

GUSTAVO MARTINELLI
& MIGUEL AVILA MORAES (ORGS.)

Livro Vermelho da Flora do Brasil

2013



GUSTAVO MARTINELLI
& MIGUEL AVILA MORAES (ORGS.)

Livro vermelho da flora do Brasil

2013



CNCFLORA
Centro Nacional de Conservação da Flora

1808
JARDIM BOTANICO
DO RIO DE JANEIRO

Andrea Jakobsson
Estúdio

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Dilma Rousseff
Presidenta

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Izabella Mônica Vieira Teixeira
Ministra

Francisco Gaetani
Secretário Executivo

Roberto Brandão Cavalcanti
Secretário de Biodiversidade e Florestas

INSTITUTO DE PESQUISAS
JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO

Samyra Crespo
Presidente

Rogério Gribel
Diretor de pesquisas

Gustavo Martinelli
Coordenador Geral CNCFlora

CIP-Brasil. Catalogação na publicação Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ

L762

Livro vermelho da flora do Brasil / texto e organização Gustavo Martinelli, Miguel Avila Moraes; tradução Flávia Anderson, Chris Hieatt. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Andrea Jakobsson: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013.
1100 p. ; 30 cm.

Tradução de: Livro vermelho da flora do Brasil
Inclui apêndice
Inclui bibliografia e índice
ISBN 978 85 88742 58 1

1. Plantas - Brasil. 2. Botânica - Brasil - Obras ilustradas. I. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. II. Centro Nacional de Conservação da Flora.

13-05261

CDD: 581.981

CDU: 58

APOIOS

Ministério do
Meio Ambiente



Sumário

Summary

Carta da Presidente do Jardim Botânico do Rio de Janeiro	7
Carta do Diretor de Pesquisas do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro	8
O livro vermelho da flora do Brasil – enfrentando um desafio global e nacional	9
Carta dos organizadores	11
Colaboradores e instituições	13

PARTE I

Capítulo 1

Ameaças globais à biodiversidade de plantas	20
---	----

Capítulo 2

Desafios para a implementação da Estratégia Global para a Conservação de Plantas no Brasil	26
--	----

Capítulo 3

Metodologia estratégica para a condução de avaliações de risco de extinção completas em países megadiversos: lições aprendidas na parceria entre Brasil e África do Sul	40
---	----

Capítulo 4

A importância de listas vermelhas nos processos de conservação da biodiversidade	53
--	----

Capítulo 5

Avaliações de risco de extinção de espécies da flora brasileira	60
---	----

PARTE II

BRIÓFITA

ARNELLIACEAE	198
BRUCHIACEAE	397
DICRANACEAE	477
DITRICHACEAE	485
HEDWIGIACEAE	566
JUNGERMANNIACEAE	578
LEJEUNEACEAE	612
LEPIDOZIACEAE	616
MARCHANTIACEAE	671
METZGERIACEAE	702

PALLAVICINIACEAE	829
PLAGIOCHILACEAE	852
POTTIACEAE	898
RICCIACEAE	921
PTERIDÓFITA	
ANEMIACEAE	142
ASPENIACEAE	200
BLECHNACEAE	313
DICKSONIACEAE	475
DRYOPTERIDACEAE	487
HYMENOPHYLLACEAE	569
ISOETACEAE	577
LYCOPODIACEAE	623
MARSILEACEAE	672
POLYPODIACEAE	889
PTERIDACEAE	904
SELAGINELLACEAE	968
THELYPTERIDACEAE	988
GIMNOSPERMA	
ARAUCARIACEAE	185
PODOCARPACEAE	882
ANGIOSPERMA	
ACANTHACEAE	106
ALISMATACEAE	115
ALSTROEMERIACEAE	116
AMARANTHACEAE	120
AMARYLLIDACEAE	126
ANACARDIACEAE	140
ANNONACEAE	144
APIACEAE	151
APOCYNACEAE	157
AQUIFOLIACEAE	175
ARACEAE	177
ARALIACEAE	182
ARECACEAE	187
ARISTOLOCHIACEAE	196
ASTERACEAE	203
BEGONIACEAE	287
BERBERIDACEAE	301
BIGNONIACEAE	303
BROMELIACEAE	315
BURSERACEAE	398
CACTACEAE	402

COMMELINACEAE

Lidyane Yuriko Saleme Aona-Pinheiro, Marco Octávio Pellegrini,
Arthur Sérgio Mouço Valente, Daniel Maurenza, Danielli Cristina Kutschenko,
Júlio Souza Reis Júnior, Marcelo Bueno de Abreu

Commelinaceae compreende 42 gêneros e cerca de 664 espécies (Faden, 1998; Hardy; Faden, 2004; Aona *et al.*, 2012; Aona-Pinheiro; Amaral, 2012). Podem ser reconhecidos alguns centros de diversidade para a família como: Brasil (*Dichorisandra* J.C. Mikan), México (*Gibasis* Raf.), África (*Aneilema* R.Br.) e Ásia (*Commelina* L.) (Aona, 2008; Hunt, 1986; Faden, 1991; Gajurel; Shrestham, 2009, respectivamente). No Brasil, ocorrem 13 gêneros e cerca de 69 espécies, podendo ser encontradas de norte a sul em formações florestais e campestres, em áreas alagadas, alteradas, sendo também amplamente cultivadas como ornamentais (Barreto, 1997; Aona; Pellegrini, 2012). Apesar disso, poucas espécies brasileiras estão presentes em Campos de Altitude e outros locais acima da faixa de 1.500 m.s.m. São plantas geralmente suculentas, eretas ou decumbentes, raramente escandentes, em geral terrestres, às vezes rupícolas, saxícolas e aquáticas emergentes, com apenas dois gêneros exclusivamente epífitos: *Belosynapsis* Hassk. e *Cochliostema* Lem. (Faden, 1985). Apresentam folhas simples, alternas, dísticas ou espiraladas; bainha fechada. Inflorescência terminal e/ou axilar ou basal, composta por cincinos agregados em tirso, subtendidas por brácteas foliáceas ou envolvidas por brácteas espatáceas. Suas flores trímeras são em geral delíquescentes e tornam Commelinaceae uma das famílias mais difíceis de serem estudadas com base em material herborizado (Faden, 1991). Apresentam grande variação no androceu, tendo como base 6 estames perfeitos, em 2 séries, mas 1–4 destes podem estar modificados em estaminódios ou suprimidos em alguns gêneros. Suas anteras apresentam deiscência rimosa ou, mais raramente, poricida. No Brasil, Commelinaceae inclui diversas espécies, ocorrendo na Amazônia, na Caatinga e no Cerrado, mas tendo sua maior diversidade na Mata Atlântica, em especial nos Estados da Bahia, Espírito Santo e Rio de Janeiro (Aona; Pellegrini, 2012). Há um grau acentuado de endemismo e especialização nas linhagens na tribo Dichorisandrinae, à qual pertencem os gêneros *Dichorisandra* e *Siderasis* Raf. As plantas desses gêneros têm grande valor ornamental, ocorrendo principalmente em matas úmidas bem preservadas (Aona, 2008), e sendo ameaçadas principalmente pela perda de qualidade de hábitat e por coletas ilegais. Além disso, a Mata Atlântica tem apenas 11,37% de sua cobertura original (Ribeiro *et al.*, 2009) e é considerada um dos *hotspots* mundiais, onde um número expressivo de espécies recém-descritas ou ainda desconhecidas para a ciência pode estar em sério risco de extinção.

Dichorisandra acaulis Cogn.

Risco de extinção: EN B1ab(i,ii,v) 🌐

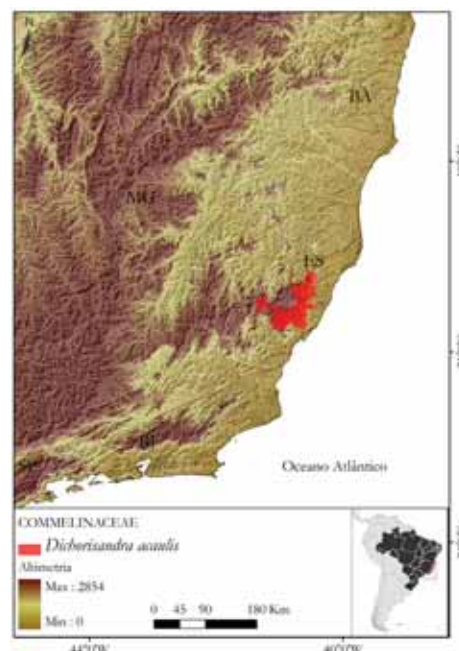
Avaliador: Daniel Maurenza

Data: 11-09-2012

Distribuição: ES

Bioma: Mata Atlântica

Justificativa: *Dichorisandra acaulis* é uma erva com distribuição restrita ao Estado do Espírito Santo. A EOO estimada é inferior a 5.000 km², colocando a espécie na categoria “Em perigo” (EN). As Matas de Tabuleiros foram historicamente desmatadas devido à expansão da ocupação urbana e à mudança do uso do solo destinado à agricultura, o que reduziu a EOO da espécie. Assim, supõe-se que as ameaças tornaram a população severamente fragmentada, com as subpopulações isoladas em áreas legalmente protegidas. Devido ao seu potencial ornamental, a AOO e o número de indivíduos adultos também podem estar em declínio.



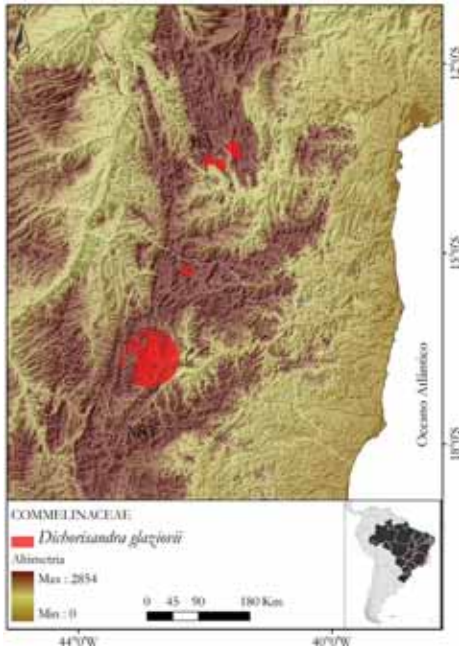
Dichorisandra glaziovii Taub.**Risco de extinção:** VU D2 🌐

Avaliador: Daniel Maurenza

Data: 11-09-2012

Distribuição: BA; MG

Biomas: Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica



Justificativa: *Dichorisandra glaziovii* é uma espécie herbácea com distribuição restrita aos campos rupestres da Serra do Espinhaço (MG) e da região da Chapada da Diamantina (BA), locais ameaçados por perda de habitat. As subpopulações conhecidas no município Grão Mogol sofrem pressão principalmente pela atividade mineradora, que causa declínio de localidade. Já as subpopulações da Chapada da Diamantina estão em risco por diversos fatores, tais como a atividade agropecuária, o fogo, o turismo e a invasão de espécies exóticas. Similarmente, o município de Salinas apresenta desmatamento devido à atividade agropecuária que é a base econômica da região. Assim, são identificadas três situações de ameaça que podem tornar a espécie criticamente em perigo de extinção ou extinta em futuro próximo.

Dichorisandra leucophthalmos Hook.**Risco de extinção:** VU A4c; B1ab(iii,v) 🌐

Avaliador: Daniel Maurenza

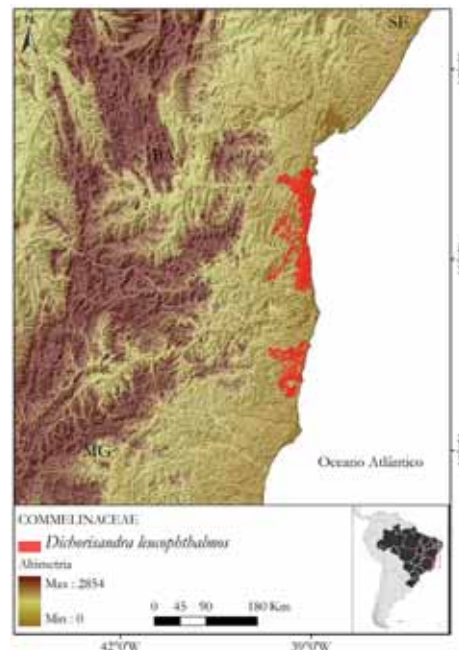
Data: 11-09-2012

Distribuição: BA

Bioma: Mata Atlântica

Justificativa: *Dichorisandra leucophthalmos* é uma espécie herbácea terrícola que ocupa o sub-bosque das florestas úmidas do sul da Bahia. Na área de ocorrência, é comum o uso do sistema agrícola de cabruca, que elimina

a vegetação de sub-bosque para o plantio do cacau, um método que atinge exatamente o extrato ocupado pela espécie. O uso do sistema de cultivo cabruca diminuiu nos últimos anos, ao passo que a atividade pecuária aumentou, e há perspectiva de crescimento, tendo em vista as boas condições ambientais para essa prática. Foi estimada uma EOO inferior a 20.000 km², colocando a espécie na categoria “Vulnerável” (VU). As subpopulações conhecidas indicam menos de 10 situações de ameaças, que, pelo exposto acima, reduzem a EOO, AOO, qualidade do habitat e o número de indivíduos maduros. Ademais, as ameaças tornam possível inferir que houve uma redução populacional no passado e projetar uma diminuição da população num futuro imediato. Considerando que a espécie é uma erva de sub-bosque e rizomatosa, suspeita-se que apresente crescimento lento e tempo de geração de cerca de cinco anos, de modo que as ameaças podem reduzir o tamanho populacional em pelo menos 30% no período de três gerações.

*Dichorisandra neglecta* Brade**Risco de extinção:** CR*B2ab(iii,v) 🌐

Avaliador: Daniel Maurenza

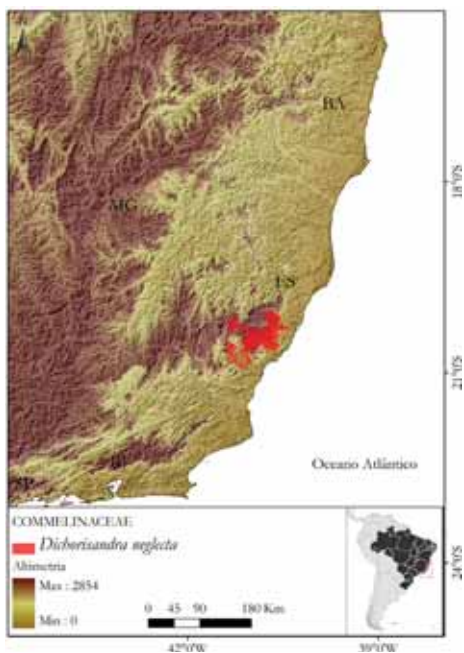
Data: 11-09-2012

Distribuição: ES

Bioma: Mata Atlântica

Justificativa: *Dichorisandra neglecta* é uma espécie herbácea rara e restrita ao Estado do Espírito Santo. A única coleta botânica conhecida é o material-tipo, um indivíduo de 1 m de altura, localizado em mata úmida dentro de uma fazenda particular. Assim, a AOO estimada é inferior a 10 km², colocando a espécie na categoria “Criticamente em perigo” (CR). O município de ocorrência, em 2010, contabiliza apenas 10,8% dos remanescentes de Mata

Atlântica, um resultado proveniente dos diversos ciclos econômicos de monoculturas como a cana-de-açúcar, mandioca, banana e café, que desmataram as áreas florestais. O crescimento populacional também é responsável pela perda de biodiversidade, uma vez que o senso demográfico apontava aproximadamente 143.000 habitantes em 1991, e 195.000 em 2007. Foi localizada apenas uma subpopulação, que, em vista do que foi exposto, submete a população de *D. neglecta* ao declínio da EOO, AOO, da qualidade do habitat e do número de indivíduos adultos. Ademais, considerando que o material-tipo foi coletado em 1949, é possível suspeitar que a espécie esteja extinta.



Siderasis fuscata (Lodd.) H.E.Moore

Risco de extinção: EN B1ab(ii,iii,v)+2ab(ii,iii,v) 🌐

Avaliador: Daniel Maurenza

Data: 11-09-2012

Distribuição: RJ

Bioma: Mata Atlântica

Justificativa: *Siderasis fuscata* é uma espécie herbácea endêmica do Brasil. Ocorre nos sub-bosques das florestas litorâneas do Estado do Rio de Janeiro, na faixa altitudinal sub-montana, indicando alta especificidade de habitat. A EOO estimada é inferior a 5.000 km² e a AOO é menor que 500 km², colocando a espécie na categoria “Em perigo” (EN). As subpopulações conhecidas estão localizadas em florestas de região metropolitana, nos municípios do Rio de Janeiro e Niterói, que tiveram 82,4% e 77,3% de área desmatada, limitando a população a localidades severamente fragmentadas. Embora as localidades conhecidas estejam inseridas em áreas de proteção integral, o fácil acesso humano e outros fatores advindos da expansão urbana são ameaças que resultam no declínio da qualidade

do habitat da espécie. O potencial ornamental de *S. fuscata* torna o extrativismo uma ameaça que causa o declínio da AOO e do número de indivíduos maduros. Ademais, o registro botânico mais recente foi coletado em 1982, de modo que se fazem necessárias maiores investigações sobre a atual distribuição da espécie.



Equipe Técnica

Analistas: Arthur Sérgio Mouço Valente, Daniel Maurenza, Danielli Cristina Kutschenko

Analista SIG: Júlio Souza Reis Júnior, Marcelo Bueno de Abreu

Avaliador: Daniel Maurenza

Revisora: Tainan Messina

Referências

- Aona, L.Y.S. 2008. Revisão taxonômica e análise cladística do gênero *Dichorisandra* J.C.Mikan (Commelinaceae). Tese de Doutorado. Campinas: Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, 310 p.
- Aona, L.Y.S.; Faden, R.B. & Amaral, M.C.E. 2012. Five New Species of *Dichorisandra* J.C.Mikan (Commelinaceae). *Kew Bulletin* 66(4):1-13p.
- Aona-Pinheiro, L.Y.S & Amaral, M.C.E. 2012. Four New species of *Dichorisandra* J.C.Mikan (Commelinaceae) from Southeast Brazil. *Phytotaxa* 48:7-22p.
- Aona, L.Y.S. & Pellegrini, M.O.O. 2012. Commelinaceae. In: *Lista de espécies da flora do Brasil*. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <http://florado-brasil.jbrj.gov.br/2012/FB000091>.
- Barreto, R.C. 1997. Levantamento das espécies de Commelinaceae R.Br. nativas do Brasil. Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo-Instituto de Biociências, 490 p.

Faden, R.B. 1985. Commelinaceae. In: Dahlgren, R.M.T.; Clifford, H.T. & Yeo, P.F. (eds.). *The Families of the Monocotyledons. Structure, Evolution, and Taxonomy*. Berlin: Springer Verlag, p. 381-387.

Faden, R.B. 1991. *The Morphology and Taxonomy of Ancilema R. Brown (Commelinaceae)*. Washington: Smithsonian Contributions to Botany 76, 181p.

Faden, R.B. 1998. Commelinaceae. In: K. Kubitzki (ed.). *The Families and Genera of Vascular Plants*, v. 4. Berlin: Springer Verlag, p. 109-128.

Gajurel, J.P. & Shrestha, K.K. 2009. Taxonomy of the Genus *Commelina* Plum. ex L. (Commelinaceae) in Nepal.

Botanica Orientalis-Journal of Plant Science 6(1): 25-31p.

Hardy, C.R. & Faden, R.B. 2004. *Plowmanianthus*, a New Genus of Commelinaceae with Five New Species from Tropical America. *Systematic Botany* 29(2):316-333.

Hunt, D.R. 1986. A Revision of *Gibasis* Rafin. In: American Commelinaceae. Vol. XII. *Kew Bulletin* 41(1):107-127.

Ribeiro, M.C.; Metzger, J.P.; Martensen, A.C.; Ponzoni, E.J. & Hirota, M.M. 2009. The Brazilian Atlantic Forest – How Much is Left, and How Is The Remaining Forest Distributed? Implications for Conservation. *Biological Conservation* 142:1141-1153.

Abaixo: *Siderasis fuscata* | Categoria: EN (Foto: M.O.O. Pellegrini)



Anexos

Categorias e critérios para listas vermelhas

Versão 3.1, 2ª edição

Preparada pela Comissão de Sobrevivência de Espécies da UICN

Aprovada na 51ª reunião do Conselho da UICN em Gland, Suíça, em fevereiro de 2000

A versão 3.1 do Sistema de Categorias e Critérios para Listas Vermelhas da IUCN, utilizada para as avaliações de risco de extinção apresentadas nesta obra, foi publicada em 2001. Esse sistema vem sendo usado globalmente como padrão para o desenvolvimento de listas vermelhas juntamente com os documentos que estabelecem diretrizes para sua aplicação. As categorias e critérios da IUCN foram desenvolvidos com o objetivo de fornecer um sistema que possa ser aplicado consistentemente por diferentes pessoas e em diferentes escalas geográficas, visando a obtenção de avaliações objetivas, robustas e cientificamente embasadas. Os textos que se seguem foram extraídos do sítio da própria instituição (IUCN). Para maiores informações e para consulta ao texto original, acesse o endereço <http://www.iucnredlist.org/>.

