerrado "lato sensu"; FES = Floresta estacional semidecidual; NE = Não Avaliada; DD = Dados Insuficientes; EN = Em Perigo; LC; = Pouco Preocupante VU = Vulnerável.

Famílias/Espécies	Hábito	Vegetação	Grau de ameaça	Código de barras SJRP
SAPOTACEAE				
203. <i>Chrysophyllum marginatum</i> (Hook. & Arn.) Radlk.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026770
204. <i>Pouteria gardneri</i> (Mart. & Miq.) Bachni	Árvore	FES	NE	SJRP00026771
SIPARUNACEAE				
205. <i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026772
SMILACACEAE				
206. <i>Smilax fluminensis</i> Steud.	Trepadeira	CE/FES	NE	SJRP00026773
207. <i>Smilax polyantha</i> Griseb	Trepadeira	CE/FES	NE	SJRP00026774
208. <i>Smilax</i> sp.1	Trepadeira	-	-	SJRP00026775
SOLANACEAE				
209. <i>Cestrum pedicellatum</i> Sendtn.*	Arbusto	CE/FES	NE	SJRP00026776
210. <i>Schwenckia americana</i> Rooyen ex L.	Erva	AA	NE	SJRP00026777
211. <i>Solanum</i> sp.1	Erva	-	-	SJRP00026778
212. <i>Solanum</i> sp.2	Arbusto	-	-	SJRP00026779
STYRACACEAE				
213. <i>Styrax camporum</i> Pohl	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026780
214. <i>Styrax ferrugineus</i> Ness & Mart.	Árvore	CE/FES	NE	SJRP00026781
TALINACEAE				
215. <i>Talinum fruticosum</i> (L.) Juss.	Erva	AA	NE	SJRP00026782
URTICACEAE				
216. <i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	Árvore	AA/CE/FES	NE	SJRP00025921
VERBENACEAE				
217. <i>Aloysia virgata</i> (Ruiz & Pav.) Juss.	Árvore	AA/CE/FES	NE	SJRP00026784
218. <i>Lantana fucata</i> Lindl.	Arbusto	AA/CE/FES	NE	SJRP00026785
219. <i>Lippia alba</i> (Mill.) N.E.Br. ex Britton & P.Wilson	Erva	AA/CE/FES	NE	SJRP00026786
220. <i>Stachytarpheta cayennensis</i> (Rich.) Vahl	Erva	AA/CE/FES	NE	SJRP00026787
VOCHYSIACEAE				
221. <i>Qualea grandiflora</i> Mart.	Árvore	CE	NE	SJRP00026788
222. <i>Qualea multiflora</i> Mart.	Árvore	CE	NE	SJRP00026789
XYRIDACEAE				
223. <i>Xyris</i> sp.1	Erva	-	-	SJRP00026790
ZINGIBERACEAE				
224. <i>Hedychium coronarium</i> J.Koenig	Erva	AA/CE/FES	NE	SJRP00026740

Fim.

populacional maior do que 30% nos últimos 30 anos (considerando tempo de geração como 10 anos para espécie arbórea) (CNCFlora, 2012), o que corrobora com a avaliação realizada por Prance (2021) para a Lista da IUCN, a qual aponta decréscimo populacional.

Com isso, vale destacar ainda que o fragmento de mata pertencente à Reserva encontra-se ameaçado por diversas ações antrópicas oriundas do manejo da terra para agricultura e pecuária. Mesmo após a doação da área para a Unesp, partes do antigo sítio seguem sendo afetadas pelas propriedades limítrofes para pastoreio e caça. A Unesp vem buscando limitar a entrada e mitigar esses processos para que a área cumpra sua função de preservar a flora, a fauna e os recursos hídricos.

Conclusão

Foi apresentado aqui o levantamento das espécies de angiospermas levantadas na Reserva Ecológica "Sebastião Meimberg Porto". As informações apresentadas fornecem dados relevantes para a flora do estado de São Paulo e para análises de diversidade florística em comparação com os fragmentos florestais remanescentes da região noroeste do Estado de São Paulo (Necchi-

Júnior, 2012). Evidenciou-se a necessidade de medidas restritivas para proteção e conservação da área que, além de apresentar espécies endêmicas para o Brasil, apresenta também uma espécie classificada como ameaçada. A área continua em estudo e novas coletas serão realizadas nos próximos períodos. Os dados aqui apresentados podem ser acessados na íntegra em contato com o primeiro autor. Estes também serão disponibilizados na plataforma *speciesLink*. Esses dados fornecem subsídio para planos de manejo na área, que objetivem o reflorestamento das áreas afetadas pela pastagem e agricultura e incentivam medidas de rígida fiscalização por meio dos órgãos competentes para preservação e conservação da área.