DEFINIÇÕES

1. População e tamanho da população (Critérios A, C e D)

O termo “população” é usado em um sentido específico nos Critérios da Lista Vermelha, que difere de seu uso biológico habitual. A população é definida, neste caso, como o número total de indivíduos de um táxon. Por questões práticas, sobretudo relacionadas às diferenças entre as formas de vida, o tamanho da população é calculado com base apenas na quantidade de indivíduos maduros. Nos casos em que táxons dependem obrigatoriamente de outros táxons em parte ou em todo seu ciclo de vida, valores biologicamente adequados para o táxon-hospedeiro devem ser empregados.

2. Subpopulações (Critérios B e C)

As subpopulações são definidas como os grupos da população separados por questões geográficas ou outro motivo, entre os quais haja pouco intercâmbio genético ou demográfico (em geral, um indivíduo ou gameta migrante bem-sucedido por ano, ou menos).

3. Indivíduos maduros (Critérios A, B, C e D)

O número de indivíduos maduros é o número de indivíduos conhecidos, estimados ou considerados capazes de reproduzir. Devem-se considerar os seguintes itens para estimar essa quantidade:

- Indivíduos maduros, que jamais produzirão novos descendentes, não devem ser contabilizados (por exemplo, densidades baixas demais para que haja fertilização).
- No caso de populações que apresentem desequilíbrio na proporção de gênero ou de adultos, convém utilizar as estimativas mais baixas do número de indivíduos maduros, para levar em consideração tal fato.
- Quando houver flutuação no tamanho da população, é preciso usar a estimativa mais baixa. Na maioria dos casos, ela estará bem abaixo da média.
- As unidades reprodutoras dentro de um clone devem ser contadas como indivíduos, salvo nos casos em que tais unidades não consigam sobreviver por si sós (por exemplo, corais).
- Nos casos de táxons que perdem naturalmente uma parte dos indivíduos maduros ou todos em determinado período de seu ciclo de vida, a estimativa deve ser feita no momento certo, em que todos os indivíduos maduros estejam disponíveis para a procriação.
- Os indivíduos reintroduzidos devem ter produzido descendentes viáveis antes de ser contados como indivíduos maduros.

4. Geração (Critérios A, C e E)

A duração de uma geração é a idade média dos pais da atual coorte (ou seja, os indivíduos recém-nascidos da população). Tal duração reflete, portanto, a taxa de renovação de indivíduos reprodutores de determinada população. A duração de uma geração é maior que a idade do indivíduo na primeira reprodução e menor que a idade do indivíduo reprodutor mais velho, exceto no caso de táxons que só se reproduzem somente uma vez. Nas situações em que a duração de uma geração estiver sendo afetada por causa de ameaças, é preciso levar em conta a duração mais natural da mesma – ou seja, a anterior ao distúrbio.

5. Redução (Critério A)

Uma redução é o declínio do número de indivíduos maduros igual ou menor que a (%) delimitada no critério, ao longo do período especificado (anos), mesmo que tal declínio não tenha continuidade. A redução não deve ser considerada parte de uma flutuação, a menos que haja indícios dela. A fase decrescente de uma flutuação em geral não conta como redução.

6. Declínio contínuo (Critérios B e C)

O declínio contínuo é um declínio recente, atual ou projetado (que pode ser regular, irregular ou esporádico), que tende a ter continuidade caso medidas corretivas não sejam tomadas. Em geral, as flutuações não devem ser encaradas como declínios contínuos, e um declínio observado não deve ser tomado como flutuação, a menos que haja prova disso.

7. Flutuações extremas (Critérios B e C)

Vários táxons podem sofrer flutuações extremas quando o tamanho de sua população ou de sua área de distribuição varia de forma acentuada, rápida e frequente – uma variação que, em geral, ultrapassa uma ordem de grandeza (ou seja, um aumento ou diminuição de dez vezes).

8. Fragmentação grave (Critério B)

A expressão “fragmentação grave” relaciona-se à situação em que o risco de extinção do táxon aumentou porque a maioria de seus indivíduos se encontra em subpopulações pequenas ou relativamente isoladas (em certos casos, faz-se essa dedução com base em informações sobre o hábitat). Essas pequenas subpopulações podem se tornar extintas, com poucas chances de recolonização.

9. Extensão de ocorrência (Critérios A e B)

A extensão de ocorrência é definida como a área contida na menor fronteira imaginária contínua que possa ser esboçada de forma a abarcar todas as áreas conhecidas, inferidas ou projetadas de ocorrência atual de um táxon, com exceção dos casos de errantes (Figura 1). Essa medida pode excluir descontinuidades ou desjunções na área de distribuição global de táxons (por exemplo, áreas extensas de hábitat claramente inadequado) (consulte, porém “área de ocupação”, item 10, abaixo). A extensão de ocorrência pode, com frequência, ser medida por polígono convexo mínimo (o menor polígono que contenha todas as áreas de ocorrência e não tenha nenhum ângulo interno ultrapassando 180 graus).

10. Área de ocupação (Critérios A, B e D)

A área de ocupação de um táxon é definida como a área no interior da “extensão de ocorrência” (verificar item 9, acima) que ele ocupa, exceto nos casos de indivíduos errantes. Essa medida reflete o fato de que um táxon não costuma ocupar todo o âmbito de sua extensão de ocorrência, a qual pode conter habitats inadequados ou desocupados. Em certos casos, (por exemplo, zonas insubstituíveis de nidificação colonial e zonas de alimentação fundamentais para táxons migratórios), a área de ocupação é a menor área essencial para a sobrevivência, em qualquer fase, de populações

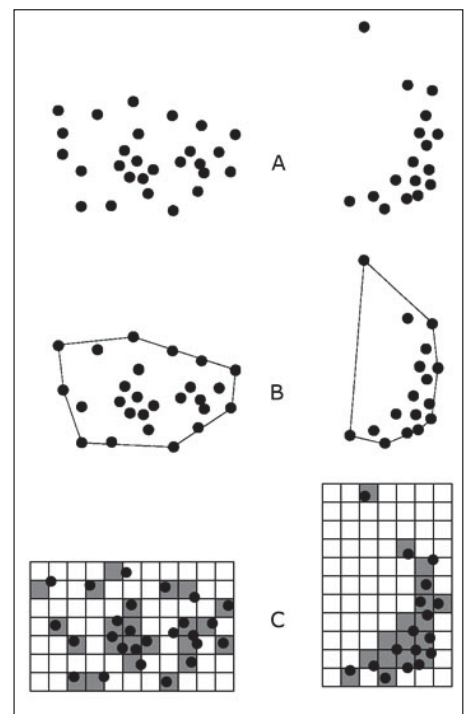


Figura 1. Dois exemplos da diferença entre extensão de ocorrência (EOO) e área de ocupação (AOO). (A) representa a distribuição espacial de áreas conhecidas, inferidas ou projetadas das ocorrências atuais. (B) representa um possível limite da extensão de ocorrência, cuja medida é circunscrita a esse limite. (C) representa uma medida de área de ocupação que pode ser calculada pela soma das quadrículas ocupadas.

existentes de determinado táxon. O tamanho da área de ocupação varia de acordo com a escala em que ela é medida, devendo esta se adequar às características biológicas relevantes do táxon, à natureza das ameaças e às informações disponíveis. Para evitar incoerências e distorções, causados por estimativas de área de ocupação em escalas diferentes, talvez seja necessário padronizar as estimativas, mediante a aplicação de um fator de correção de escala. É difícil fornecer normas rígidas para a efetivação dessa padronização, uma vez que os diversos tipos de táxons apresentam relações de área-escala distintas.

11. Situação de ameaça¹ (Critérios B e D)

O termo “situação de ameaça” define uma área ecológica ou geográfica específica, em que um único fenômeno ameaçador pode afetar de forma célere todos os indivíduos do táxon ali presentes. A amplitude da situação de ameaça depende da área abarcada pelo fenômeno ameaçador e pode incluir parte de uma ou diversas subpopulações. Nos casos em que um táxon estiver sendo afetado por mais de um fenômeno ameaçador, a situação de ameaça deve ser definida com base na ameaça mais séria e provável.

12. Análise quantitativa (Critério E)

A análise quantidade é definida neste documento como qualquer forma de análise que estime a probabilidade de extinção de um táxon com base nas informações relacionadas à sua história de vida conhecida, às suas exigências de hábitat, às suas ameaças e a quaisquer opções de gestão especificadas. A Análise de Viabilidade Populacional (PVA) pode ser uma das técnicas a serem utilizadas. As análises quantitativas devem levar em conta todos os dados relevantes disponíveis. Nas ocasiões em que as informações forem escassas, os dados a que se tiver acesso podem ser usados para dar uma estimativa do risco de extinção (por exemplo, a estimativa do impacto de eventos estocásticos no hábitat). Na apresentação dos resultados de análises quantitativas, as suposições (que devem ser pertinentes e justificáveis), as informações utilizadas e as incertezas no que tange aos dados ou ao modelo quantitativo devem ser documentadas.

AS CATEGORIAS²

Encontra-se na Figura 2 uma representação das relações entre as categorias.

Extinto (EX)

Um táxon está “Extinto” quando não resta dúvida de que seu último indivíduo morreu. Supõe-se que um táxon está “Extinto” quando pesquisas extensas conduzidas em seu hábitat conhecido ou presumido, nos períodos adequados (diários, sazonais, anuais) e por toda sua área de distribuição histórica não registram a presença de indivíduo algum. Tais pesquisas devem ser realizadas durante um período compatível com as formas e o ciclo de vida do táxon.

Extinto na natureza (EW)

Um táxon está “Extinto na natureza” quando se sabe que sobrevive apenas em cultivo, em cativeiro ou numa população (ou populações) naturalizada, claramente fora de sua área de distribuição anterior. Supõe-se que um táxon está “Extinto na natureza” quando pesquisas extensas conduzidas em seu hábitat conhecido ou presumido, nos períodos adequados (diários, sazonais, anuais) e por toda sua área de distribuição histórica não registram a presença de indivíduo algum. Tais pesquisas devem ser realizadas durante um período compatível com as formas e o ciclo de vida do táxon.

Criticamente em perigo (CR)

Um táxon está “Criticamente em perigo” quando os melhores dados disponíveis indicam que satisfaz um dos critérios de A a E para “Criticamente em perigo” (ver Seção V) e, por esse motivo, considera-se que corre um risco extremamente alto de extinção na natureza.

1. Esta tradução não é literal, mas foi adotada visando garantir a preservação do sentido original do termo.

2. Como ocorreu com as categorias anteriores da UICN, as abreviações de cada uma das atuais categorias (em parênteses) devem ser mantidas em inglês quando os termos são traduzidos para outros idiomas (consultar Anexo 2)

Em perigo (EN)

Um táxon está “Em perigo” quando os melhores dados disponíveis indicam que atende um dos critérios de A a E para “Em perigo” (ver Seção V) e, por esse motivo, considera-se que corre um risco muito alto de extinção na natureza.

Vulnerável (VU)

Um táxon está “Vulnerável” quando os melhores dados disponíveis indicam que atende um dos critérios de A a E para “Vulnerável” (ver Seção V) e, por esse motivo, corre alto risco de extinção na natureza.

Quase ameaçado (NT)

Um táxon está “Quase ameaçado” quando foi avaliado de acordo com os critérios das categorias “Criticamente em perigo”, “Em perigo” e “Vulnerável” e, embora ainda não os tenha preenchido, tudo indica que está prestes a fazê-lo ou apresenta fortes indícios de que o fará em um futuro próximo.

Menos preocupante (LC)

Um táxon é considerado “Menos preocupante” quando foi avaliado de acordo com os critérios e não se qualificou para as categorias “Criticamente em perigo”, “Em perigo”, “Vulnerável” e “Quase ameaçado”. Nesta categoria se incluem os táxons abundantes e de ampla distribuição são incluídos nesta categoria.

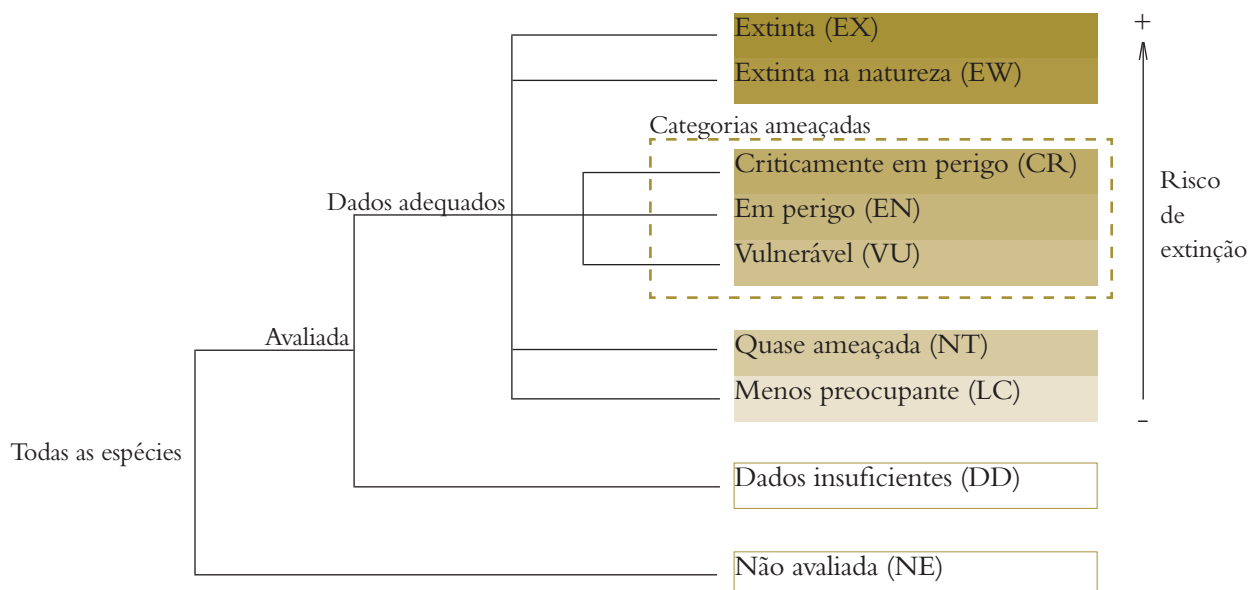
Dados insuficientes (DD)

O táxon pode ser incluído na categoria “Dados insuficientes” quando as informações são insuficientes para que se faça uma avaliação direta ou indireta de seu risco de extinção, com base em sua distribuição e/ou em seu estado populacional. Um táxon listado nesta categoria pode haver sido objeto de muitos estudos e possuir aspectos biológicos bem conhecidos, porém ainda não se dispõe de dados apropriados sobre sua abundância ou distribuição. A categoria “Dados insuficientes”, portanto, não é uma ameaçada. A inclusão de um táxon nesta categoria indica que se necessita de mais informações e que não se exclui a possibilidade de que pesquisas futuras venham a demonstrar que esse táxon poderá ser classificado em uma categoria de ameaça. É importante utilizar de forma proveitosa qualquer dado disponível. Em muitos casos, deve-se tomar cuidado na escolha entre DD e um estado de ameaça. Se existir a suspeita de que a distribuição do táxon é relativamente limitada e houver transcorrido um tempo considerável desde o último registro de um táxon, sua inclusão em categoria ameaçada poderá se justificar.

Não avaliado (NE)

Um táxon é considerado “Não avaliado” quando ainda não foi analisado de acordo com os critérios aqui relacionados.

Figura 2. Estrutura das categorias



CRITÉRIOS PARA AS CATEGORIAS “CRITICAMENTE EM PERIGO”, “EM PERIGO” E “VULNERÁVEL”

Criticamente em perigo

Um táxon está “Criticamente em perigo” quando os melhores dados disponíveis indicam que atende um dos seguintes critérios (de A a E) e, por esse motivo, considera-se que corre um risco extremamente alto de extinção na natureza:

- A. Uma redução da população com base em um dos fatores abaixo relacionados:
1. Uma redução observada, estimada, inferida ou suspeitada de $\geq 90\%$ de sua população, ao longo dos últimos 10 anos ou de três gerações (seja qual tenha sido o período mais longo), com causas claramente reversíveis E compreendidas E já terminadas, com base (especificada) em um dos itens abaixo:
 - (a) observação direta
 - (b) um índice de abundância adequado para o táxon
 - (c) um declínio da área de ocupação, da extensão de ocorrência e/ou da qualidade do hábitat
 - (d) níveis de exploração reais ou potenciais
 - (e) efeitos de táxons introduzidos, hibridizações, patógenos, poluentes, competidores ou parasitas.
 2. Uma redução observada, estimada, inferida ou suspeitada de $\geq 80\%$ de sua população, ao longo dos últimos dez anos ou três gerações (seja qual tenha sido o período mais longo), em que essa diminuição ou suas causas possam não ter terminado OU possam não ser compreendidas OU possam não ser reversíveis, com base em (e especificando) qualquer dos elementos de (a) a (e) em A1.
 3. Uma redução de $\geq 80\%$ da população, que se projeta ou suspeita que deva ocorrer nos próximos 10 anos ou três gerações (seja qual for o período mais longo, até no máximo 100 anos), com base (especificada) em qualquer um dos itens de (b) a (e) em A1.
 4. Uma redução observada, estimada, inferida, projetada ou suspeitada de $\geq 80\%$ de sua população, ao longo de 10 anos ou de três gerações (seja qual tenha sido mais longo, até no máximo 100 anos), em que o período de tempo inclua tanto o passado quanto o futuro e essa diminuição ou suas causas possam não ter terminado OU possam não ser compreendidas OU possam não ser reversíveis, com base (especificada) em qualquer dos itens de (a) a (e) em A1.
- B. Distribuição geográfica na forma de B1 (extensão de ocorrência) OU B2 (área de ocupação) OU ambas:
1. Extensão de ocorrência estimada em menos de 100 km², e estimativas indicando pelo menos dois dos itens de a a c:
 - a. Fragmentação grave ou presença conhecida em uma única situação de ameaça.
 - b. Declínio contínuo observado, inferido ou projetado em uma das opções a seguir:
 - (i) extensão de ocorrência
 - (ii) área de ocupação
 - (iii) área, extensão e/ou qualidade do hábitat
 - (iv) número de situações de ameaça ou subpopulações
 - (v) número de indivíduos maduros
 - c. Flutuações extremas em um dos seguintes itens:
 - (i) extensão de ocorrência
 - (ii) área de ocupação
 - (iii) número de situações de ameaça ou subpopulações
 - (iv) número de indivíduos maduros.
 2. Área de ocupação estimada em menos de 10 km², e estimativas indicando pelo menos dois itens de a a c:
 - a. Fragmentação grave ou presença conhecida em uma única situação de ameaça.
 - b. Declínio contínuo observado, deduzido ou projetado em uma das opções a seguir:
 - (i) extensão de ocorrência
 - (ii) área de ocupação
 - (iii) área, extensão e/ou qualidade do hábitat
 - (iv) número de situações de ameaça ou subpopulações
 - (v) número de indivíduos maduros.
 - c. Flutuações extremas em uma das seguintes opções:
 - (i) extensão de ocorrência
 - (ii) área de ocupação
 - (iii) número de situações de ameaça ou subpopulações
 - (iv) número de indivíduos maduros.

C. Tamanho da população estimado em menos de 250 indivíduos maduros e uma das duas opções abaixo:

1. Um declínio contínuo estimado de pelo menos 25% em três anos ou uma geração (seja qual for mais longo, até o máximo de 100 anos no futuro) OU
2. Um declínio contínuo observado, projetado ou inferido, no número de indivíduos maduros E pelo menos um dos que se seguem (a e b):
 - a. Estrutura populacional de acordo com um dos dois itens abaixo relacionados:
 - (i) nenhuma subpopulação com mais de 50 indivíduos maduros
OU
 - (ii) pelo menos 90% dos indivíduos maduros em uma subpopulação.
 - b. Flutuações extremas no número de indivíduos maduros.

D. População estimada em menos de 50 indivíduos maduros

E. Análise quantitativa indicando a probabilidade de extinção na natureza de pelo menos 50% em 10 anos ou três gerações (seja qual for mais longo, até o máximo de 100 anos no futuro)

Em perigo (EN)

Um táxon está “Em perigo” quando os melhores dados disponíveis indicam que satisfaz um dos seguintes critérios (de A a E) e, por esse motivo, considera-se que corre um risco bastante alto de extinção na natureza:

A. Redução do tamanho da população com base em um dos seguintes itens:

1. Uma redução observada, estimada, inferida ou suspeitada de $\geq 70\%$ de sua população, ao longo dos últimos 10 anos ou de três gerações (seja qual tenha sido mais longo, até no máximo 100 anos), com causas claramente reversíveis E compreendidas E já terminadas, com base (especificada) em qualquer um dos itens abaixo:
 - (a) observação direta
 - (b) um índice de abundância adequado para o táxon
 - (c) um declínio da área de ocupação, da extensão de ocorrência e/ou da qualidade do hábitat
 - (d) níveis de exploração reais ou potenciais
 - (e) efeitos de táxons introduzidos, hibridizações, patógenos, poluentes, competidores ou parasitas.
2. Uma redução observada, estimada, inferida ou suspeitada de $\geq 50\%$ de sua população, ao longo dos últimos 10 anos ou três gerações (seja qual tenha sido o período mais longo), em que essa diminuição ou suas causas possam não ter terminado OU possam não ser compreendidas OU possam não ser reversíveis, com base (especificada) em qualquer item de (a) a (e) de A1.
3. Uma redução de $\geq 50\%$ no tamanho da população, que se projeta ou suspeita que deva ocorrer nos próximos 10 anos ou três gerações (seja qual for o período mais longo, até no máximo 100 anos), com base (especificada) em qualquer um dos itens de (b) a (e) em A1.
4. Uma redução observada, estimada, inferida, projetada ou suspeitada de $\geq 50\%$ de sua população, ao longo de 10 anos ou de três gerações (seja qual for mais longo, até no máximo 100 anos), em que o período de tempo inclua tanto o passado quanto o futuro E em que essa diminuição ou suas causas possam não ter terminado OU possam não ser compreendidas OU possam não ser reversíveis, com base (especificada) em qualquer dos itens de (a) a (e) em A1.

B. Distribuição geográfica sob a forma de B1 (extensão de ocorrência) OU B2 (área de ocupação) OU ambas:

1. Extensão de ocorrência estimada em menos que 5.000 km², e estimativas indicando pelo menos dois dos itens de a a c:
 - a. Fragmentação grave ou presença conhecida em não mais que cinco situações de ameaça.
 - b. Declínio contínuo observado, deduzido ou previsto em uma das opções a seguir:
 - (i) extensão de ocorrência
 - (ii) área de ocupação
 - (iii) área, extensão e/ou qualidade do hábitat
 - (iv) número de situações de ameaça ou subpopulações
 - (v) número de indivíduos maduros.
 - c. Flutuações extremas em uma das seguintes opções:
 - (i) extensão de ocorrência
 - (ii) área de ocupação
 - (iii) número de situações de ameaça ou subpopulações
 - (iv) número de indivíduos maduros.

2. Área de ocupação estimada em menos que 500 km², e estimativas indicando pelo menos dois dos itens de a a c:
 - a. Fragmentação grave ou presença conhecida em não mais que cinco situações.
 - b. Declínio contínuo observado, deduzido ou previsto em uma das opções a seguir:
 - (i) extensão de ocorrência
 - (ii) área de ocupação
 - (iii) área, extensão e/ou qualidade do hábitat
 - (iv) número de situações de ameaça ou subpopulações
 - (v) número de indivíduos maduros.
 - c. Flutuações extremas em uma das seguintes opções:
 - (i) extensão de ocorrência
 - (ii) área de ocupação
 - (iii) número de situações de ameaça ou subpopulações
 - (iv) número de indivíduos maduros.
- C. Tamanho da população estimado em menos de 2.500 indivíduos maduros e uma das duas opções abaixo:
 1. Um declínio contínuo estimado de pelo menos 20% em cinco anos ou duas gerações (seja qual for mais longo, até o máximo de 100 anos no futuro) OU
 2. Um declínio contínuo observado, projetado ou inferido, no número de indivíduos maduros E pelo menos um dos dois itens abaixo relacionados (a e b):
 - a. Estrutura populacional sob uma das seguintes formas:
 - (i) nenhuma subpopulação com mais de 250 indivíduos maduros
OU
 - (ii) pelo menos 95% dos indivíduos maduros em uma subpopulação.
 - b. Flutuações extremas no número de indivíduos maduros.
- D. População estimada em menos de 250 indivíduos maduros.
- E. Análise quantitativa indicando a probabilidade de extinção na natureza de pelo menos 20% em 20 anos ou cinco gerações (seja qual for mais longo, até o máximo de 100 anos).

Vulnerável (VU)

Um táxon está “Vulnerável” quando os melhores dados disponíveis indicam que satisfaz um dos seguintes critérios (de A a E) e, por esse motivo, considera-se que corre alto risco de extinção na natureza:

- A. Uma redução do tamanho da população com base em um dos fatores abaixo:
 1. Uma redução observada, estimada, inferida ou suspeitada de $\geq 50\%$ de sua população, ao longo dos últimos 10 anos ou de três gerações (seja qual tenha sido o período mais longo), com causas claramente reversíveis E compreendidas E já terminadas, com base (especificada) em um dos pontos expostos a seguir:
 - (a) observação direta
 - (b) um índice de abundância adequado para o táxon
 - (c) um declínio da área de ocupação, da extensão de ocorrência e/ou da qualidade do hábitat
 - (d) níveis de exploração reais ou potenciais
 - (e) efeitos de táxons introduzidos, hibridizações, patógenos, poluentes, competidores ou parasitas.
 2. Uma redução suspeitada, inferida, estimada ou observada de 30% no tamanho de sua população, ao longo dos últimos 10 anos ou de três gerações (seja qual tenha sido o período mais longo), em que essa diminuição ou suas causas possam não ter terminado OU possam não ser compreendidas OU possam não ser reversíveis, com base (especificada) em qualquer um dos itens de (a) a (e) em A1.
 3. Uma redução de $\geq 30\%$ no tamanho da população, que se projeta ou suspeita que deva ocorrer nos próximos 10 anos ou três gerações (seja qual for o período mais longo, até no máximo 100 anos), com base (especificada) em qualquer um dos itens de (b) a (e) em A1.
 4. Uma redução observada, estimada, inferida, prevista ou suspeitada de $\geq 30\%$ no tamanho de sua população, ao longo de 10 anos ou de três gerações (seja qual tenha sido mais longo, até no máximo 100 anos), em que o período de tempo inclua tanto o passado quanto o futuro E essa diminuição ou suas causas possam não ter terminado OU possam não ser compreendidas OU possam não ser reversíveis, com base (especificada) em qualquer dos itens de (a) a (e) em A1.

- B. Distribuição geográfica na forma de B1 (extensão de ocorrência) OU B2 (área de ocupação) OU ambas:
1. Extensão de ocorrência estimada em menos que 20.000 km², e estimativas indicando pelo menos dois dos itens de a a c:
 - a. Fragmentação grave ou presença conhecida em não mais que 10 situações
 - b. Declínio contínuo observado, deduzido ou previsto em uma das opções a seguir:
 - (i) extensão de ocorrência
 - (ii) área de ocupação
 - (iii) área, extensão e/ou qualidade do hábitat
 - (iv) número de situações de ameaça ou subpopulações
 - (v) número de indivíduos maduros.
 - c. Flutuações extremas em uma das seguintes opções:
 - (i) extensão de ocorrência
 - (ii) área de ocupação
 - (iii) número de situações de ameaça ou subpopulações
 - (iv) número de indivíduos maduros.
 2. Área de ocupação estimada em menos de 2.000 km², e estimativas indicando ao menos dois itens de a a c:
 - a. Fragmentação grave ou presença conhecida em não mais que 10 situações de ameaça.
 - b. Declínio contínuo observado, deduzido ou previsto em uma das opções a seguir:
 - (i) extensão de ocorrência
 - (ii) área de ocupação
 - (iii) área, extensão e/ou qualidade do hábitat
 - (iv) número de situações de ameaça ou subpopulações
 - (v) número de indivíduos maduros.
 - c. Flutuações extremas em uma das seguintes opções:
 - (i) extensão de ocorrência
 - (ii) área de ocupação
 - (iii) número de situações de ameaça ou subpopulações
 - (iv) número de indivíduos maduros.
- C. Tamanho da população estimado em menos de 10.000 indivíduos maduros e uma das opções abaixo:
1. Um declínio contínuo estimado de pelo menos 10% em dez anos ou três gerações (seja qual for mais longo, até o máximo de 100 anos no futuro) OU
 2. Um declínio contínuo observado, previsto ou deduzido, no número de indivíduos maduros E pelo menos um dos seguintes (a e b):
 - a. Estrutura populacional sob uma das seguintes formas:
 - (i) nenhuma subpopulação com mais de 1.000 indivíduos maduros
OU
 - (ii) todos os indivíduos maduros em uma subpopulação.
 - b. Flutuações extremas no número de indivíduos maduros.
- D. População muito pequena ou restrita, sob uma das seguintes formas:
1. População estimada em menos de 1.000 indivíduos maduros.
 2. População com área de ocupação (em geral menor que 20 km²) ou número de situações de ameaça (em geral 5 ou menos) bastante restritos, exposta aos impactos das atividades humanas ou aos eventos estocásticos em um período muito curto em um futuro incerto, tendo a possibilidade de ser incluída na categoria “Criticamente em perigo” ou até “Extinta” em pouquíssimo tempo.
- E. Análise quantitativa indicando a probabilidade de extinção na natureza de pelo menos 10% em 100 anos.

CITAÇÃO DAS CATEGORIAS E CRITÉRIOS DA LISTA VERMELHA DA UICN

Para incentivar o uso de um formato-padrão para citação das Categorias e Critérios da Lista Vermelha da UICN, recomendam-se as formas de citação abaixo discriminadas:

1. As categorias da Lista Vermelha podem ser escritas por extenso ou abreviadas da seguinte forma (quando forem traduzidas para outros idiomas, deve-se manter as abreviações com as denominações em inglês):

“Extinta” (EX)
 “Extinta na natureza” (EW)
 “Criticamente em perigo” (CR)
 “Em perigo” (EN)
 “Vulnerável” (VU)
 “Quase ameaçada” (NT)
 “Menos preocupante” (LC)
 “Dados insuficientes” (DD)
 “Não avaliada” (NE)

2. Na Seção V (de critérios para as categorias “Criticamente em perigo”, “Em perigo” e “Vulnerável”) há um sistema de numeração alfanumérico e hierárquico de critérios e subcritérios. Tais critérios e subcritérios (todos os três níveis) são parte integrante das avaliações de risco de extinção da Lista Vermelha e todos os que resultarem em uma atribuição a uma categoria ameaçada devem ser especificados após a categoria. No caso dos critérios de A a C, e D na categoria “Vulnerável”, o primeiro nível hierárquico é indicado pelo uso de números (de 1 a 4) e, quando mais de um critério for preenchido, eles devem ser separados apenas pelo símbolo ‘+’. O segundo nível é indicado pelo uso de letras do alfabeto em caixa baixa (de a a e), listadas sem qualquer pontuação. O terceiro nível hierárquico, no caso dos critérios B e C, requer o uso de algarismos romanos em caixa baixa (de i a v). Estes são colocados entre parênteses (sem espaço entre a letra do alfabeto anterior e o início do parêntese) e separados por vírgula, se mais de um for listado. Se mais de um critério for preenchido, eles devem ser separados por ponto e vírgula. Seguem exemplos de tais usos:

EX	CR D
EN B1ac(i,ii,iii)	VU C2a(ii)
CR A2c+3c; B1ab(iii)	EN B2b(iii)c(ii)
EN B2ab(i,ii,iii)	VU B1ab(iii)+2ab(iii)
EN A1c; B1ab(iii); C2a(i)	VU A2c+3c
EN B1ab(i)c(ii,v)+2ab(i)c(ii,v)	CR C1+2a(ii)
CR A1cd	VU D1+2
EN A2c; D	VU D2
EN A2abc+3bc+4abc; B1b(iii,iv,v)c(ii,iii,iv)+2b(iii,iv,v)c(ii,iii,iv)	

INFORMAÇÕES DE APOIO REQUERIDAS E RECOMENDADAS PARA AS AVALIAÇÕES DA LISTA VERMELHA DA UICN

Todas as avaliações publicadas na Lista Vermelha da UICN são disponibilizadas gratuitamente ao público. Para garantir que sejam devidamente justificadas e permitir que os dados usados nessas avaliações da Lista Vermelha sejam analisados, tornando assim a Lista Vermelha da UICN uma ferramenta poderosa no subsídio de decisões relacionadas à conservação e às políticas em prol do meio ambiente, requer-se que cada uma das avaliações submetidas à publicação na Lista Vermelha de Espécies AmeaçadasTM da UICN (IUCN Red List of Threatened SpeciesTM) venha acompanhada de uma série de informações de apoio.

O documento de referência *Padrões de Documentação e Verificação de Consistência para as Avaliações de Risco e Compilação de Dados sobre as Espécies da Lista Vermelha da UICN* (Documentation Standards and Consistency Checks for IUCN Red List Assessments and Species Accounts), que pode ser baixado no site da Lista Vermelha (www.iucnredlist.org), fornece orientações no que tange a diversos aspectos, quais sejam:

- Informações de apoio requeridas para todas as avaliações da *Lista Vermelha da UICN*.
- Informações de apoio requeridas em condições específicas (por exemplo, táxons avaliados com Categorias ou Critérios específicos da Lista Vermelha, avaliações de flora, táxons reavaliados etc.).

- Informações de apoio recomendadas, se houver tempo e dados disponíveis.
- Ferramentas disponíveis para o preparo e a apresentação de avaliações a serem incluídas na *Lista Vermelha da UICN*, entre as quais o Serviço de Informações sobre as Espécies da UICN (SIS) (IUCN Species Information Service (SIS) e a Lista Vermelha RAMAS® (Akçakaya e Ferson 2001).
- Orientações gerais sobre formatação e estilo para o registro de avaliações da Lista Vermelha da UICN.

Observe que os Padrões de Documentação e Verificação de Consistência para as Avaliações e Risco e Compilação de Dados sobre as Espécies da Lista Vermelha da UICN serão atualizados com frequência. Os usuários devem sempre buscar a versão mais recente desse documento de referência no site da Lista Vermelha da UICN.

Resumo dos cinco critérios (de A a E) usados para avaliar se um táxon pode ser incluído em uma categoria ameaçada (“Críticamente em perigo”, “Em perigo” ou “Vulnerável”) da Lista Vermelha da UICN

Critérios principais		Subcritérios			Limites quantitativos				
		Nível 1	Nível 2	Nível 3	CR	EN	VU		
A	Redução acelerada da população em relação à história de vida do táxon	1	% de redução observada, estimada, inferida ou suspeitada da população ao longo dos últimos 10 anos ou 3 gerações, em que as causas dessa redução sejam claramente reversíveis E compreendidas E tenham terminado			>90%	>70%	>50%	
		2	% de redução observada, estimada, inferida ou suspeitada da população ao longo dos últimos 10 anos ou 3 gerações, em que a redução ou suas causas não tenham terminado OU não sejam compreendidas OU não sejam reversíveis			>80%	>50%	>30%	
		3	% de redução da população, que se projeta ou suspeita que deva ocorrer nos próximos 10 anos ou três gerações, até um máximo 100 anos no futuro			>80%	>50%	>30%	
		4	% de redução observada, estimada, inferida, projetada ou suspeitada da população, ao longo de 10 anos ou de três gerações, em que o período de tempo inclua tanto o passado quanto o futuro e essa redução ou suas causas não tenham terminado OU não sejam compreendidas OU não sejam reversíveis			>80%	>50%	>30%	
	E especificação de acordo com A1, A2, A3 e/ou A4 de que a % de redução da população se baseia em pelo menos uma das seguintes opções (a-e):								
			a	Observação direta (não se aplica a A3)					
			b	Um índice de abundância adequado para o táxon					
			c	Um declínio da área de ocupação, da extensão de ocorrência e/ou da qualidade do hábitat					
			d	Níveis de exploração reais ou potenciais					
			e	Efeitos de táxons introduzidos, hibridizações, patógenos, poluentes, competidores ou parasitas					
B	Distribuição geográfica restrita e em declínio, com fragmentação ou flutuação populacional	1	Extensão de ocorrência (EOO)			<100 km ²	<5.000 km ²	<20.000 km ²	
		2	Área de ocupação (AOO)			<10 km ²	<500 km ²	<2.000 km ²	
	E especificando de acordo com B1 e/ou B2, pelo menos duas das seguintes opções(a-c):								
			a	Fragmentação grave OU número de situações de ameaça			1	≤5	≤10
			b	Declínio contínuo em pelo menos um dos seguintes (i-v):					
				i	Extensão de ocorrência				
				i	i	Área de ocupação			
				i	i	i	Área, extensão e/ou qualidade do hábitat		
				i	v	Número de situações de ameaça ou subpopulações			
				v	Número de indivíduos maduros				
		c	Flutuações extremas em pelo menos um de (i-v)						
			i	Extensão de ocorrência					
			i	i	Área de ocupação				
			i	i	i	Número de situações de ameaça ou subpopulações			
			i	v	Número de indivíduos maduros				

Critérios principais		Subcritérios			Limites quantitativos		
		Nível 1	Nível 2	Nível 3	CR	EN	VU
C	População reduzida e em declínio	Número de indivíduos maduros na população global			<250	<2.500	
		E ao menos C1 ou C2:					
		1	Declínio contínuo estimado do número de indivíduos maduros ao longo de um período (de no máximo 100 anos)		25% 3 anos ou 1 geração	20% 5 anos ou 2 gerações	10% 10 anos ou 3 gerações
		2	Declínio contínuo do número de indivíduos maduros E pelo menos um dos dois(a-b):				
			a Estrutura subpopulacional de acordo com i OU ii:				
			i	Número de indivíduos maduros na maior subpopulação		<50	<250
	i	i	% de indivíduos maduros em uma subpopulação	90-100%	95-100%	100%	
		b Flutuações extremas no número de indivíduos maduros					
D	População muito pequena ou distribuição geográfica bastante restrita	Número de indivíduos maduros da população em nível global			<50	<250	<1000
		Número de situações de ameaça ou área de ocupação restritos:					
		Área de ocupação OU número de situações de ameaça					20 km ² ≤5
		E possíveis ameaças futuras (somente no caso de VU D2)					
E	Análise quantitativa	Probabilidade de extinção na natureza de pelo menos			50% em 10 anos ou 3 gerações	20% em 20 anos ou 5 gerações	10% em 100 anos

Lista de classificação de ações de conservação (CMP/IUCN Versão 1.0)

1. Ações de conservação baseadas em políticas

- 1.1. Planos de gestão
 - 1.1.1. Desenvolvimento
 - 1.1.2. Implementação
- 1.2. Legislação
 - 1.2.1. Desenvolvimento
 - 1.2.1.1. Nível internacional
 - 1.2.1.2. Nível nacional
 - 1.2.1.3. Nível sub-nacional
 - 1.2.2. Implementação
 - 1.2.2.1. Nível internacional
 - 1.2.2.2. Nível nacional
 - 1.2.2.3. Nível sub-nacional
- 1.3. Gestão social
 - 1.3.1. Regulamentação
 - 1.3.2. Gestão sustentável de recursos
 - 1.3.3. Formas alternativas de subsistência
- 1.4. Outros

2. Comunicação e educação

- 2.1. Educação formal
- 2.2. Conscientização
- 2.3. Capacitação/Treinamento
- 2.4. Outros

3. Ações de pesquisa

- 3.1. Taxonomia
- 3.2. Tamanho e distribuição populacional
- 3.3. Biologia e ecologia
- 3.4. Situação do hábitat
- 3.5. Ameaças
- 3.6. Usos e níveis de exploração
- 3.7. Relevância cultural
- 3.8. Medidas para conservação
- 3.9. Tendências/Monitoramento

4. Ações voltadas à conservação de habitats e áreas

- 4.1. Manutenção/Conservação
- 4.2. Restauração
- 4.3. Corredores
- 4.4. Áreas protegidas
 - 4.4.1. Identificação de novas áreas protegidas
 - 4.4.2. Estabelecimento
 - 4.4.3. Gestão
 - 4.4.4. Expansão
- 4.5. Iniciativas sociais
- 4.6. Outros

5. Ações voltadas a conservação da espécie

- 5.1. Reintroduções
- 5.2. Introduções benignas
- 5.3. Uso sustentável
 - 5.3.1. Gestão de exploração
 - 5.3.2. Gestão de comércio
- 5.4. Gestão de recuperação
- 5.5. Controle de doenças, patógenos e parasitas
- 5.6. Limite de crescimento populacional
- 5.7. Ações ex situ de conservação
 - 5.7.1. Reprodução em cativeiro/propagação artificial
 - 5.7.2. Bancos de recursos genéticos

Obs.: As ações de conservação devem ser classificadas como “Em andamento” ou “Necessária”.