Agradecimentos

Agradecemos ao Sr. Sebastião Meimberg Porto (*In memoriam*), pela doação do sítio ao Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Ibilce – Unesp), por disponibilizar a área para a ciência, almejando contribuir para a preservação da flora, da fauna e dos recursos hídricos da área. Ao Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas (Ibilce – Unesp). Ao Me. Gabriel da Cunha Canevari, pela formatação das imagens.

Financiamento

Os autores declaram não haver fontes de financiamento a informar.

Contribuições de Autoria

Conceitualização: AVS, DS. Curadoria de dados: VMMJ, AVS, JAV, JVLM, LAT, YDC, DS. Análise formal: VMMJ, AVS, JAV, JVLM, LAT, YDC, DS. Metodologia: VMMJ, AVS, JAV, JVLM, LAT, YDC, DS. Administração do projeto: DS. Recursos: VMMJ, AVS, JAV, JVLM, LAT, YDC, DS. Programas: VMMJ, JAV. Supervisão: DS. Validação: VMMJ, AVS, JAV, JVLM, LAT, YDC, DS. Visualização: VMMJ, AVS, JAV, JVLM, LAT, YDC, DS. Redação - rascunho original: VMMJ, JAV, JVLM, LAT, YDC, DS. Redação - revisão e edição: VMMJ, JAV, LAT, DS.

Conflito de Interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse a informar.

Disponibilidade dos Dados

(Os dados integrais analisados durante o estudo atual podem ser fornecidos mediante solicitação justificada ao(à) autor(a) para correspondência.

Conformidade Ética

Não se aplica.

Referências

- Angiosperm Phylogeny Group - APG. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG IV. *Botanical Journal of the Linnean Society* 2016; 181(1):1-20.
- Bridson DFL, Forman L. *The herbarium handbook*. Kew: Royal Botanic Gardens, 3. ed; 1998.
- Carvalho FA, Nascimento MT, Oliveira PP, Rambaldi DM, Fernandes RV. A importância dos remanescentes florestais da Mata Atlântica de baixada costeira fluminense para a conservação da biodiversidade na APA da Bacia do Rio São João/Mico-Leão-Dourado/IBAMA-RJ. *Anais do IV Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação*. Curitiba; 2004. p.106-113.
- CNCFlora (Centro Nacional de Conservação da Flora). *Lista Vermelha da flora brasileira versão 2012*. [internet]. Centro Nacional de Conservação da Flora. [citado em 24 ago 2023]. Disponível em <http://cncflora.jbrj.gov.br/portal/pt-br/>
- Durigan G, Franco GADC, Siqueira MF. A vegetação dos remanescentes do Cerrado no Estado de São Paulo. In: Bitencourt MD, Mendonça RR, orgs. *Viabilidade da conservação dos remanescentes de Cerrado no Estado de São Paulo*. São Paulo, Annablume; 2004. p. 29–56.
- Durigan G, Pilon NAL, Assis GB, Souza FM, Baitello JB. *Plantas pequenas do cerrado: biodiversidade negligenciada*. São Paulo: SMA; 2018.
- Flora e Funga do Brasil 2020 [internet]. Rio de Janeiro: JBRJ [citado em 1 ago 2023]. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>
- Geraldino HCL, Caxambú MG, Souza DC. Composição florística e estrutura da comunidade de epífitas vasculares em uma área de ecótono em Campo Mourão, PR, Brasil. *Acta Bot. Bras.* 2010; 24 (2): 469-482. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-33062010000200018>
- Gonçalves EG, Lorenzi H. *Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares*. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora; 2011.
- Harris JG, Harris MW. *Plant identification terminology: an illustrated glossary*, 2nd ed. Spring Lake, Utah: Spring Lake Publishing; 2001.
- Heringer EP, Barroso GM, Rizzo JA, Rizzini CT. A Flora do Cerrado. In: Ferri MG. *Simpósio sobre o Cerrado*. São Paulo, SP: Editora Universidade de São Paulo; 1977. p. 211–232.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Manual técnico da vegetação brasileira*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2012.
- IPNI - International Plant Names Index [internet]. *Índice Internacional de Nomes de Plantas* (citado em 01 ago 2023). Kew: The Royal Botanic Gardens; Harvard University Herbaria & Libraries; Australian National Botanic Gardens; 2020. Disponível em: <http://www.ipni.org>
- Kronka FJN. Áreas de domínio de cerrado do Estado de São Paulo. In: *Atlas das unidades de conservação ambiental do Estado de São Paulo*. Secretaria do Estado do Meio Ambiente; 1998. 64p.
- Meira Neto JAA, Martins FR, Valente GE. Composição florística e espectro biológico na Estação Ecológica de Santa Bárbara, estado de São Paulo, Brasil. *Revista Árvore* 2007;31(5):907-922. doi.org/10.1590/S0100-67622007000500015
- Metzger JP, Rodrigues RR. Diretrizes para conservação e restauração da biodiversidade no estado de São Paulo: mapas-síntese. In: Rodrigues RR, Bononi VLR, editores. *Diretrizes para conservação e restauração da biodiversidade no estado de São Paulo*. São Paulo: Instituto de Botânica; 2008. 238p.
- Necchi-Júnior O, (ed.). *Fauna e flora de fragmentos florestais remanescentes da região noroeste do estado de São Paulo*. São Paulo: Holos; 2012. 301p.
- Odum EP, Barrett GW. *Fundamentos de ecologia*. São Paulo: Cengage Learning; 2008.
- Prance G 2021. *Roupala sculpta* [internet]. The IUCN Red List of Threatened Species 2021: e.T116338482A116338489. [acesso em 29 ago 2023]. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-1.RLTS.T116338482A116338489.en>
- Projeto MapBiomias – Coleção [versão 7.1] [internet]. Da Série Anual de Mapas de Cobertura e Uso da Terra do Brasil (citado em 26 ago 2023). Disponível em: <https://mapbiomas.org/>
- Ranga NT, Rezende AA, Cavassan O, Toniato MTZ, Filho RC, Stranghetti V. Caracterização florística de remanescentes de vegetação nativa da região noroeste do estado de São Paulo. In: Necchi-Júnior O, ed. *Fauna e flora de fragmentos florestais remanescentes da região noroeste do estado de São Paulo*. São Paulo: Holos; 2012. 301p.
- Rezende, AA, Ranga, NT. Lianas da estação ecológica do noroeste paulista, São José do Rio Preto/Mirassol, SP, Brasil. *Acta botânica brasileira* 2005; 19. doi.org/10.1590/S0102-33062005000200009
- Ribeiro JF, Walter BMT. As principais fitofisionomias do bioma Cerrado. In: *Cerrado: ecologia e flora*. 2008. v. 1, p. 151-212.
- Rizzini CT. A Flora do Cerrado – Análise Florística das Savanas Centrais. In: Ferri MG. *Simpósio sobre o Cerrado*. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo; 1963. p. 127–177.
- Rodrigues RR, Bononi VLR. *Diretrizes para conservação e restauração da biodiversidade no estado de São Paulo*. São Paulo: Instituto de Botânica; 2008. 238p.
- Serra Filho R, Cavalli AC, Guillaumon JR, Chiarini JV, Nogueira FP, Ivancko AGS, Bittencourt I. Levantamento da cobertura vegetal natural e reflorestamento do Estado de São Paulo. *Boletim Técnico do Instituto Florestal* 1974; São Paulo, 2. ed., v. 11, p. 1-5.
- Silva LA, Soares JJ. Composição florística de um fragmento de floresta estacional semidecídua no município de São Carlos-SP. *Revista Árvore* 2003; 27(5): 647-656. doi.org/10.1590/S0100-67622003000500007
- Souto MAG. *Dinâmica da regeneração natural de um cerrado stricto sensu no Nordeste do Estado de São Paulo* [tese]. Ribeirão Preto, SP: Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, Universidade de São Paulo; 2017.