Lista de classificação de ameaças (CMP/IUCN Versão 2.1)

1. Perda de hábitat/degradação (induzida por humanos)

- 1.1. Agricultura
 - 1.1.1. Campos agrícolas
 - 1.1.1.1. Agricultura alternada
 - 1.1.1.2. Fazenda de pequeno proprietário
 - 1.1.1.3. Fazenda de grande proprietário (escala industrial)
 - 1.1.2. Plantações de espécies madeireiras
 - 1.1.2.1. Pequena escala
 - 1.1.2.2. Grande escala
 - 1.1.3. Plantações de espécies não madeireiras
 - 1.1.3.1. Pequena escala
 - 1.1.3.2. Grande escala
 - 1.1.4. Pecuária
 - 1.1.4.1. Pastagem livre
 - 1.1.4.2. Pequeno proprietário
 - 1.1.4.3. Fazenda de grande proprietário (escala industrial)
 - 1.1.5. Abandono
 - 1.1.6. Aqüicultura marinha
 - 1.1.7. Aqüicultura água doce
 - 1.1.8. Outros
 - 1.1.9. Desconhecido
- 1.2. Gerenciamento de áreas não agrícolas
 - 1.2.1. Abandono
 - 1.2.2. Mudança no regime de gerência
 - 1.2.3. Outros
 - 1.2.4. Desconhecido
- 1.3. Extração
 - 1.3.1. Mineração
 - 1.3.2. Pesca
 - 1.3.2.1. Subsistência
 - 1.3.2.2. Artesanal/Pequena escala
 - 1.3.2.3. Industrial/Grande escala
 - 1.3.3. Madeira
 - 1.3.3.1. Subsistência/Pequena escala
 - 1.3.3.2. Corte seletivo
 - 1.3.3.3. Corte raso
 - 1.3.4. Coleta de não madeireiras
 - 1.3.5. Remoção de coral
 - 1.3.6. Extração de água subterrânea
 - 1.3.7. Outros
 - 1.3.8. Desconhecido
- 1.4. Infraestrutura e desenvolvimento
 - 1.4.1. Indústria
 - 1.4.2. Ocupação humana
 - 1.4.3. Turismo/recreação
 - 1.4.4. Transporte - Terrestre/Aéreo

- 1.4.5. Transporte - Aquático
- 1.4.6. Barragens
- 1.4.7. Telecomunicação
- 1.4.8. Linhas de energia
- 1.4.9. Outros
- 1.4.10. Desconhecido
- 1.5. Espécies invasoras (impacto direto ao habitat)
- 1.6. Mudança na dinâmica de espécies nativas (impacto direto ao habitat)
- 1.7. Fogo
- 1.8. Outras causas
- 1.9. Causas desconhecidas

2. Espécies invasoras (afetando a espécie diretamente)

- 2.1. Competidores
- 2.2. Predadores
- 2.3. Híbridos
- 2.4. Patógenos/Parasitas
- 2.5. Outro
- 2.6. Desconhecido

3. Extrativismo (Caça/coleta)

- 3.1. Alimentos
 - 3.1.1. Uso para subsistência/Comércio local
 - 3.1.2. Sub-nacional/Comércio nacional
 - 3.1.3. Regional/Comércio internacional
- 3.2. Produtos medicinais
 - 3.2.1. Uso para subsistência/Comércio local
 - 3.2.2. Sub-nacional/Comércio nacional
 - 3.2.3. Regional/Comércio internacional
- 3.3. Combustível
 - 3.3.1. Uso para subsistência/Comércio local
 - 3.3.2. Sub-nacional/Comércio nacional
 - 3.3.3. Regional/Comércio internacional
- 3.4. Materiais
 - 3.4.1. Uso para subsistência/Comércio local
 - 3.4.2. Sub-nacional/Comércio nacional
 - 3.4.3. Regional/Comércio internacional
- 3.5. Cultural/científico/atividades de lazer
 - 3.5.1. Uso para subsistência/Comércio local
 - 3.5.2. Sub-nacional/Comércio nacional
 - 3.5.3. Regional/Comércio internacional
- 3.6. Outros
- 3.7. Desconhecido

4. Mortalidade acidental

- 4.1. Acidental
 - 4.1.1. Relacionada a atividades de pesca
 - 4.1.1.1. Anzol
 - 4.1.1.2. Rede
 - 4.1.1.3. Aprisionamento em redes
 - 4.1.1.4. Dinamite
 - 4.1.1.5. Envenenamento
 - 4.1.2. Terrestre
 - 4.1.2.1. Armadilha/rede
 - 4.1.2.2. Tiro (Armas de fogo)
 - 4.1.2.3. Envenenamento
 - 4.1.3. Outros
 - 4.1.4. Desconhecido
- 4.2. Colisão
 - 4.2.1. Colisão em linhas de transmissão e prédios
 - 4.2.2. Colisão de veículo (atropelamentos)
 - 4.2.3. Outros
 - 4.2.4. Desconhecido
- 4.3. Outros
- 4.4. Desconhecido

5. Repressão e controle biológico

- 5.1. Controle de pragas
- 5.2. Outros
- 5.3. Desconhecidos

6. Poluição (afetando habitat e/ou espécies)

- 6.1. Poluição atmosférica
 - 6.1.1. Aquecimento global/Aquecimento oceânico
 - 6.1.2. Chuva ácida
 - 6.1.3. Efeitos do buraco na camada de ozônio
 - 6.1.4. Emissão de gases derivados da combustão (Smog)
 - 6.1.5. Outros
 - 6.1.6. Desconhecido
- 6.2. Poluição do solo
 - 6.2.1. Agrícola
 - 6.2.2. Doméstica
 - 6.2.3. Comercial/Industrial
 - 6.2.4. Outras não agrícolas
 - 6.2.5. Luz artificial excessiva
 - 6.2.6. Outros
 - 6.2.7. Desconhecido
- 6.3. Poluição da água
 - 6.3.1. Agrícola
 - 6.3.2. Doméstica
 - 6.3.3. Comercial/Industrial
 - 6.3.4. Outras não agrícolas
 - 6.3.5. Alterações térmicas
 - 6.3.6. Vazamento de petróleo
 - 6.3.7. Sedimento
 - 6.3.8. Esgoto
 - 6.3.9. Resíduo sólido

- 6.3.10. Poluição sonora
- 6.3.11. Outros
- 6.3.12. Desconhecido
- 6.4. Outros
- 6.5. Desconhecido

7. Desastres naturais

- 7.1. Seca
- 7.2. Tempestades/Alagamento
- 7.3. Temperaturas extremas
- 7.4. Fogo natural
- 7.5. Vulcões
- 7.6. Avalanches/Deslizamento de terra
- 7.7. Outros
- 7.8. Desconhecido

8. Mudança na dinâmica de espécies nativas

- 8.1. Competidores
- 8.2. Predadores
- 8.3. Presa/Base alimentícia
- 8.4. Híbridos
- 8.5. Patógenos/Parasitas
- 8.6. Mutualismos
- 8.7. Outros
- 8.8. Desconhecido

9. Fatores intrínsecos

- 9.1. Dispersão limitada
- 9.2. Baixo recrutamento/reprodução/regeneração
- 9.3. Alta mortalidade de juvenis
- 9.4. Endogamia
- 9.5. Baixas densidades
- 9.6. Desvios na razão sexual
- 9.7. Taxas de crescimento baixas
- 9.8. Flutuação de populações
- 9.9. Distribuição restrita
- 9.10. Outros
- 9.11. Desconhecido

10. Distúrbio humano

- 10.1. Recreação/turismo
- 10.2. Pesquisa
- 10.3. Guerra/Conflitos civis
- 10.4. Transporte
- 10.5. Fogo
- 10.6. Outros
- 10.7. Desconhecido

11. Outras**12. Desconhecida**

Lista de espécies não ameaçadas de interesse para pesquisa e conservação

Legenda

λ – espécies com distribuição restrita;

θ – espécies com deficiência de dados e

δ – espécies de valor econômico e com declínio verificado ou projetado

ACANTHACEAE	
<i>Justicia bullata</i> (Nees) Profice	λ θ
<i>Ruellia chamaedrys</i> (Nees) Angely	λ θ
<i>Schaueria virginea</i> Nees	λ θ
<i>Stenostephanus lobeliiformis</i> Nees	θ
ALSTROEMERIACEAE	
<i>Alstroemeria variegata</i> M.C.Assis	λ θ
AMARANTHACEAE	
<i>Alternanthera malmeana</i> R.E.Fr.	θ
<i>Chamissoa acuminata</i> var. <i>maximilianii</i> (Mart. ex Moq.) Sohmer	λ θ
<i>Froelichia interrupta</i> (L.) Moq.	θ
<i>Froelichia procera</i> (Seub.) Pedersen	θ
<i>Gomphrena chrestoides</i> C.C.Towns.	λ
<i>Gomphrena duriuscula</i> Moq.	θ
<i>Gomphrena schlechtendaliana</i> Mart.	θ
<i>Gomphrena sellowiana</i> Mart.	θ
<i>Herbstia brasiliana</i> (Moq.) Sohmer	θ
<i>Lecosia oppositifolia</i> Pedersen	λ θ
AMARYLLIDACEAE	
<i>Griffinia rochae</i> Morel	λ θ
ANACARDIACEAE	
<i>Astronium graveolens</i> Jacq.	δ
<i>Schinopsis brasiliensis</i> Engl.	δ
<i>Schinopsis brasiliensis</i> var. <i>glabra</i> Engl.	λ θ
ANEMIACEAE	
<i>Anemia espiritosantensis</i> Brade	λ θ
ANNONACEAE	
<i>Annona burchellii</i> R.E.Fr.	λ θ
<i>Annona calcarata</i> (R.E.Fr.) H.Rainer	θ
<i>Annona ferruginea</i> (R.E.Fr.) H.Rainer	λ θ
<i>Annona malmeana</i> R.E.Fr.	θ
<i>Malmea obovata</i> R.E.Fr.	λ θ
<i>Xylopia brasiliensis</i> Spreng.	δ
APIACEAE	
<i>Eryngium dusenii</i> H.Wolff	λ θ
<i>Eryngium glaziovianum</i> Urb.	λ θ
<i>Eryngium stenophyllum</i> Urb.	λ θ

APOCYNACEAE	
<i>Aspidosperma album</i> (Vahl) Benoist ex Pichon	θ
<i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll. Arg.	δ
<i>Aspidosperma quebracho-blanco</i> Schlttdl.	λ θ
<i>Aspidosperma sandwithianum</i> Markgr.	λ θ
<i>Ditassa aequicymosa</i> E.Fourn.	λ
<i>Ditassa linearis</i> Mart.	λ
<i>Macroscepis aurea</i> E.Fourn.	λ θ
<i>Macroscepis magnifica</i> Malme	λ θ
<i>Marsdenia fontellana</i> Morillo & Carnevali	λ θ
<i>Minaria abortiva</i> (Silveira) Rapini	λ θ
<i>Minaria lourteigiae</i> (Fontella) T.U.P.Konno & Rapini	λ θ
<i>Petalostelma calcaratum</i> (Decne.) Fontella	λ θ
AQUIFOLIACEAE	
<i>Ilex neblinensis</i> Edwin	λ
ARACEAE	
<i>Anthurium fontellanus</i> Nadruz & Leoni	λ θ
<i>Anthurium parvum</i> N.E.Br.	λ
<i>Asterostigma cubense</i> (A.Rich.) K.Krause ex Bogner	λ θ
<i>Stenospermation ulei</i> K.Krause	λ θ
<i>Wolffiella oblonga</i> (Phil.) Hegelm.	λ θ
ARALIACEAE	
<i>Hydrocotyle exigua</i> (Urb.) Malme	λ θ
ARECACEAE	
<i>Astrocaryum minus</i> Trail	λ θ
<i>Attalea tessmannii</i> Burret	λ
<i>Bactris constanciae</i> Barb. Rodr.	λ
<i>Butia leiospatha</i> (Barb. Rodr.) Becc.	θ
<i>Itaya amicornum</i> H.E.Moore	λ
<i>Prestoea tenuiramosa</i> (Dammer) H.E.Moore	λ
<i>Syagrus smithii</i> (H.E.Moore) Glassman	λ
<i>Wettinia drudei</i> (O.F.Cook & Doyle) A.J.Hend.	λ θ
ARISTOLOCHIACEAE	
<i>Aristolochia curviflora</i> Malme	λ θ
ASTERACEAE	
<i>Aspilia pohlii</i> (Sch.Bip. ex Baker) Baker	λ θ

<i>Chromolaena latisquamulosa</i> (Hieron.) R.M.King & H.Rob.	λ θ
<i>Dasyphyllum synacanthum</i> (Baker) Cabrera	θ
<i>Dimerostemma bahiense</i> (H.Rob.) M.D.Moraes	λ θ
<i>Dimerostemma bishopii</i> H.Rob.	λ θ
<i>Eupatorium lineatum</i> Sch.Bip. ex Baker	λ θ
<i>Gardnerina angustata</i> (Gardner) R.M.King & H.Rob.	λ θ
<i>Isostigma crithmifolium</i> Less.	λ θ
<i>Lepidaploa adamantium</i> (Gardner) H.Rob.	λ θ
<i>Lepidaploa luetzelburgii</i> (Mattf.) H.Rob.	λ θ
<i>Lychnophora blanchetii</i> Sch. Bip.	λ θ
<i>Lychnophora phyllicifolia</i> DC.	λ θ
<i>Mikania malacolepis</i> B.L.Rob.	θ
<i>Mikania mosenii</i> Malme	λ θ
<i>Neblinea promontiorum</i> Maguire & Wurdack	λ θ
<i>Piptolepis gardneri</i> Baker	λ θ
<i>Piptolepis monticola</i> Loeuille	λ θ
<i>Piptolepis oleaster</i> (Mart. ex DC.) Sch.Bip.	λ θ
<i>Planaltoa lychnophoroides</i> G.M. Barroso	λ
<i>Prestelia eriopus</i> Sch. Bip.	λ
<i>Stenocephalum monticola</i> (Mart. ex DC.) Sch. Bip.	λ θ
<i>Stenopadus aracaensis</i> Pruski	λ θ
<i>Stenopadus talaumifolius</i> S.F.Blake	λ θ
<i>Stevia organensis</i> Gardner	λ
<i>Stiffia parviflora</i> (Leandro) D.Don	θ
<i>Stilpnopappus cearensis</i> Huber	θ
<i>Trichocline maxima</i> Less.	λ θ
<i>Trichogonia menthifolia</i> Gardner	λ θ
<i>Verbesina polyanthes</i> Toledo	λ θ
<i>Viguiera aspilioides</i> Baker	θ
<i>Vittetia bishopii</i> R.M.King & H.Rob.	θ
BALANOPHORACEAE	
<i>Lophophytum leandri</i> Eichler	λ
BEGONIACEAE	
<i>Begonia brevilobata</i> Irmsch.	λ θ
<i>Begonia obscura</i> Brade	λ θ
<i>Anemopaegma patelliforme</i> A.H.Gentry	λ θ
<i>Fridericia elegans</i> (Vell.) L.G.Lohmann	λ
<i>Handroanthus heptaphyllus</i> Mattos	δ
<i>Handroanthus impetiginosus</i> Mattos	δ
<i>Jacaranda bullata</i> A.H.Gentry	λ θ
<i>Jacaranda macrantha</i> Cham.	δ
<i>Jacaranda puberula</i> Cham.	δ
BLECHNACEAE	
<i>Blechnum mochaenum</i> G.Kunkel	λ θ
<i>Blechnum organense</i> Brade	λ

BROMELIACEAE	
<i>Acanthostachys pitcairnioides</i> (Mez) Rauh & Barthlott	λ θ
<i>Aechmea candida</i> E.Morren ex Baker	θ
<i>Aechmea capixabae</i> L.B.Sm.	λ θ
<i>Aechmea entringeri</i> Leme	λ θ
<i>Aechmea guarapariensis</i> E.Pereira & Leme	λ θ
<i>Aechmea lingulata</i> (L.) Baker	θ
<i>Aechmea pedicellata</i> Leme & H.Luther	λ θ
<i>Aechmea pimentii-velosoi</i> Reitz	λ θ
<i>Aechmea podantha</i> L.B.Sm.	λ θ
<i>Aechmea recurvata</i> var. <i>albobracteata</i> Strehl	λ θ
<i>Aechmea recurvata</i> var. <i>ortgiesii</i> (Baker) Reitz	θ
<i>Aechmea rubrolilacina</i> Leme	λ θ
<i>Alcantarea roberto-kautskyi</i> Leme	λ
<i>Billbergia lietzei</i> E.Morren	λ θ
<i>Billbergia macrocalyx</i> Hook.	λ θ
<i>Billbergia pohliana</i> Mez	λ θ
<i>Billbergia pyramidalis</i> (Sims) Lindl.	θ
<i>Cryptanthus correa-araujoii</i> Leme	λ θ
<i>Cryptanthus grazielae</i> H.Luther	λ θ
<i>Cryptanthus latifolius</i> Leme	λ θ
<i>Cryptanthus leuzingeriae</i> Leme	λ θ
<i>Cryptanthus lutherianus</i> I.Ramírez	λ θ
<i>Cryptanthus pseudoglazioui</i> Leme	λ θ
<i>Disteganthus calatheoides</i> (L.B.Sm.) L.B.Sm. & R.W.Read	λ θ
<i>Dyckia alba</i> S.Winkl.	λ θ
<i>Dyckia choristaminea</i> Mez	λ θ
<i>Dyckia commixta</i> Hassl.	λ θ
<i>Dyckia dusenii</i> L.B.Sm.	θ
<i>Dyckia elisabethae</i> S.Winkl.	λ θ
<i>Dyckia encholirioides</i> (Gaudich.) Mez	δ
<i>Dyckia hebdingii</i> L.B.Sm.	λ θ
<i>Dyckia irmgardiae</i> L.B.Sm.	λ θ
<i>Dyckia julianae</i> Strehl	λ θ
<i>Dyckia polycladus</i> L.B.Sm.	λ θ
<i>Dyckia retroflexa</i> S.Winkl.	λ θ
<i>Dyckia rigida</i> Strehl	λ θ
<i>Neoregelia binotii</i> (Antoine) L.B.Sm.	λ θ
<i>Neoregelia capixaba</i> E.Pereira & Leme	λ θ
<i>Neoregelia doeringiana</i> L.B.Sm.	λ θ
<i>Neoregelia guttata</i> Leme	λ θ
<i>Neoregelia lilliputiana</i> E.Pereira	λ θ
<i>Neoregelia zaslawskyi</i> E.Pereira & Leme	λ θ
<i>Neoregelia zonata</i> L.B.Sm.	λ θ
<i>Orthophytum estevesii</i> (Rauh) Leme	λ θ

<i>Quesnelia imbricata</i> L.B.Sm.	λ θ
<i>Racinaea domingos-martinis</i> (Rauh) J.R.Grant	λ θ
<i>Tillandsia duratii</i> Vis.	λ θ
<i>Tillandsia duratii</i> var. <i>saxatilis</i> (Hassl.) L.B.Sm.	λ θ
<i>Tillandsia itaubensis</i> T. Strehl	λ θ
<i>Tillandsia montana</i> Reitz	θ
<i>Tillandsia recurvifolia</i> Hook.	θ
<i>Tillandsia toropiensis</i> Rauh	λ θ
<i>Tillandsia winkleri</i> Strehl	λ θ
<i>Vriesea apparicioniana</i> E.Pereira & Reitz	λ θ
<i>Vriesea belloi</i> Leme	λ θ
<i>Vriesea breviscapa</i> (E.Pereira & I.A.Penna) Leme	θ
<i>Vriesea clauseniana</i> (Baker) Mez	λ θ
<i>Vriesea colnagoi</i> E.Pereira & I.A.Penna	λ θ
<i>Vriesea debilis</i> Leme	λ θ
<i>Vriesea fosteriana</i> L.B.Sm.	λ θ
<i>Vriesea goniorachis</i> (Baker) Mez	λ θ
<i>Vriesea languida</i> L.B.Sm.	θ
<i>Vriesea morrenii</i> Wawra	θ
<i>Vriesea muelleri</i> Mez	λ θ
<i>Vriesea pabstii</i> McWilliams & L.B.Sm.	λ θ
<i>Vriesea parviflora</i> L.B.Sm.	λ θ
<i>Vriesea pereirae</i> L.B.Sm.	λ θ
<i>Vriesea plurifolia</i> Leme	λ θ
<i>Vriesea procera</i> var. <i>debilis</i> Mez	θ
<i>Vriesea recurvata</i> Gaudich.	λ θ
<i>Vriesea repandostachys</i> Leme	λ θ
<i>Vriesea rhodostachys</i> L.B.Sm.	λ θ
<i>Vriesea saundersii</i> (Carrière) E.Morren ex Mez	λ θ
<i>Vriesea schunkii</i> Leme	λ θ
<i>Vriesea schwackeana</i> Mez	θ
<i>Vriesea seideliana</i> W.Weber	λ θ
<i>Vriesea thyrsoides</i> Mez	λ θ
<i>Vriesea triangularis</i> Reitz	λ θ
<i>Vriesea triligulata</i> Mez	λ
<i>Vriesea vidalii</i> L.B.Sm. & Handro	λ θ
<i>Vriesea warmingii</i> E.Morren	λ θ
BRYACEAE	
<i>Brachymenium hornschunianum</i> Mart.	λ
BURMANNIACEAE	
<i>Burmannia aprica</i> (Malme) Jonker	λ θ
BURSERACEAE	
<i>Protium heptaphyllum</i> subsp. <i>cordatum</i> (Huber) Daly	θ
CACTACEAE	
<i>Discocactus ferricola</i> Buining & Brederoo	λ θ

<i>Discocactus heptacanthus</i> (Rodrigues) Britton & Rose	θ
<i>Frailea curvispina</i> Buining & Brederoo	λ θ
<i>Frailea schilinzkyana</i> (K.Schum.) Britton & Rose	λ θ
<i>Gymnocalycium horstii</i> Buining	λ θ
<i>Gymnocalycium horstii</i> subsp. <i>buenekeri</i> (Swales) P.J.Braun & Hofacker	λ θ
<i>Hatiora cylindrica</i> Britton & Rose	θ
<i>Hatiora rosea</i> (Lagerh.) Barthlott	λ θ
<i>Parodia alacriportana</i> Backeb. & Voll	λ θ
<i>Parodia arnostiana</i> (Lisal & Kolarik) Hofacker	λ θ
<i>Parodia buiningii</i> (Buxb.) N.P.Taylor	λ θ
<i>Parodia haselbergii</i> (Haage ex Rümpler) Brandt	λ θ
<i>Parodia haselbergii</i> subsp. <i>graessneri</i> (K.Schum.) Hofacker & P.J.Braun	λ θ
<i>Parodia herteri</i> (Werderm.) N.P.Taylor	λ θ
<i>Parodia horstii</i> (Ritter) N.P.Taylor	λ θ
<i>Parodia leninghausii</i> (K.Schum.) F.H.Brandt	λ θ
<i>Parodia magnifica</i> (F.Ritter) F.H.Brandt	λ θ
<i>Parodia neohorstii</i> (S.Theun.) N.P.Taylor	λ θ
<i>Parodia schumanniana</i> (K.Schum.) Brandt	λ θ
<i>Pilosocereus aureispinus</i> (Buining & Brederoo) Ritter	λ θ
<i>Pseudoacanthocereus brasiliensis</i> (Britton & Rose) Ritter	θ
<i>Rhipsalis baccifera</i> subsp. <i>hileiabaiana</i> N.P.Taylor & Barthlott	θ
<i>Rhipsalis crispata</i> (Haw.) Pfeiff.	θ
<i>Rhipsalis dissimilis</i> (G.Lindb.) K.Schum.	θ
<i>Rhipsalis hoelleri</i> Barthlott & N.P.Taylor	λ
<i>Rhipsalis sulcata</i> F.A.C.Weber	λ θ
<i>Schlumbergera truncata</i> (Haw.) Moran	λ
<i>Tacinga funalis</i> Britton & Rose	θ
<i>Tacinga inamoena</i> (K.Schum.) N.P.Taylor & Stuppy	θ
<i>Tacinga saxatilis</i> subsp. <i>estesvesii</i> (P.J.Braun) N.P.Taylor & Stuppy	λ θ
<i>Tacinga wernerii</i> (Eggl) N.P.Taylor & Stuppy	θ
CARYOCARACEAE	
<i>Caryocar brasiliense</i> Cambess.	δ
CELASTRACEAE	
<i>Elachyptera coriacea</i> Lombardi	λ θ
<i>Maytenus boaria</i> Molina	δ
<i>Maytenus comocladiaeformis</i> Reissek	λ θ
<i>Maytenus radlkoferiana</i> Loes.	λ θ
CEPHALOZIACEAE	
<i>Cephalozia crassifolia</i> (Lindenb. & Gottsche) Fulford	λ

CERATOPHYLLACEAE			
<i>Ceratophyllum submersum</i> L.	λ	<i>Comanthera vernonioides</i> (Kunth) L.R.Parra & Giul.	θ
CHRYSOBALANACEAE			
<i>Licania annae</i> Prance	λ θ	<i>Comanthera vernonioides</i> var. <i>melanolepis</i> (Silveira) L.R.Parra & Giul.	λ θ
<i>Licania aracaensis</i> Prance	λ	<i>Eriocaulon melanolepis</i> Silveira	λ θ
<i>Licania bellingtonii</i> Prance	λ θ	<i>Leiothrix gomesii</i> Silveira	λ θ
COMBRETACEAE			
<i>Buchenavia iguaratensis</i> N.F.Mattos	λ	<i>Leiothrix linearis</i> Silveira	λ θ
<i>Terminalia reitzii</i> Exell	λ θ	<i>Leiothrix schlechtendalii</i> (Körn.) Ruhland	θ
CONVOLVULACEAE			
<i>Aniseia martinicensis</i> var. <i>ambigua</i> Hallier f.	θ	<i>Paepalanthus argenteus</i> var. <i>elatus</i> (Bong.) Hensold	λ θ
<i>Convolvulus hasslerianus</i> (Chodat) O Donell	θ	<i>Paepalanthus bellus</i> Moldenke	λ θ
<i>Evolvulus barbatus</i> Meisn.	λ θ	<i>Paepalanthus catharinae</i> var. <i>hatschbachii</i> (Moldenke) Moldenke & L.B.Sm.	λ θ
<i>Ipomoea argentea</i> Meisn.	θ	<i>Paepalanthus crinitus</i> Tissot-Sq.	λ θ
<i>Ipomoea campestris</i> Meisn.	θ	<i>Paepalanthus extremensis</i> Silveira	λ θ
<i>Ipomoea cynanchifolia</i> Meisn.	θ	<i>Paepalanthus garimpensis</i> Silveira	λ θ
<i>Ipomoea hirsutissima</i> Gardner	θ	<i>Paepalanthus grao-mogolensis</i> Silveira	λ θ
CUCURBITACEAE			
<i>Cayaponia pedata</i> Cogn.	λ θ	<i>Paepalanthus langsdorffii</i> (Bong.) Körn.	λ θ
CUNONIACEAE			
<i>Weinmannia paulliniifolia</i> Pohl ex Ser.	δ	<i>Paepalanthus lepidus</i> Silveira	λ θ
CYATHEACEAE			
<i>Cyathea poeppigii</i> (Hook.) Domin	θ	<i>Paepalanthus rhizomatosus</i> Silveira	λ θ
CYMODOCEACEAE			
<i>Halodule emarginata</i> Hartog	θ	<i>Paepalanthus scytophyllus</i> Ruhland	λ θ
CYPERACEAE			
<i>Eleocharis stenocarpa</i> Svenson	λ θ	<i>Paepalanthus uncinatus</i> Gardner	λ θ
<i>Eleocharis urceolata</i> (Liebm.) Svenson	λ θ	<i>Paepalanthus xiphophyllus</i> Ruhland	λ θ
<i>Rhynchospora paranaensis</i> A.C.Araújo & W.W.Thomas	θ	<i>Syngonanthus niger</i> Silveira	λ θ
DIOSCOREACEAE			
<i>Dioscorea aesculifolia</i> R.Knuth	λ θ	<i>Syngonanthus widgrenianus</i> (Körn.) Ruhland	λ θ
<i>Dioscorea kunthiana</i> Uline ex R.Knuth	λ	EUPHORBIACEAE	
DRYOPTERIDACEAE			
<i>Ctenitis fenestralis</i> (C.Chr.) Copel.	θ	<i>Bernardia similis</i> Pax & K.Hoffm.	θ
<i>Elaphoglossum herminieri</i> (Bory & Fée) T.Moore	λ θ	<i>Croton glechomifolius</i> Müll.Arg.	θ
<i>Elaphoglossum jamesonii</i> (Hook. & Grev.) T.Moore	λ θ	<i>Croton luetzelburgii</i> Pax & K.Hoffm.	θ
ERICACEAE			
<i>Gaylussacia decipiens</i> Cham.	λ	FABACEAE	
ERIOCAULACEAE			
<i>Actinocephalus cabralensis</i> (Silveira) Sano	λ θ	<i>Abarema acreana</i> (J.F.Macbr.) L.Rico	θ
<i>Actinocephalus ciliatus</i> (Bong.) Sano	λ θ	<i>Abarema villifera</i> (Ducke) Barneby & J.W.Grimes	λ θ
<i>Actinocephalus heterotrichus</i> (Silveira) Sano	λ θ	<i>Aeschynomene sensitiva</i> var. <i>hispidula</i> (Kunth) Rudd	λ θ
<i>Comanthera chrysolepis</i> (Silveira) L.R.Parra & Giul.	λ θ	<i>Albizia decandra</i> (Ducke) Barneby & J.W.Grimes	λ
<i>Comanthera magnifica</i> (Giul.) L.R.Parra & Giul.	λ θ	<i>Amburana cearensis</i> (Allemão) A.C.Sm.	δ
<i>Comanthera suberosa</i> (Giul.) L.R.Parra & Giul.	λ θ	<i>Bauhinia marginata</i> (Bong.) Steud.	λ θ
		<i>Bionia bella</i> Mart. ex Benth.	θ
		<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth	δ
		<i>Centrosema jaraguaense</i> Hoehne	λ θ
		<i>Centrosema teresae</i> M.B.Ferreira & Sousa Costa	λ θ
		<i>Chamaecrista aristata</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	λ θ
		<i>Chamaecrista brevicalyx</i> var. <i>elliptica</i> (H.S.Irwin & Barneby) H.S.Irwin & Barneby	λ θ
		<i>Chamaecrista choriophylla</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby	θ
		<i>Chamaecrista dentata</i> (Vogel) H.S.Irwin & Barneby	θ

<i>Chamaecrista strictifolia</i> (Benth.) H.S.Irwin & Barneby	θ
<i>Chloroleucon extortum</i> Barneby & J.W.Grimes	θ
<i>Desmodium venosum</i> Vogel	λ
<i>Dipteryx alata</i> Vogel	δ
<i>Discolobium psoraleifolium</i> Benth.	θ
<i>Eriosema glaziovii</i> Harms	θ
<i>Eriosema platycarpon</i> Micheli	θ
<i>Inga bollandii</i> Sprague & Sandwith	θ
<i>Inga cabelo</i> T.D.Penn.	θ
<i>Inga caudata</i> Killip	λ θ
<i>Inga exilis</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Inga lentiscifolia</i> Benth.	δ
<i>Inga leptantha</i> Benth.	θ
<i>Inga microcalyx</i> Spruce ex Benth.	λ θ
<i>Inga salicifoliola</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Inga santaremnensis</i> Ducke	λ θ
<i>Inga sellowiana</i> Benth.	δ
<i>Inga suberosa</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Inga xinguensis</i> Ducke	λ θ
<i>Lathyrus hookeri</i> G.Don	λ θ
<i>Lathyrus parodii</i> Burkart	λ θ
<i>Lonchocarpus muehlbergianus</i> Hassl.	θ
<i>Lonchocarpus torrensis</i> N.F.Mattos	λ θ
<i>Lupinus linearis</i> Desr.	λ θ
<i>Lupinus ovalifolius</i> Benth.	λ θ
<i>Lupinus parvifolius</i> Gardner	λ θ
<i>Lupinus prouvensalanus</i> C.P.Sm.	λ θ
<i>Macrosamanea macrocalyx</i> (Ducke) Barneby & J.W.Grimes	λ θ
<i>Mimosa exalbescens</i> Barneby	θ
<i>Mimosa glycyrrhizoides</i> Barneby	θ
<i>Mimosa humifusa</i> Benth.	λ θ
<i>Mimosa lanata</i> Benth.	θ
<i>Mimosa leptantha</i> Benth.	θ
<i>Mimosa niomarlei</i> Afr.Fern.	λ θ
<i>Mimosa pabstiana</i> Barneby	λ θ
<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão	δ
<i>Phanera grazielae</i> (Vaz) Vaz	λ θ
<i>Phanera smilacina</i> (Schott) Vaz	θ
<i>Plathymenia reticulata</i> Benth.	δ
<i>Rhynchosia leucophylla</i> Benth.	θ
<i>Senegalia parviceps</i> (Speg.) Seigler & Ebinger	λ θ
<i>Stylosanthes nunoi</i> Brandão	θ
<i>Swartzia acutifolia</i> Vogel	δ
<i>Swartzia flaemingii</i> Raddi	δ
<i>Swartzia pickelii</i> Killip ex Ducke	δ

<i>Tachigali denudata</i> (Vogel) Oliveira-Filho	δ
<i>Tachigali hypoleuca</i> (Benth.) Zarucchi & Herend.	θ
<i>Trifolium argentinense</i> Speg.	λ θ
<i>Vicia tephrosoides</i> Vogel	λ θ
<i>Zornia acauensis</i> M.B.Ferreira & Sousa Costa	λ θ
<i>Zornia mitziana</i> Sousa Costa	λ θ
GENTIANACEAE	
<i>Voyria aphylla</i> (Jacq.) Pers.	θ
GESNERIACEAE	
<i>Anethanthus gracilis</i> Hiern	θ
<i>Besleria meridionalis</i> C.V.Morton	λ θ
<i>Columnnea sanguinea</i> (Pers.) Hanst.	θ
<i>Mandirola ichthyostoma</i> (Gardner) Seem. ex Hanst.	θ
<i>Sinningia conspicua</i> (Seem.) G.Nicholson	θ
<i>Vanhouttea bradeana</i> Hoehne	λ θ
<i>Vanhouttea fruticulosa</i> (Glaz. ex Hoehne) Chautems	λ θ
HYDROCHARITACEAE	
<i>Najas guadalupensis</i> (Spreng.) Magnus	λ
HYMENOPHYLLACEAE	
<i>Didymoglossum kapplerianum</i> (Sturm) Ebihara & Dubuisson	λ θ
<i>Trichomanes macilentum</i> Bosch	θ
<i>Trichomanes spruceanum</i> Hook.	λ θ
IRIDACEAE	
<i>Pseudotrimezia aminae</i> Chukr	λ θ
ISOETACEAE	
<i>Isoetes organensis</i> F.A.C.Weber	λ θ
JUNCAGINACEAE	
<i>Lilaea scilloides</i> (Poir.) Hauman	λ θ
LACISTEMATACEAE	
<i>Lacistema lucidum</i> Schnizl.	θ
LAMIACEAE	
<i>Hyptis bombycina</i> Epling	λ θ
<i>Hyptis tetracephala</i> Bordignon	λ θ
<i>Hyptis tricephala</i> A.St.-Hil. ex Benth.	λ θ
LAURACEAE	
<i>Aiouea macedoana</i> Vattimo-Gil	λ θ
<i>Aniba pedicellata</i> Kosterm.	λ θ
<i>Beilschmiedia linharensis</i> Sa.Nishida & van der Werff	δ
<i>Cinnamomum taubertianum</i> (Mez & Schwacke) Kosterm.	θ
<i>Nectandra cissiflora</i> Nees	δ
<i>Nectandra debilis</i> Mez	λ θ
<i>Nectandra embirensis</i> Coe-Teix.	λ θ
<i>Nectandra impressa</i> Mez	λ θ

<i>Nectandra japurensis</i> Nees	λ θ	<i>Diplusodon vidalii</i> Lourteig	λ θ
<i>Nectandra matogrossensis</i> Coe-Teix.	λ θ	<i>Lafoensia vandelliana</i> subsp. <i>replicata</i> (Pohl) Lourteig	θ
<i>Nectandra spicata</i> Meisn.	λ θ	MALPIGHIACEAE	
<i>Nectandra venulosa</i> Meisn.	λ θ	<i>Banisteriopsis salicifolia</i> (DC.) B.Gates	λ θ
<i>Nectandra weddellii</i> Meisn.	λ θ	<i>Byrsonima cacaophila</i> W.R.Anderson	λ
<i>Ocotea aciphylla</i> (Nees & Mart.) Mez	δ	<i>Heteropterys patens</i> (Griseb.) A.Juss.	λ
<i>Ocotea cymbarum</i> Kunth	δ	<i>Pterandra andersonii</i> C.E.Anderson	λ θ
<i>Persea punctata</i> Meisn.	λ θ	<i>Stigmaphyllon hatschbachii</i> C.E.Anderson	λ θ
<i>Persea rigida</i> Nees & Mart.	λ θ	<i>Tetrapteryx cordifolia</i> W.R.Anderson	λ θ
<i>Urbanodendron macrophyllum</i> Rohwer	λ θ	MALVACEAE	
LECYTHIDACEAE		<i>Abutilon monteiroi</i> Krapov.	λ θ
<i>Allantoma integrifolia</i> (Ducke) S.A.Mori et al.	λ θ	<i>Abutilon venosum</i> K.Schum.	λ θ
<i>Allantoma kuhlmannii</i> (Ducke) S.A.Mori et al.	λ θ	<i>Akrosida macrophylla</i> (Ulbr.) Fryxell & Fuertes	λ θ
<i>Allantoma pachyantha</i> (A.C.Sm.) S.A.Mori et al.	λ	<i>Byttneria implacabilis</i> Cristóbal	λ θ
<i>Allantoma pauciramosa</i> (W.A.Rodrigues) S.A.Mori et al.	λ θ	<i>Cienfuegosia drummondii</i> (A.Gray) Lewton	λ θ
<i>Allantoma uaupensis</i> (Spruce ex O.Berg) S.A.Mori et al.	λ θ	<i>Cienfuegosia sulfurea</i> (A.St.-Hil.) Garcke	λ θ
<i>Cariniana penduliflora</i> Prance	λ θ	<i>Luehea candicans</i> Mart. & Zucc.	δ
<i>Couratari longipedicellata</i> W.A.Rodrigues	λ θ	<i>Pavonia alnifolia</i> A.St.-Hil.	θ
<i>Couratari prancei</i> W.A.Rodrigues	λ θ	<i>Pavonia kleinii</i> Krapov. & Cristóbal	θ
<i>Eschweilera amazoniciformis</i> S.A.Mori	λ θ	<i>Pavonia multiflora</i> A.St.-Hil.	λ
<i>Eschweilera cyathiformis</i> S.A.Mori	λ	<i>Pavonia tricalycaris</i> A.St.-Hil.	λ θ
<i>Eschweilera punctata</i> S.A.Mori	λ	<i>Rhynchosida physocalyx</i> (A.Gray) Fryxell	λ θ
<i>Eschweilera rabeliana</i> S.A.Mori	λ θ	MARANTACEAE	
<i>Eschweilera rionegrense</i> S.A.Mori	λ	<i>Calathea bella</i> (W.Bull) Regel	λ θ
<i>Eschweilera roraimensis</i> S.A.Mori	λ	<i>Calathea fatimae</i> H.Kenn. & J.M.A.Braga	λ θ
<i>Gustavia acuminata</i> S.A.Mori	λ	<i>Calathea sciuroides</i> Petersen	λ
<i>Gustavia erythrocarpa</i> S.A.Mori	λ θ	<i>Calathea singularis</i> H.Kenn.	λ θ
<i>Gustavia longepetiolata</i> Huber	λ θ	<i>Calathea wiotii</i> (E.Morren) Regel	λ θ
<i>Lecythis barnebyi</i> S.A.Mori	λ θ	<i>Saranthe klotzschiana</i> (Körn.) Eichler	λ
<i>Lecythis brancoensis</i> (R.Knuth) S.A.Mori	λ	<i>Thalia multiflora</i> Horkel ex Körn.	λ θ
<i>Lecythis parvifructa</i> S.A.Mori	λ	MARSILEACEAE	
<i>Lecythis prancei</i> S.A.Mori	λ	<i>Pilularia americana</i> A.Braun	λ θ
<i>Lecythis serrata</i> S.A.Mori	λ	MELASTOMATACEAE	
LENTIBULARIACEAE		<i>Cambessedesia glaziovii</i> Cogn. ex A.B.Martins	λ θ
<i>Utricularia biovularioides</i> (Kuhlm.) P.Taylor	λ θ	<i>Cambessedesia striatella</i> Naudin	λ θ
<i>Utricularia warmingii</i> Kamienski	λ θ	<i>Dolichoura spiritusanctensis</i> Brade	λ
LINACEAE		<i>Fritzschia anisostemon</i> Cham. & Schltld.	λ θ
<i>Linum carneum</i> A.St.-Hil.	θ	<i>Fritzschia integrifolia</i> Cham. & Schltld.	λ θ
<i>Linum erigeroides</i> A.St.-Hil.	λ θ	<i>Henriettea gomesii</i> Brade	λ θ
LOGANIACEAE		<i>Huberia laurina</i> DC.	θ
<i>Spigelia kleinii</i> var. <i>paranaensis</i> E.F.Guim. & Fontella	λ θ	<i>Huberia nettoana</i> Brade	λ
LYCOPODIACEAE		<i>Lavoisiera itambana</i> Mart. & Schrank ex DC.	λ θ
<i>Huperzia catharinae</i> (Christ) Holub	λ θ	<i>Lavoisiera mello-barreto</i> Markgr.	λ θ
LYTHRACEAE		<i>Lavoisiera quinquenervis</i> Wurdack	λ θ
<i>Diplusodon kielmeyeroide</i> s A.St.-Hil.	λ θ	<i>Lavoisiera rigida</i> Cogn.	θ
		<i>Lavoisiera sampai</i> oana Barreto	λ θ

<i>Leandra humilis</i> var. <i>glabrata</i> (Cogn.) Wurdack	λ θ
<i>Marcetia bracteolaris</i> (Schrank & Mart. ex DC.) O.Berg. ex Cogn.	λ θ
<i>Microlicia cardiophora</i> Naudin	θ
<i>Microlicia elegans</i> Naudin	λ θ
<i>Microlicia juniperina</i> A.St.-Hil.	λ θ
<i>Microlicia melanostagma</i> Pilg.	λ θ
<i>Svitramia petiolata</i> R.Romero & A.B.Martins	λ θ
<i>Tibouchina eichleri</i> Cogn.	λ θ
MELIACEAE	
<i>Guarea crispa</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Guarea cristata</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Guarea sprucei</i> C.DC.	λ θ
<i>Guarea venenata</i> T.D.Penn.	λ
<i>Trichilia hispida</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Trichilia pseudostipularis</i> (A.Juss.) C.DC.	δ
<i>Trichilia surumuensis</i> C.DC.	λ θ
MENISPERMACEAE	
<i>Anomospermum reticulatum</i> subsp. <i>nitidum</i> (Miers) Krukoff & Barneby	λ θ
<i>Chondrodendron platyphyllum</i> (A.St.-Hil.) Miers	θ
<i>Disciphania hernandia</i> (Vell.) Barneby	λ θ
<i>Sciadotenia acutifolia</i> Krukoff & Barneby	λ θ
<i>Ungulipetalum filipendulum</i> (Mart.) Moldenke	λ θ
METZGERIACEAE	
<i>Metzgeria subaneura</i> Schiffn.	λ
MORACEAE	
<i>Dorstenia albertii</i> Carauta et al.	λ θ
<i>Dorstenia fischeri</i> Bureau	λ θ
<i>Dorstenia sucrei</i> Carauta	θ
<i>Ficus aripuanensis</i> C.C.Berg & Kooy	θ
<i>Ficus blepharophylla</i> Vázq.Avila	λ θ
<i>Ficus malacocarpa</i> Standl.	θ
<i>Ficus roraimensis</i> C.C.Berg	λ θ
<i>Ficus schippii</i> Standl.	λ θ
<i>Ficus schultesii</i> Dugand	λ θ
<i>Ficus schumacheri</i> (Liebm.) Griseb.	λ θ
<i>Ficus ursina</i> Standl.	λ θ
<i>Ficus velutina</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.	θ
<i>Helicostylis heterotricha</i> Ducke	θ
<i>Perebea rubra</i> subsp. <i>glabrifolia</i> (Ducke) C.C.Berg	θ
MYRTACEAE	
<i>Calyptranthes dryadica</i> M.L.Kawas.	λ θ
<i>Calyptranthes pereireana</i> Mattos & D.Legrand	λ θ
<i>Campomanesia lundiana</i> (Kiaersk.) Mattos	λ θ
<i>Myrcia flagellaris</i> (D.Legrand) Sobral	δ
<i>Myrciaria tenella</i> (DC.) O.Berg	θ
<i>Neomitranthes capiviariensis</i> (Mattos) Mattos	λ θ