- Souza VC, Flores TB, Colletta GD, Coelho RLG. Guia das plantas do Cerrado. Piracicaba: Taxon Brasil Editora e Livraria; 2018.
- Souza VC, Lorenzi H. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG IV. 4. ed. Nova Odessa: Jardim Botânico Plantarum; 2019.
- Souza VC, Toledo CP, Sampaio D, Bigio NC, Colletta GD, Ivanauskas NM, Flores TB. Guia das plantas da Mata Atlântica: Floresta Estacional. Piracicaba: Liana; 2019.
- Stranghetti V, Ranga NT. Levantamento florístico das espécies vasculares da floresta estacional mesófila semidecídua da Estação Ecológica de Paulo de Faria-SP. Brazilian Journal of Botany 1998; 21(3). doi.org/10.1590/S0100-84041998000300008

Como citar este artigo

How to cite this article

(ABNT)

JORDÃO, V. M. M.; SUZUKI, A. V.; VIEIRA, J. A.; MONZOLI, J. V. L.; TEIXEIRA, L. A.; DANTAS, Y. C. C.; SAMPAIO, D. Composição florística da Reserva Ecológica "Sebastião Meimberg Porto", Icó, São Paulo, Brasil. **Paubrasília**, Porto Seguro, v. 7, e124, 2024. DOI: 10.33447/paubrasília.2024.e0124.

(Vancouver)

JORDÃO VMM, SUZUKI AV, VIEIRA JA, MONZOLI JVL, TEIXEIRA LA, DANTAS YCC, SAMPAIO D. Composição florística da Reserva Ecológica "Sebastião Meimberg Porto", Icó, São Paulo, Brasil. Paubrasília 2024;7:e124. doi:10.33447/paubrasília.2024.e0124.