<i>Plinia cordifolia</i> (D.Legrand) Sobral	λ
NYCTAGINACEAE	
<i>Belemia fucsioides</i> Pires	λ θ
ONAGRACEAE	
<i>Ludwigia anastomosans</i> (DC.) H.Hara	θ
ORCHIDACEAE	
<i>Acianthera ophiantha</i> (Cogn.) Pridgeon & M.W.Chase	θ
<i>Acianthera pernambucensis</i> (Rolfe) F.Barros	λ θ
<i>Anathallis bleyensis</i> (Pabst) F.Barros	λ θ
<i>Anathallis crebrifolia</i> (Barb.Rodr.) Luer	λ θ
<i>Anathallis kautskyi</i> (Pabst) Pridgeon & M.W.Chase	λ θ
<i>Barbosella spiritusanctensis</i> (Pabst) F.Barros & Toscano	λ θ
<i>Bipinnula montana</i> Arechav.	λ θ
<i>Capanemia fluminensis</i> Pabst	λ θ
<i>Cattleya bicolor</i> Lindl.	δ
<i>Chaubardia surinamensis</i> R.chb.f.	λ
<i>Chytroglossa paulensis</i> Edwall	λ θ
<i>Comparentia falcata</i> var. <i>paulensis</i> (Cogn.) I.Bock	λ θ
<i>Constantia cristinae</i> F.E.L.Miranda	λ θ
<i>Constantia microscopica</i> F.E.L.Miranda	λ θ
<i>Constantia rupestris</i> Barb.Rodr.	λ θ
<i>Dryadella gomesferreirae</i> (Pabst) Luer	λ θ
<i>Dryadella kautskyi</i> (Pabst) Luer	λ θ
<i>Eltropectris kuhlmanniana</i> (Hoehne) Pabst	λ θ
<i>Encyclia fowliei</i> Duveen	λ θ
<i>Epidendrum infaustum</i> R.chb.f.	λ θ
<i>Epidendrum kautskyi</i> Pabst	λ θ
<i>Epidendrum polyanthum</i> Lindl.	λ θ
<i>Eulophia ruwenzoriensis</i> Rendle	θ
<i>Galeandra cristata</i> Lindl.	λ
<i>Gomesa doeringii</i> (Hoehne) Pabst	λ θ
<i>Habenaria aphylla</i> Barb.Rodr.	θ
<i>Habenaria hydrophila</i> Barb.Rodr.	θ
<i>Habenaria jordanensis</i> (J.E.Leite) Garay	λ θ
<i>Habenaria santensis</i> Barb.Rodr.	λ θ
<i>Heterotaxis sessilis</i> (Sw.) F.Barros	λ
<i>Homalopetalum hypoleptum</i> (Lindl.) Soto-Arenas	λ θ
<i>Lepanthopsis densiflora</i> (Barb.Rodr.) Ames	λ θ
<i>Macradenia paulensis</i> Cogn.	λ θ
<i>Mesadenella atroviridis</i> (Barb.Rodr.) Garay	δ
<i>Mormolyca galeata</i> (C.Schweinf.) Garay & Wirth	λ θ
<i>Octomeria decumbens</i> Cogn.	θ
<i>Pelexia laxa</i> (Poepp. & Endl.) Lindl.	λ θ
<i>Phragmipedium lindleyanum</i> (M.R.Schomb. ex Lindl.) Rolfe	λ θ

<i>Rodriguezia rigida</i> (Lindl.) R.chb.f.	λ θ
<i>Selenipedium isabelianum</i> Barb.Rodr.	λ θ
<i>Selenipedium palmifolium</i> (Lindl.) R.chb.f. & Warsz.	λ
<i>Stanhopea insignis</i> Frost ex Hook.	λ θ
<i>Trichocentrum albococcineum</i> Linden	λ
<i>Vanilla organensis</i> Rolfe	λ θ
<i>Warczewiczella candida</i> (Lindl.) R.chb.f.	λ θ
<i>Warczewiczella wailesiana</i> (Lindl.) R.chb.f. ex E.Morren	λ θ
OROBANCHACEAE	
<i>Agalinis angustifolia</i> (Mart.) D Arcy	λ
PASSIFLORACEAE	
<i>Passiflora saccoi</i> Cervi	λ θ
PIPERACEAE	
<i>Ottonia sampaioi</i> Yunck.	λ θ
<i>Peperomia adsurgens</i> Yunck.	λ θ
PIPERACEAE	
<i>Peperomia apiahyensis</i> Yunck.	λ θ
<i>Peperomia cooperi</i> C.DC.	λ θ
<i>Peperomia distachya</i> (L.) A.Dietr.	λ θ
<i>Peperomia regelii</i> C.DC.	θ
<i>Peperomia riparia</i> Yunck.	λ θ
<i>Piper abbadianum</i> Yunck.	λ θ
<i>Piper crassistilum</i> Yunck.	θ
<i>Piper subrugosum</i> Yunck.	λ θ
<i>Piper vaginans</i> C.DC.	λ θ
<i>Piper velutinibaccum</i> C.DC.	λ θ
POACEAE	
<i>Acroceras excavatum</i> (Henrard) Zuloaga & Morrone	θ
<i>Aristida sanctae-luciaae</i> Trin.	θ
<i>Ctenium cirrhosum</i> (Nees) Kunth	θ
<i>Filgueirasia cannavieira</i> (Silveira) Guala	θ
<i>Merostachys neesii</i> Rupr.	θ
PODOCARPACEAE	
<i>Podocarpus acuminatus</i> Laubenf.	λ θ
<i>Podocarpus aracensis</i> Laubenf. & Silba	λ
<i>Podocarpus sellowii</i> Klotzsch ex Endl.	δ
<i>Retrophyllum piresii</i> (Silba) C.N.Page	λ θ
PODOSTEMACEAE	
<i>Podostemum weddellianum</i> (Tul.) C.T.Philbrick & Novelo	λ
POTAMOGETONACEAE	
<i>Zannichellia palustris</i> L.	λ θ
POTTIACEAE	
<i>Erythrophyllastrum andinum</i> (Sull.) R.H.Zander	λ θ

PTERIDACEAE	
<i>Doryopteris crenulans</i> (Fée) Christ	θ
<i>Polytaenium feei</i> (W.Schaffn. ex Fée) Maxon	θ
QUIINACEAE	
<i>Quiina magallano-gomesii</i> Schwacke	θ
ROSACEAE	
<i>Agrimonia parviflora</i> Sol.	λ θ
RUBIACEAE	
<i>Borreria pulchripula</i> (Bremek.) Bacigalupo & E.L.Cabral	θ
<i>Bradea kuhlmanni</i> Brade	λ θ
<i>Guettarda platyphylla</i> Müll.Arg.	θ
<i>Hindsia violacea</i> Benth.	λ θ
<i>Rudgea coronata</i> subsp. <i>leiocarpoides</i> (Müll.Arg.) Zappi	λ
<i>Rudgea minor</i> subsp. <i>calycina</i> (Benth.) Zappi	θ
<i>Rudgea nobilis</i> Müll.Arg.	λ
<i>Rudgea vellerea</i> Müll.Arg.	λ
<i>Simira rubra</i> (Mart.) Steyerl.	λ θ
<i>Spermacoce glabra</i> Michx.	λ
RUTACEAE	
<i>Balfourodendron riedelianum</i> (Engl.) Engl.	δ
<i>Esenbeckia leiocarpa</i> Engl.	δ
<i>Hortia brasiliana</i> Vand. ex DC.	δ
<i>Zanthoxylum petiolare</i> A.St.-Hil. & Tul.	δ
SALICACEAE	
<i>Casearia gossypiosperma</i> Briq.	δ
<i>Salix humboldtiana</i> Willd.	δ
SAPOTACEAE	
<i>Chrysophyllum acreanum</i> A.C.Sm.	λ θ
<i>Chrysophyllum bombycinum</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Chrysophyllum durifrutum</i> (W.A.Rodrigues) T.D.Penn.	λ θ
<i>Chrysophyllum ovale</i> Rusby	λ θ
<i>Chrysophyllum paranaense</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Chrysophyllum subspinosum</i> Monach.	λ θ
<i>Chrysophyllum superbum</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Ecclinusa bullata</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Ecclinusa lancifolia</i> (Mart. & Eichler) Eyma	λ θ
<i>Manilkara cavalcantei</i> Pires & W.A.Rodrigues ex T.D.Penn.	δ θ
<i>Manilkara elata</i> (Allemão ex Miq.) Monach.	δ θ
<i>Manilkara excelsa</i> (Ducke) Standl.	λ θ
<i>Micropholis casiquiarensis</i> Aubrév.	δ
<i>Micropholis caudata</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Micropholis cayennensis</i> T.D.Penn.	λ
<i>Micropholis grandiflora</i> Aubrév.	λ θ
<i>Micropholis maguirei</i> Aubrév.	λ

<i>Micropholis resinifera</i> (Ducke) Eyma	λ
<i>Micropholis retusa</i> (Spruce ex Miq.) Eyma	λ θ
<i>Micropholis sanctae-rosae</i> (Baehni) T.D.Penn.	λ
<i>Micropholis williamii</i> Aubrév. & Pellegr.	δ
<i>Pouteria amapaensis</i> Pires & T.D.Penn.	λ
<i>Pouteria andarahiensis</i> T.D.Penn.	δ
<i>Pouteria atabapoensis</i> (Aubrév.) T.D.Penn.	λ
<i>Pouteria brevensis</i> Pires	λ θ
<i>Pouteria crassiflora</i> Pires & T.D.Penn.	λ θ
<i>Pouteria exstaminodia</i> Pires & T.D.Penn.	λ θ
<i>Pouteria fulva</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Pouteria gabrielensis</i> (Gilly ex Aubrév.) T.D.Penn.	λ
<i>Pouteria juruana</i> K.Krause	λ
<i>Pouteria latianthera</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Pouteria lucens</i> (Mart. & Miq.) Radlk.	λ θ
<i>Pouteria maguirei</i> (Aubrév.) T.D.Penn.	λ θ
<i>Pouteria microstrigosa</i> T.D.Penn.	θ
<i>Pouteria nudipetala</i> T.D.Penn.	θ
<i>Pouteria pachyphylla</i> T.D.Penn.	θ
<i>Pouteria pallens</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Pouteria platyphylla</i> (A.C.Sm.) Baehni	δ
<i>Pouteria polysepala</i> T.D.Penn.	θ
<i>Pouteria pubescens</i> (Aubrév. & Pellegr.) T.D.Penn.	λ θ
<i>Pouteria putamen-ovi</i> T.D.Penn.	λ θ
<i>Pouteria rodriguesiana</i> Pires & T.D.Penn.	λ θ
<i>Pouteria scrobiculata</i> Monach. ex T.D.Penn.	λ θ
<i>Pouteria stenophylla</i> Baehni	λ θ
<i>Pouteria subsessilifolia</i> Cronquist	λ
<i>Pouteria tarumanensis</i> Pires	λ θ
<i>Pouteria tenuisepala</i> Pires & T.D.Penn.	λ θ
<i>Pradosia atrovioleacea</i> Ducke	λ θ
<i>Pradosia decipiens</i> Ducke	λ θ
<i>Pradosia glaziovii</i> (Pierre) T.D.Penn.	λ θ
<i>Pradosia verrucosa</i> Ducke	λ θ
<i>Sarcaulus inflexus</i> (A.C.Sm.) T.D.Penn.	θ
SIPARUNACEAE	
<i>Siparuna reginae</i> (Tul.) A.DC.	λ
SOLANACEAE	
<i>Calibrachoa serrulata</i> (L.B.Sm. & Downs) Stehmann & Semir	λ θ
<i>Lycium glomeratum</i> Sendtn.	λ θ
<i>Schwenckia lateriflora</i> (Vahl) Carvalho	λ θ
<i>Solanum ovum-fringillae</i> (Dunal) Bohs	λ θ
SYMPLOCACEAE	
<i>Symplocos altissima</i> Brand	λ θ
TURNERACEAE	
<i>Piriqueta suborbicularis</i> (A.St.-Hil. & Naudin) Arbo	λ

ULMACEAE	
<i>Phyllostylon rhamnoides</i> (Poiss.) Taub.	δ
URTICACEAE	
<i>Coussapoa floccosa</i> Akkermans & C.C.Berg	λ θ
<i>Pilea hydra</i> P.Brack	λ θ
<i>Pilea rhizobola</i> Miq.	θ
VELLOZIACEAE	
<i>Barbacenia ensifolia</i> Mart. ex Schult. & Schult.f.	λ θ
<i>Barbacenia hirtiflora</i> Goethart & Henrard	λ θ
<i>Vellozia asperula</i> Mart.	λ θ
VERBENACEAE	
<i>Lippia ramboi</i> Moldenke	θ
VIOLACEAE	
<i>Hybanthus velutinus</i> Schulze-Menz	λ θ
<i>Rinorea maximiliani</i> (Eichler) Kuntze	λ θ
VITACEAE	
<i>Cissus trianae</i> Planch.	λ θ
WOODSIACEAE	
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	λ θ
XYRIDACEAE	
<i>Xyris almae</i> Kral & Wand.	λ
<i>Xyris bialata</i> Malme	θ
<i>Xyris brevifolia</i> Michx.	θ
<i>Xyris caparaensis</i> Wand.	λ θ
<i>Xyris lutescens</i> Kral & Wand.	λ θ
<i>Xyris metallica</i> Kunth	θ

Tabela comparativa dos principais habitats: IUCN e IBGE

Classes de Formações	Classificação segundo IUCN v.3.0 (2007)	Definição	Formações Vegetacionais (Fitofisionomias) (IBGE 2012)
Florestal Consiste de um conjunto de sinúcias dominado por vegetação de alto porte (de 20 a 50 m), com quatro estratos bem definidos (herbáceo, arbustivo, arvoreta/arbóreo baixo e arbóreo) (IBGE, 2012)	Floresta Subtropical/ Tropical Seca (Subtropical/Tropical Dry Forest)	Florestas que enfrentam uma estação seca de vários meses (IUCN, 2007). Nesta categoria estão todas as formações de Florestas Estacionais Decíduas, Semidecíduas e Sempre-verdes com suas variações altimétricas.	Floresta Estacional Semidecidual de Terras Baixas/Submontana Floresta Estacional Semidecidual Montana Floresta Estacional Decidual de Terras Baixas/Submontana Floresta Estacional Decidual Montana Floresta Estacional Sempre-verde de Terras Baixas/Submontana
	Floresta Subtropical/ Tropical Úmida de Terras Baixas (Subtropical/Tropical Moist Lowland)	São florestas abaixo de 1.200 m (mas com variações geográficas e topográficas), consideradas sempre-verdes, latifoliadas, ripárias ou de galeria (IUCN, 2007). São encontradas nos Domínios fitogeográficos da Amazônia e Mata Atlântica. As subdivisões fitofisionômicas por altitude incluem as florestas denominadas de baixada ou de terras baixas e submontanas (IBGE, 2012)	Floresta Ombrófila Densa de Terras Baixas/Submontana Floresta Estacional Sempre-verde de Terras Baixas/Submontana Floresta Ombrófila Aberta Submontana
	Vegetação Subtropical/ Tropical de Mangue acima do nível da maré alta (Subtropical/Tropical Mangrove Vegetation Above High Tide Level)	Formações que crescem em estuários protegidos e ao longo da costa, em água salobra ou salgada. Espécies acima do nível da maré alta (IUCN, 2007). Descrita pelo IBGE (2012) como uma comunidade de plantas de baixo porte (entre 5 e 20 m de altura) de ambiente salobro, situada na desembocadura de rios e regatos no mar, onde, nos solos limosos (manguitos), cresce uma vegetação especializada	Considerada pelo IBGE (2012) Área de Formações Pioneiras formada por vegetação com influência fluviomarinha (Manguezal e Campos Salinos)
	Floresta Subtropical/Tropical Paludosa, Pantanosa (Forest - Subtropical/Tropical Swamp)	Vegetação tipicamente inundada em pelo menos parte do ano e dependente desta inundação para a sua existência (IUNC, 2007). São comunidades vegetais das planícies aluviais que refletem os efeitos das cheias dos rios nas épocas chuvosas, ou, então, das depressões alagáveis todos os anos (IBGE, 2012). A rigor, todas as formações florestais citadas têm representações Aluviais ou Ribeirinhas	Floresta Ombrófila Densa Aluvial Floresta Ombrófila Aberta Aluvial Floresta Ombrófila Mista Aluvial Floresta Estacional Sempre-verde Aluvial Floresta Estacional Semidecidual Aluvial Floresta Estacional Decidual Aluvial Campinarana Florestada

Classes de Formações	Classificação segundo IUCN v.3.0 (2007)	Definição	Formações Vegetacionais (Fitofisionomias) (IBGE 2012)
	Floresta Subtropical/ Tropical Úmida Montana (Forest – Subtropical/Tropical Moist Montane)	Formações florestais compostas por árvores de médio porte (ca. de 20 m), situadas no alto dos planaltos e/ou serras, a partir de 500 m até/ou acima de 2.000 m altitude. Inclui as Florestas Ombrófilas Densa Montana e Alto-montana (da Amazônia e da Região Sul), nebulares, anãs ou nanoflorestas e florestas de bambu encontradas nessas altitudes e condições (IBGE, 2012)	Floresta Ombrófila Densa Montana/Altomontana Floresta Ombrófila Mista Montana/Altomontana Floresta Estacional Semidecidual Montana Floresta Estacional Decidual Montana
Savana Transição entre campos e florestas; é um ecossistema dominado por um estrato herbáceo contínuo e estrato arbóreo com árvores de porte médio ou baixo (de 3 a 10 m), em geral espaçadas e com copas amplas, de esgalhamento baixo (IUCN, 2007; IBGE, 2012)	Savana Seca (Dry Savanna)	Ecosistemas dominados por uma vegetação gramínea com um estrato lenhoso formado por arbustos e árvores espaçadas (IUCN, 2007). A vegetação xeromorfa reveste solos lixiviados aluminizados sob distintos tipos de clima. Tem sua área core no Brasil Central, onde é denominada Cerrado (IBGE, 2012)	Savana Florestada (ou Cerradão) Savana Arborizada (Cerrado Típico, Cerrado Denso, Campo Cerrado e Cerrado Ralo) Savana Parque (Campo-Sujo-de-Cerrado e Campo Rupestre) Savana Gramíneo-Lenhosa (Campo-Limpo-de-Cerrado) A Savana-Estépica (seca) é empregada pelo IBGE (2012) para denominar tipologias vegetais campestres, em geral, com estrato lenhoso decidual e espinhoso, sendo o núcleo no Sertão Árido Nordeste (ou Caatinga)
	Savana Úmida (Moist Savana)	Vegetação caracterizada por dupla sazonalidade, marcada por um período de déficit hídrico causando seca fisiológica, e outro período chuvoso que deixa o solo encharcado (IBGE, 2012)	Savana-Parque em áreas encharcadas de depressões periodicamente inundadas (Cerrado-de-Pantanal) Savana-Estépica Úmida (Chaco Mato-Grossense-do-Sul) com os subgrupos de formação Florestada, Arborizada, Parque e Gramíneo-lenhosa
Arbustais O IBGE (2012) não considera os Arbustais como uma Classe de Formação, mas sim como tipologias das maiores formações.	Arbustal Subtropical/ Tropical Seco (Shrubland – Subtropical/Tropical Dry)	Arbustais encontrados principalmente em terras baixas, formam a vegetação arbustiva costeira no Brasil (restinga) (IUCN, 2007)	Vegetação de Restinga (considerada pelo IBGE como Área de Formações Pioneiras)
	Arbustal Subtropical/ Tropical Úmido (Shrubland – Subtropical/Tropical Moist)	São os tipos úmido e semi-úmido de arbustais descritos como perenes e encontrados principalmente nas terras baixas. Incluem vegetação em ilhas fluviais e nas zonas ribeirinhas (IUCN, 2007)	Consideradas pelo IBGE (2012) Formações Pioneiras sob Influência Fluvial. Na Amazônia, formam a Campinarana Arborizada e a Campinarana Arbustiva (IBGE, 2012)
	Arbustal Subtropical/ Tropical de altitude elevadas (Shrubland – Subtropical/Tropical High Altitude)	As elevadas altitudes no Brasil não chegam a apresentar gradientes fitofisionômicos tão acentuados quanto se observa nas regiões alpinas e subalpinas, como prevê a classificação de habitats da IUCN (2007)	No contexto brasileiro, considerando as partes mais elevadas dos ambientes de montanha e dos complexos serranos do Brasil, incluem-se os Refúgios Ecológicos Montanos e Alto-montanos (Matas Nebulares). Ambientes caracterizados pela alta precipitação e a quase permanente presença de nuvens

Classes de Formações	Classificação segundo IUCN v.3.0 (2007)	Definição	Formações Vegetacionais (Fitofisionomias) (IBGE 2012)
Campos Ocorrem em regiões com estações de crescimento quentes e estoques moderados de água. Compreendem vegetações formadas por gramíneas e plantas herbáceas latifoliadas; plantas lenhosas ausentes ou esparsamente distribuídas (IUCN, 2007). Incluem os campos considerados pelo IBGE (2012) como Savana-Estepe e Estepe (que formam os Campos do sul do Brasil ou Pampas)	Campo Subtropical/ Tropical Seco/Tropical Dry)	Enquadram-se em Campo seco as Estepes Sulinas submetidas a clima pluvial subtropical sem período seco; contudo, estão sujeitas a uma maior amplitude térmica e são assoladas mais frequentemente por frentes polares frias e dessecantes, que intensificam a evapotranspiração e a ação do inverno; essas intempéries provocam secas ocasionais mais severas, que podem limitar as atividades vegetativas tanto das espécies nativas quanto das cultivadas (IBGE, 2012)	Estepe Arborizada Estepe Parque Estepe Gramíneo-Lenhosa Savana Gramíneo-Lenhosa (campo-limpo)
	Campo Subtropical/ Tropical Sazonalmente inundado/ Terras Baixas Alagadas (Subtropical/Tropical Seasonally Wet/Flooded Lowland Grassland)	A definição dessa tipologia não está consolidada em IUCN (2007). Entendemos que esse tipo de vegetação sofre influência da umidade em algum período do ano, seja pelas características do solo, altimétricas ou proximidade a corpos d'água. O IBGE (2012) estabelece algumas tipologias de vegetação com essas características como enclaves em áreas de Cerrado ou Pampa, ocupando por vezes os fundos de vales ou associados a cursos d'água	No Planalto das Araucárias, a Estepe é submetida a clima pluvial subtropical sem período seco e coexiste com a Floresta Ombrófila Mista (com a presença de araucárias). Por influência, principalmente, da altitude, suporta período frio (temperatura média mensal ca. 15° C) anual mais pronunciado, de até oito meses; enquanto o período quente (temperatura média mensal de ca. 20° C) é reduzido ou ausente. A Savana-Estéfica Parque é subgrupo de formação que recobre geralmente pequenas depressões capeadas por vertissolos, que na época das chuvas são alagadas por não possuírem boa drenagem (IBGE, 2012). Campinarana Gramíneo-Lenhosa
	Campo Subtropical/ Tropical de altitude elevadas (Subtropical/Tropical High Altitude Grassland)	O IBGE (2012) considerou toda e qualquer vegetação diferenciada nos aspectos florístico e fisionômico-ecológico da flora dominante na região fitoecológica como um “refúgio ecológico” que, muitas vezes, constitui uma “vegetação relíquia”, com espécies endêmicas, persistindo em situações especialíssimas, como é o caso de comunidades localizadas em altitudes acima de 1.800 m	Áreas turfosas, em diferentes altitudes e os cumes litólicos das serras, normalmente, suportam relictos vegetacionais. Estes ambientes podem apresentar vegetação com fisionomia campestre, também conhecida como Campos de Altitude ou arbustiva (IBGE, 2012)
Rupestres	Áreas Rochosas (Rocky Areas [e.g. inland cliffs, mountain peaks])	Vegetação que se desenvolve em escarpas, falésias e pico de morros (IUCN, 2007), usualmente formando “ilhas” de plantas saxícolas	Os afloramentos rochosos são aquelas áreas que não apresentam nenhum tipo de vegetação, somente a rocha. Quando ocorre alguma vegetação nas fendas ou em outras situações, esta é identificada como Refúgio Ecológico (IBGE, 2012)
Habitat Artificial	Terras aráveis (Arable Land)	Inclui campos de cereais, arrozais, culturas perenes, pomares e bosques (IUCN, 2007)	Agricultura de culturas cíclicas

Classes de Formações	Classificação segundo IUCN v.3.0 (2007)	Definição	Formações Vegetacionais (Fitofisionomias) (IBGE 2012)
	Pastagens (Pastureland)	Inclui pastagens permanentes cultivadas, por vezes tratadas com herbicidas seletivos, com flora e fauna muito empobrecidas. Também compreende pastagens e campos agrícolas arborizados secundários (IUCN, 2007)	Pecuária
	Plantações (Plantations)	Trata-se de um plantio intencional de uma cultura, em uma escala maior, geralmente usos outros além da produção de cereais ou de pastagens. O termo hoje é mais usado para plantações de árvores e arbustos ou para designar plantações mantidas em bases econômicas que não a de agricultura de subsistência (IUCN, 2007)	Agricultura de culturas permanentes; Reflorestamento e/ou florestamento
	Jardins Rurais (Rural Gardens)	Jardins rurais estão localizados em um ambiente rural, servindo famílias cuja principal renda vem do trabalho assalariado (rural ou urbano). Diferem de produção terra arável pelas seguintes características, que podem ocorrer simultaneamente: (1) corte de plantas para consumo pessoal, que não podem ser coletadas, nem fornecidas por culturas arvenses, (2) pequenas parcelas, (3) proximidade da casa, (4) cercados (5) plantação mista ou densa de um grande número de culturas anuais, semi-permanentes e perenes (6), alta intensidade de uso da terra, (7) uso da terra várias vezes por ano, (8) permanência de cultivares e (9) cultivo com implementos manuais. Estes jardins também oferecem espaço e/ou forragem para a criação de animais de pequeno porte (geralmente aves, roedores e pequenos ruminantes). Em casos extremos, podem ser a única fonte de sustento e renda para a população rural pobre. Se houver espaço suficiente disponível, cultivos comerciais de pequeno porte podem ser produzidos e trocados ou vendidos por alimentos	Uso da terra para a agropecuária (em pequena escala)
	Áreas Urbanas (Urban Areas)	Áreas metropolitanas e comerciais geralmente dominadas por asfalto, concreto e telhado. Incluem edifícios, gramados e parques (IUCN, 2007)	Outros. Incluem-se aqui os perímetros urbanos, as áreas degradadas por mineração e as indiscriminadas, nas quais não se pode definir o tipo de antropismo existente devido, principalmente, às condições de acesso

Classes de Formações	Classificação segundo IUCN v.3.0 (2007)	Definição	Formações Vegetacionais (Fitofisionomias) (IBGE 2012)
	Ex-Floresta Subtropical/ Tropical altamente degradada (Subtropical/Tropical Heavily Degraded Former Forest)	Floresta tropical ou subtropical antiga que tem sido extensivamente limpa ou impactada por atividades humanas. Muitas vezes, há um certo grau de regeneração ou pequenos fragmentos de floresta remanescentes (IUCN, 2007)	Sistema da Vegetação Secundária (Tratos Antrópicos)
Vegetação Introduzida	Vegetação introduzida (Introduced Vegetation)	Inclui apenas espécies não cultivadas ou aquelas que escaparam do cultivo (IUCN, 2007)	Reflorestamento e/ou florestamento
Outros	Outros (Other)	Um tipo de hábitat não abrangido por qualquer das categorias no sistema (IUCN, 2007)	Outros. Incluem-se aqui os perímetros urbanos, as áreas degradadas por mineração e as indiscriminadas, que são aquelas em que não se pode definir o tipo de antropismo existente devido, principalmente, a condições de acesso

Fitofisionomias dos biomas brasileiros

ARTHUR MOUÇO VALENTE, DANIELLI CRISTINA KUTSCHENKO & EDUARDO P. FERNANDEZ

Fitofisionomias do bioma Amazônia segundo classificação da IUCN

É o bioma brasileiro de maior extensão ocupa quase metade (49,29%) do território nacional. Esse bioma cobre totalmente cinco Estados (AC, AP, AM, PA e RR) e, parcialmente, quatro (RO, MT, MA e TO). Clima equatorial úmido e subúmido com temperaturas médias anuais entre 22 e 28°C. Precipitação varia de 1.400 a 3.500 mm por ano.

A cobertura vegetal predominante é Floresta Tropical Úmida de Terras Baixas (Floresta Ombrófila Densa), que ocorre em toda a área central do bioma ao longo da calha dos Rios Solimões, Amazonas e afluentes. O bioma é formado ainda pelas tipologias vegetacionais: Floresta Tropical Paludosa, Pantanosa (Matas de Igapó), Floresta Tropical Úmida de Terras Baixas (Floresta Ombrófila Aberta); Floresta Tropical Seca (Floresta Estacional Semidecidual e Decidual); Savana Seca e Estépica (Cerrado); Vegetação de Mangue acima do nível da maré alta e Campos de Altitude (como Refúgio vegetacional) e a Campinarana, vegetação própria do Bioma formada pelas tipologias: Floresta Tropical Paludosa/Pantanosa, Arbustal Tropical Úmido e Campo Úmido (IBGE, 2004).

Em sentido horário: Floresta Tropical Úmida de Terras Baixas (Floresta Ombrófila Densa): ocorre em toda a área central do Bioma Floresta Tropical Paludosa, Pantanosa (Floresta de Igapó): RR e norte do AM acompanhando os Rios Negro e Branco Campos de Altitude (Refúgio vegetacional): norte do AM e sudoeste do PA Arbustal Úmido Tropical (Campinarana): RR e norte do AM acompanhando os rios Negro e Branco Savana Seca (Savana Estépica): estado de Sergipe

(Fotos: à esquerda Eduardo P. Fernandez, abaixo Carlos Alberto Cid Ferreira)



Fitofisionomias do bioma Mata Atlântica segundo classificação da IUCN

O bioma Mata Atlântica ocorre do sudeste ao sul do país e se expande para o oeste alcançando as fronteiras com o Paraguai e a Argentina, avançando também sobre o Planalto Meridional até o Rio Grande do Sul (Pinto *et al.*, 2012). Faz contato com o bioma Caatinga na faixa semiárida nordestina, com o bioma Cerrado e com o bioma Pampa no sul (IBGE, 2004).

Seu clima varia entre tropical, tropical de altitude e subtropical, com temperaturas médias entre 14 e 21°C. A pluviosidade média varia entre 1.500 e 2.000 mm ao ano, relacionada à região geográfica e relevo (Guedes *et al.*, 2005).

Cobertura Vegetacional predominante Floresta Tropical/Subtropical Úmida de Terras Baixas e Montana (Floresta Ombrófila Densa), seguida das formações de Floresta Seca Subtropical/Tropical (Floresta Estacional Semidecidual e Decidual), Savana Seca (Cerrado), Campo Seco (Estepe), Arbustal Seco (Restingas); Vegetação de Mangue acima do nível da maré alta (Formações Pioneiras) e Campo de Altitude (Refúgio Vegetacional) (IBGE, 2004).

Em sentido horário: Floresta Tropical/Subtropical Úmida de Terras Baixas (Floresta Ombrófila Densa): faixa litorânea do RN até o RS
Floresta Tropical/Subtropical Úmida Montana (Floresta Ombrófila Mista): desde o sul de SP até o RS e disjunções da Serra da Mantiqueira entre o sul de MG e SP

Campo Seco (Estepe): no Planalto Meridional, desde o PR até o RS

Arbustal Seco (Restingas): ao longo de todo o litoral

Campo de Altitude (Refúgio Vegetacional): entre MG e ES

(Fotos: Eduardo Fernandez)



Fitofisionomias do bioma Caatinga segundo classificação da IUCN

É conhecida como “Polígono do semiárido nordestino” a região que a Caatinga ocupa, estendendo-se por grande parte dos Estados nordestinos, em uma área equivalente a 11% do território nacional. É limitada a leste e a oeste pela Mata Atlântica e Floresta Amazônica, respectivamente, e ao sul pelo Cerrado (Santos *et al.*, 2012).

Clima semiárido com precipitação média anual variando entre 240 e 1.500 mm, mas 50% da região recebem menos de 750 mm e algumas áreas centrais menos de 500 mm (Sampaio, 1995).

A vegetação predominante nesse bioma é a Savana Seca (Caatinga). Suas variações fisionômicas incluem Savana Seca (tipologia de Cerrado), Florestas Tropicais Secas (Florestas Estacionais decíduais e semidecíduais), Vegetação de Mangue acima do nível da maré alta (Mangues), Arbustal Tropical Seco (Restingas) e Campos e Arbustais de Altitude (Refúgio Vegetacional) (IBGE, 2004).

Em sentido horário: Savana Seca (Caatinga): predominante em todos os estados do nordeste brasileiro;
Savana Seca (tipologia de Cerrado): ocorrências no CE, PB, PE e AL;
Florestas Tropicais Secas (Florestas Estacionais decíduais e semidecíduais): ocorrências no CE, PB, PE, BA, PI e MG
Vegetação de Mangue acima do nível da maré alta (Mangues) e Arbustal Tropical Seco (Restingas): representadas pelas restingas e mangues da costa voltada para o norte
Campos e Arbustais de Altitude (Refúgio Vegetacional): PI e região central da Bahia (BA).
(Fotos Eduardo Fernandez)



Fitofisionomias do bioma Cerrado segundo classificação da IUCN

Segundo maior Bioma do Brasil, ocupa 22% do território nacional. Situa-se no coração da América do Sul e interpõe-se entre os biomas Amazônia, Mata Atlântica, Pantanal e Caatinga.

Clima tropical quente subúmido com duas estações (seca e chuvosa) com temperaturas médias entre 27° e 22° graus. Precipitação entre 600 e 2.200 mm anuais
Cobertura vegetal dominada por formações de Savana (e suas variações fitofisiológicas), porém ocorrem tipologias florestais como Florestas Tropicais Secas (Florestas Estacionais decíduais e semidecíduais); Vegetação de Mangue acima do nível da maré alta e Arbustal Tropical Seco (Restingas) (no litoral do Piauí e Maranhão) (IBGE, 2004).

Em sentido horário: Savana Seca (Cerrado e suas variações fitofisiológicas): Áreas no norte, no Estado do TO, no nordeste nos Estados do MA, PI e BA, no centro-oeste em MT, MS e GO, no sudeste em MG e SP, e no Sul, no Nordeste do PR;

Savana Seca (Campo Limpo tipologia de Cerrado): ocorre em toda extensão do Cerrado

Savana Seca (Campo Rupestre)

Floresta Tropical Seca (Floresta Estacional decidual e semidecidual):

No MA, PI, BA, MG, GO e em pequenas disjunções no MT e MS

Arbustal Tropical Seco (Restinga): Parte litoral do Piauí e Maranhão (Fotos: Eduardo P. Fernandez)



Fitofisionomias do bioma Pantanal segundo classificação da IUCN

O Bioma Pantanal é considerado uma das maiores extensões úmidas contínuas do planeta. Apesar disso, é o bioma de menor extensão territorial no Brasil. Está localizado na Bacia do Alto Rio Paraguai, na Região Centro-Oeste, abrangendo parte dos Estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul (IBGE, 2004)..

É caracterizado por inundações de longa duração (devido ao solo pouco permeável) que ocorrem anualmente na planície. A Savana Úmida (Savana-Parque, Cerrado-de-Pantanal), característica do Pantanal é a fitofisionomia predominante, juntamente com as tipologias Savana úmida (característica de Savana Estépica) e Florestas Tropicais Secas (Florestas Estacionais decíduas e semidecíduas) (IBGE, 2004).

Savana Úmida (Savana-Parque, Cerrado-de-Pantanal)

Savana Úmida (Savana Estépica)

Floresta Tropical Seca (Floresta Estacional decidual e semidecidual):

(Fotos: Eduardo P. Fernandez)



Fitofisionomias do bioma Pampa segundo classificação da IUCN

Abrange a metade Meridional do Estado do Rio Grande do Sul. Delimita-se apenas com o bioma Mata Atlântica. O clima é caracterizado como subtropical, com grande amplitude térmica, ocorrência de geadas e neve em algumas regiões durante o inverno e temperatura chegando a 35°C no verão.

Tem como tipologia predominante o Campo Seco (Estepe), além das tipologias Campo Seco (Savana Estépica) numa pequena ocorrência no extremo oeste do RS, Floresta Seca Subtropical/Tropical (Floresta Estacional Semidecidual e Decidual) no centro e leste do estado, Floresta Tropical/Subtropical Úmida de Terras Baixas (Floresta Ombrófila Densa de terras baixas, aluviais e Mistas) e as Formações Pioneiras compostas pelos Campos Úmidos (Banhados) e Arbustal Subtropical/Tropical Seco (restingas) (IBGE, 2004).

Guedes, M.L.S.; Batista, M.d.A.; Ramalho, M.; Freitas, H.M.d.B.; Silva, E.M. 2005. Breve incursão sobre a biodiversidade da Mata Atlântica. In: Frenke, C.R.; Rocha, P.L.B.; Klein, W.; Gomes, S.L. (orgs). *Mata Atlântica e biodiversidade*. Salvador: Edufba, p. 39-92.

IBGE. 2004. *Mapa de biomas do Brasil, primeira aproximação*. Rio de Janeiro: IBGE. Acessível em www.ibge.gov.br.

Pinto, L.P.; Bedê, L.C.; Fonseca, M.T. d.; Lamas, I.R.; Mesquita, C.A. B.; Paglia, A.P.; Pinheiro, T.C.; Sá, M.B.d. 2012. Mata Atlântica. In: Scarano, F.R.; Santos, I.d.L.; Martins, A.C.I.; Silva, J.M.C.d.; Guimarães, A.L.; Mittermeier, R.A. *Biomas brasileiros: retratos de um país plural*. Rio de Janeiro: Conservação Internacional, p. 92-107.

Sampaio, E.V.S.B. 1995. Overview of the Brazilian Caatinga. In: S.H. Bullock, H.A. Mooney & E. Medina (eds.). *Seasonally Dry Forests*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 35-58.

Santos, B.A.; Melo, F.P.L.; Suqueira Filho, J.A.; Ramos, R.R.D.; Tabarelli, M. 2012. Caatinga. In: Scarano, F.R.; Santos, I.d.L.; Martins, A.C.I.; Silva, J.M.C.d.; Guimarães, A.L.; Mittermeier, R.A. *Biomas brasileiros: retratos de um país plural*. Rio de Janeiro: Conservação Internacional, p. 92-107.

Em sentido horário: Campo Seco (Estepe); planalto da campanha
Floresta Tropical/Subtropical Úmida (Floresta Ombrófila Densa)
Floresta Tropical/Subtropical Úmida (Floresta Ombrófila Mista)
Campos Úmidos (Formações Pioneiras de Banhados)
Página à direita: Floresta Seca Subtropical/Tropical (Floresta Estacional Semidecidual e Decidual): no centro e leste do estado (Fotos: Eduardo P. Fernandez)



Índice remissivo de espécies e famílias

Espécies

- Abarema acreana* (J.F.Macbr.) L.Rico 1058
Abarema villifera (Ducke) Barneby & J.W.Grimes 1058
Abatia angeliana M.H.Alford 949
Abutilon anodooides A.St.-Hil. & Naudin 664
Abutilon monteiroi Krapov. 1060
Abutilon nigricans G.L. Esteves & Krapov. 664
Abutilon venosum K.Schum. 1060
Acanthostachys pitcairnioides (Mez) Rauh & Barthlott 1056
Acanthosyris paulo-alvini G.M. Barroso 951
Accara elegans (DC.) Landrum 714
Achetaria caparaense (Brade) V.C. Souza 854
Achetaria latifolia V.C. Souza 854
Acianthera adiri (Brade) Pridgeon & M.W.Chase 749
Acianthera heringeri (Hoehne) F.Barros 749
Acianthera langeana (Kraenzl.) Pridgeon & M.W. Chase 750
Acianthera ophiantha (Cogn.) Pridgeon & M.W.Chase 1061
Acianthera papillosa (Lindl.) Pridgeon & M.W. Chase 750
Acianthera pernambucensis (Rolfe) F.Barros 1061
Acnella pusilla (Hook. & Arn.) R.K. Jansen 203
Acritopappus catolesensis D.J.N. Hind & Bautista 204
Acritopappus conmatifolius (Soar.Nunes) R.M. King & H. Rob. 204
Acritopappus invinii R.M. King & H. Rob. 204
Acritopappus pintoi Bautista & D.J.N. Hind 205
Acroceras excavatum (Henrard) Zuloaga & Morrone 1062
Acrocomia emensis (Toledo) Lorenzi 187
Actinocephalus cabralensis (Silveira) Sano 1058
Actinocephalus ciliatus (Bong.) Sano 1058
Actinocephalus cipoensis (Silveira) Sano 496
Actinocephalus clausenianus (Körn.) Sano 496
Actinocephalus heterotrichus (Silveira) Sano 1058
Adamantinia miltonioides van den Berg & C.N.Gonç. 750
Adenocalymma dichilum A.H.Gentry 303
Adenocalymma fruticosum A.H.Gentry 303
Adenocalymma magnoalatum Scud. 304
Adenocalymma ubatubense Assis & Semir 304
Adenophaedra cearensis Huber ex R. Secco 509
Adiantum discolor J. Prado 904
Adiantum diphyllum (Fée) Maxon 904
Adiantum mynsseniae J. Prado 905
Adiantum papillosum Handro 905
Adiantum tetragonum Schrad. 905
Aechmea alopecurus Mez 315
Aechmea amicornum B.R. Silva & H. Luther 315
Aechmea apocalyptica Reitz 316
Aechmea azurea L.B.Sm. 316
Aechmea bambusoides L.B.Sm. & Reitz 317
Aechmea candida E.Morren ex Baker 1056
Aechmea capixabae L.B.Sm. 1056
Aechmea cariocae L.B.Sm. 317
Aechmea castanea L.B.Sm. 317
Aechmea depressa L.B.Sm. 318
Aechmea echinata (Leme) Leme 318
Aechmea entringeri Leme 1056
Aechmea fosteriana L.B.Sm. 318
Aechmea guarapariensis E.Pereira & Leme 1056
Aechmea gustavoi J.A.Siqueira & Leme 319
Aechmea kertesziae Reitz 319
Aechmea kleinii Reitz 319
Aechmea lingulata (L.) Baker 1056
Aechmea macrochlamys L.B.Sm. 320
Aechmea marginalis Leme & J.A.Siqueira 320
Aechmea muricata (Arruda) L.B.Sm. 320
Aechmea mutica L.B.Sm. 321
Aechmea orlandiana L.B.Sm. 321
Aechmea pedicellata Leme & H.Luther 1056
Aechmea pimentii-velosoii Reitz 1056
Aechmea podantha L.B.Sm. 1056
Aechmea recurvata var. *albobracteata* Strehl 1056
Aechmea recurvata var. *ortgiesii* (Baker) Reitz 1056
Aechmea rubrolilacina Leme 1056
Aechmea sphaerocephala Baker 322
Aechmea triangularis L.B.Sm. 322
Aechmea vanhoutteana (Van Houtte) Mez 322
Aechmea werdermannii Harms 323
Aechmea winkleri Reitz 323
Aeschynomene fructipendula Abruzzi de Oliveira 516
Aeschynomene laca-buendiana Brandão 516
Aeschynomene sensitiva var. *hispidula* (Kunth) Rudd 1058
Agalinis angustifolia (Mart.) D Arcy 1062
Agrianthus almasensis D.J.N. Hind 205
Agrianthus giuliettiae D.J.N. Hind 205
Agrimonia parviflora Sol. 1062
Agrostis lenis Roseng. et al. 858
Agrostis longiberbis Hack. ex L.B. Sm. 858
Agrostis ramboi Parodi 859
Aiouea benthamiana Mez 591
Aiouea bracteata Kosterm. 591
Aiouea lehmannii (O.C.Schmidt) S.S.Renner 592
Aiouea macedoana Vattimo-Gil 1059
Akrosida macrophylla (Ulbr.) Fryxell & Fuertes 1060
Alatiglossum croesus (Rchb.f.) Baptista 751
Albizia burkartiana Barneby & J.W.Grimes 517
Albizia decandra (Ducke) Barneby & J.W.Grimes 1058
Albizia glabripetala (H.S.Irwin) G.P.Lewis 517
Alcantarea benzingii Leme 323
Alcantarea duarteana (L.B.Sm.) J.R.Grant 324
Alcantarea farneyi (Martinelli & A.F.Costa) J.R.Grant 324
Alcantarea geniculata (Wawra) J.R.Grant 324
Alcantarea glaziouana (Leme) J.R.Grant 325
Alcantarea imperialis (Carriere) Harms 325
Alcantarea nahoumii (Leme) J.R.Grant 326
Alcantarea nevaesii (Leme) J.R.Grant 326
Alcantarea roberto-kautskyi Leme 1056
Alcantarea vinicolor (E.Pereira & Reitz) J.R.Grant 326
Algernonia dimitrii (Emmerich) G.L.Webster 509
Algernonia kuhlmannii (Emmerich) G.L.Webster 510
Allagoptera brevicalyx Moraes 187
Allantoma integrifolia (Ducke) S.A.Mori et al. 1060
Allantoma kuhlmannii (Ducke) S.A.Mori et al. 1060
Allantoma pachyantha (A.C.Sm.) S.A.Mori et al. 1060
Allantoma pauciramosa (W.A.Rodrigues) S.A.Mori et al. 1060
Allantoma uaupensis (Spruce ex O.Berg) S.A.Mori et al. 1060
Almeidea coerulea (Nees & Mart.) A.St.-Hil. 942
Aloysia hatschbachii Moldenke 1010
Alstroemeria amabilis M.C.Assis 116
Alstroemeria brasiliensis Spreng. 116
Alstroemeria capixaba M.C.Assis 117
Alstroemeria caryophyllaea Jacq. 117
Alstroemeria malmeana Kraenzl. 118
Alstroemeria orchidioides Meerow 118
Alstroemeria penduliflora M.C.Assis 118
Alstroemeria variegata M.C.Assis 1055
Alternanthera decurrens J.C.Siqueira 120
Alternanthera hirtula (Mart.) R.E.Fr. 120

- Alternanthera malmeana* R.E.Fr. 1055
Altoparadisium chapadense Filg. et al. 859
Amburana acreana (Ducke) A.C.Sm. 517
Amburana cearensis (Allemão) A.C.Sm. 1058
Anagallis alternifolia Cav. 711
Anagallis barbata (P.Taylor) Kupicha 711
Anathallis bleyensis (Pabst) F.Barros 1061
Anathallis colnagoi (Pabst) F.Barros & L. Guimarães 751
Anathallis crebrifolia (Barb.Rodr.) Luer 1061
Anathallis gehrtii (Hoehne & Schltr.) F.Barros 752
Anathallis kautskyi (Pabst) Pridgeon & M.W.Chase 1061
Anathallis pabstii (Garay) Pridgeon & M.W. Chase 752
Anathallis tigridentis (Loefgr.) F.Barros & Barberena 752
Andreadoxa flava Kallunki 943
Andropogon glaucophyllus Roseng. et al. 859
Anemia blechnoides J.Sm. 142
Anemia espiritosantensis Brade 1055
Anemia gardneri Hook. 142
Anemia mirabilis Brade 143
Anemia trichorhiza Gardner 143
Anemopaegma arvense (Vell.) Stellfeld ex de Souza 304
Anemopaegma mirabile (Sandwith) A.H.Gentry 305
Anemopaegma patelliforme A.H.Gentry 1056
Anetanthus gracilis Hiern 1059
Angelonia alternifolia V.C. Souza 855
Aniba ferrea Kubitzki 592
Aniba pedicellata Kosterm. 1059
Aniba rosaodora Ducke 592
Aniba santalodora Ducke 593
Aniseia martinicensis var. *ambigua* Hallier f. 1058
Anneliesia kayasimae (Pabst) Senghas & Lückel 753
Annona burchellii R.E.Fr. 1055
Annona calcarata (R.E.Fr.) H.Rainer 1055
Annona ferruginea (R.E.Fr.) H.Rainer 1055
Annona malmeana R.E.Fr. 1055
Annona maritima (Záchia) H.Rainer 144
Annona parviflora (A.St.-Hil.) H.Rainer 144
Annona pickelii (Diels) H.Rainer 145
Annona ubatubensis (Maas & Westra) H.Rainer 145
Anomochloa marantoides Brongn. 860
Anomospermum reticulatum subsp. *nitidum* (Miers) Krukoff & Barneby 1061
Anteremanthus hatschbachii H. Rob. 206
Anthaenantiopsis fiebrigii Parodi 860
Anthurium fontellanus Nadruf & Leoni 1055
Anthurium jureianum Cath. & Olaió 177
Anthurium langsdoiffii Schott 177
Anthurium lucidum Kunth 178
Anthurium luschnathianum Kunth 178
Anthurium parvum N.E.Br. 1055
Anthurium radicans K.Koch & Haage 178
Anthurium xanthophylloides G.M.Barroso 179
Aosa uleana (Urb. & Gilg) Weigend 618
Aphelandra espirito-santensis Profice & Wassh 106
Aphelandra margaritae E.Morren 106
Aphelandra maximiliana (Nees) Benth. 107–114
Apium prostratum Labill. 151
Apoclada simplex McClure & L.B. Sm. 860
Apuleia leiocarpa (Vogel) J.F.Macbr. 518
Arachis villosa Benth. 518
Araeococcus montanus Leme 327
Araucaria angustifolia (Bertol.) Kuntze 185
Aristida brasiliensis Longhi-Wagner 861
Aristida constricta Longhi-Wagner 861
Aristida sanctae-luciae Trin. 1062
Aristolochia curviflora Malme 1055
Aristolochia hypoglauca Kuhl. 196
Aristolochia odora Steud. 196
Arrojadoa bahiensis (P.J.Braun & Esteves) N.P.Taylor & Eggl. 402
Arrojadoa eriocalis Buining & Brederoo 402
Arthrocerus glaziovii (K.Schum.) N.P.Taylor & Zappi 403
Arthrocerus melanurus subsp. *magnus* N.P.Taylor & Zappi 403
Arthrocerus melanurus subsp. *melanurus* (K.Schum.) Diers et al. 404
Arthrocerus melanurus subsp. *odorus* (Ritter) N.P.Taylor & Zappi 404
Arthrocerus rondonianus Backeb. & Voll 404
Arthropogon xerachne Ekman 861
Anundinella deppeana Nees ex Steud. 862
Aspidosperma album (Vahl) Benoist ex Pichon 1055
Aspidosperma polyneuron Müll. Arg. 1055
Aspidosperma quebracho-blanco Schltld. 1055
Aspidosperma sandwithianum Markgr. 1055
Aspilia almasensis D.J.N. Hind 206
Aspilia belo-horizontinae J.U. Santos 206
Aspilia caudata J.U. Santos 207
Aspilia cordifolia J.U. Santos 207
Aspilia cylindrocephala H. Rob. 207
Aspilia diamantinae J.U. Santos 208
Aspilia diffusiflora H. Rob. 208
Aspilia diviniz-cruzeanae J.U. Santos 208
Aspilia eglertii J.U. Santos 209
Aspilia espinhacensis J.U. Santos 209
Aspilia grazielae J.U. Santos 209
Aspilia jugata H. Rob. 210
Aspilia ovatifolia (DC.) Baker 210
Aspilia pereirae J.U. Santos 210
Aspilia pohlii (Sch.Bip. ex Baker) Baker 1055
Aspilia prostrata J.U. Santos 211
Aspilia reticulata Baker 211
Aspilia silphioides (Hook. & Arn.) Benth. & Hook. 211
Asplenium beckeri Brade 200
Asplenium bradeanum Handro 200
Asplenium castaneum Schltld. & Cham. 201
Asplenium schwackei Christ 201
Asplenium trinidadense (Brade) Sylvestre 202
Asplundia polymera subsp. *reitzii* Harling 467
Asterostigma cubense (A.Rich.) K.Krause ex Bogner 1055
Astraea cincta (Müll.Arg.) Caruzo & Cordeiro 510
Astrocaryum minus Trail 1055
Astronium graveolens Jacq. 1055
Athyrium filix-femina (L.) Roth 1063
Atractylodes brasiliensis (Müll.Hal.) R.S.Williams 477
Atractylodes longisetus (Hook.) E.B.Bartram 477
Attalea brasiliensis Glassman 188
Attalea tessmannii Burret 1055
Aulonemia ulei (Hack.) McClure & L.B. Sm. 862
Austroeupeatorium rosmarinaceum (Cabrera & Vittet) R.M. King & H. Rob. 212
Axonopus carajensis Bastos 862
Axonopus fastigiatus (Nees ex Trin.) Kuhl. 863
Axonopus monticola G.A. Black 863
Axonopus ramboi G.A. Black 863
Axonopus uninodis (Hack.) G.A. Black 864
Baccharis arassatubaensis Malag. 212
Baccharis concinna G.M. Barroso 212
Baccharis elliptica Gardner 213
Baccharis hypericifolia Baker 213
Baccharis lychnophora Gardner 213
Baccharis penningtonii Heering 214
Baccharis polyphylla Gardner 214
Baccharis pseudo-alpestris Malag. 214
Bacopa cochlearia (Huber) L.B. Sm. 855
Bactris constanciae Barb. Rodr. 1055
Bactris timbuiensis H.Q.B.Fern. 188
Balfourodendron riedelianum (Engl.) Engl. 1062
Banisteriopsis andersonii B. Gates 639
Banisteriopsis basifixia B. Gates 639
Banisteriopsis cipoensis B. Gates 640
Banisteriopsis hatschbachii B. Gates 640
Banisteriopsis hirsuta B. Gates 641
Banisteriopsis magdalenensis B. Gates 641
Banisteriopsis pseudojanusia (Nied.) B. Gates 641
Banisteriopsis salicifolia (DC.) B. Gates 1060
Banisteriopsis sellowiana (A. Juss.) B. Gates 642
Baptistonia kautskyi (Pabst) Chiron & V.P. Castro 753

- Baptistonia truncata* (Pabst) Chiron & V.P. Castro 754
Barbacenia delicatula L.B.Sm. & Ayensu 999
Barbacenia ensifolia Mart. ex Schult. & Schult.f. 1063
Barbacenia excscapa Mart. 1000
Barbacenia glutinosa Goethart & Henrard 1000
Barbacenia gounelleana Beauverd 1000
Barbacenia hirtiflora Goethart & Henrard 1063
Barbacenia longiscapa Goethart & Henrard 1001
Barbacenia paranaensis L.B.Sm. 1001
Barbacenia pungens (N.L. Menezes & Semir) Mello-Silva 1001
Barbacenia riparia (N. L. Menezes & Mello-Silva) Mello-Silva 1002
Barbacenia rodriguesii (N.L. Menezes & Semir) Mello-Silva 1002
Barbacenia spectabilis L.B.Sm. & Ayensu 1002
Barbacenia spiralis L.B.Sm. & Ayensu 1003
Barbosella spiritusanctensis (Pabst) F.Barros & Toscano 1061
Barbosella trilobata Pabst 754
Barjonia harleyi Fontella & Marquete 157
Bauhinia integerrima Mart. ex Benth. 518
Bauhinia marginata (Bong.) Steud. 1058
Begonia albidula Brade 287
Begonia altamiroi Brade 287
Begonia apparicioi Brade 288
Begonia bahiensis A.DC. 288
Begonia besleriifolia Schott 288
Begonia brevilobata Irmsch. 1056
Begonia coccinea Hook. 289
Begonia crispula Brade 289
Begonia curtii L.B.Sm. & B.G.Schub. 289
Begonia dentatiloba A.DC. 290
Begonia espiritosantensis E.L.Jacques & Mamede 290
Begonia handroi Brade 291
Begonia ibitiocensis E.L.Jacques & Mamede 291
Begonia inconspicua Brade 291
Begonia itaguassuensis Brade 292
Begonia itatinensis Irmsch. ex Brade 292
Begonia jureiensis S.J.Gomes da Silva & Mamede 292
Begonia kuhlmannii Brade 293
Begonia larorum L.B.Sm. & Wassh. 293
Begonia obscura Brade 1056
Begonia organensis Brade 293
Begonia paranaensis Brade 294
Begonia paulensis A.DC. 294
Begonia perduseni Brade 294
Begonia piresiana Handro 295
Begonia pluvialis L.B.Sm. ex S.F.Sm. & Wassh. 295
Begonia polygonifolia A.DC. 295
Begonia ruschii L.Kollmann 296
Begonia salesopolensis S.J.Gomes da Silva & Mamede 296
Begonia santoslinae Brade 296
Begonia scharffii Hook. 297
Begonia smilacina A.DC. 297
Begonia stenolepis L.B.Sm. & R.C.Sm. 297
Begonia sylvatica Meisn. ex A.DC. 298
Begonia toledoana Handro 298
Begonia undulata Schott 298
Begonia venosa Skan ex Hook. 299
Begonia vicina Irmsch. 299
Beilschmiedia linharensis Sa.Nishida & van der Werff 1059
Beilschmiedia rigida (Mez) Kosterm. 593
Belemia fuscoides Pires 1061
Berberis campos-portoi Brade 301
Berberis kleinii Mattos 301
Bernardia confertifolia Müll.Arg. 510
Bernardia crassifolia Müll.Arg. 511
Bernardia similis Pax & K.Hoffm. 1058
Bertholletia excelsa Bonpl. 607
Bertolonia angustifolia Cogn. 673
Bertolonia formosa Brade 673
Bertolonia foveolata Brade 674
Bertolonia hoehniana Brade 674
Bertolonia leuzeana (Bonpl.) DC. 674
Bertolonia paranaensis (Wurdack) Baumgratz 675
Besleria meridionalis C.V.Morton 1059
Besleria umbrosa Mart. 553
Bifrenaria silvana V.P. Castro 754
Bifrenaria wittigii (Rchb.f.) Hoehne 755
Billbergia brasiliensis L.B.Sm. 327
Billbergia lietzei E.Morren 1056
Billbergia macrocalyx Hook. 1056
Billbergia pohliana Mez 1056
Billbergia pyramidalis (Sims) Lindl. 1056
Bionia bella Mart. ex Benth. 1058
Bipinnula biplumata (L.f.) Rchb.f. 755
Bipinnula montana Arechav. 1061
Blechnum andinum (Baker) C.Chr. 313
Blechnum heringeri Brade 313
Blechnum mochaenum G.Kunkel 1056
Blechnum mochaenum var. *squamipes* (Hieron.) de la Sota 314
Blechnum organense Brade 1056
Blechnum sprucei C.Chr. 314
Blepharolejeunea securifolia (Steph.) R.M.Schust. 612
Boopis bupleuroides (Less.) C.A. Muell 432
Boopis itatiaiae Dusén 432
Borreria pulchripila (Bremek.) Bacigalupo & E.L.Cabral 1062
Bothriochloa laguroides (DC.) Herter 864
Bowdichia virgilioides Kunth 1058
Brachionidium restrepioides (Hoehne) Pabst 755
Brachymenium hornschunianum Mart. 1057
Brachystele camporum (Lindl.) Schltr. 756
Bradea kuhlmannii Brade 1062
Brasilicereus markgrafii Backeb. & Voll 405
Brasilidium marshallianum (Rchb.f.) Campacci 756
Brasilidium pectorale (Lindl.) Campacci 757
Brasiliorchis schunkeana (Campacci & Kautsky) R.B.Singer et al. 757
Brassia arachnoidea Barb.Rodr. 757
Braunia plicata (Mitt.) A.Jaeger 566
Briza brasiliensis (Nees ex Steud.) Ekman 864
Briza itatiaiae Ekman 865
Briza parodiana Roseng. et al. 865
Briza scabra (Nees ex Steud.) Ekman 865
Bromelia braunii Leme & E.Esteves 327
Bromelia macedoi L.B.Sm. 328
Bromeliophila natans (Steph.) R.M.Schust. 612
Buchenavia iguaratensis N.F.Mattos 1058
Buchenavia pabstii Marquete & C.Valente 451
Buchenavia rabelloana N.F.Mattos 451
Bulbophyllum arianae Fraga & E.C. Smidt 758
Bulbophyllum boudetianum Fraga 758
Bulbophyllum kautskyi Toscano 758
Bulbostylis distichoides Lye 468
Bulbostylis nesiotii (Hemsl.) C.B.Clark 468
Bulbostylis smithii Barros 469
Bunchosia itacarensis W.R. Anderson 642
Bunchosia macilenta Dobson 642
Bunchosia pernambucana W.R. Anderson 643
Burmannia aprica (Malme) Jonker 1057
Bursera simaruba (L.) Sarg. 398
Butia capitata (Mart.) Becc. 189
Butia eriopatha (Mart. ex Drude) Becc. 189
Butia leiopatha (Barb. Rodr.) Becc. 1055
Butia leptopatha (Burret) Noblick 190
Butia microspadix Burret 190
Butia purpurascens Glassman 190
Butia yatay (Mart.) Becc. 191
Byrsonima alvimii W.R. Anderson 643
Byrsonima brachybotrya Nied. 644
Byrsonima cacaophila W.R. Anderson 1060
Byrsonima cipoensis Mamede 644
Byrsonima fonsecae W.R. Anderson 644
Byrsonima lanulosa W.R. Anderson 645
Byrsonima microphylla A. Juss. 645
Byrsonima onishiana W.R. Anderson 645
Byttneria implacabilis Cristóbal 1060
Caatinganthus rubropappus (Soar.Nunes) H.R.rob. 215

- Caesalpinia echinata* Lam. 519
Calathea bella (W.Bull.) Regel 1060
Calathea fatimae H.Kenn. & J.M.A.Braga 1060
Calathea sciuroides Petersen 1060
Calathea singularis H.Kenn. 1060
Calathea tuberosa (Vell.) Körn. 668
Calathea widgrenii Körn. 668
Calathea wiotii (E.Morren) Regel 1060
Calea abbreviata Pruski & Urbatsch 215
Calea acaulis Baker 215
Calea brittoniana Pruski 216
Calea gentianoides DC. 216
Calea heteropappa Pruski & Urbatsch 216
Calea kristinae Pruski 217
Calibrachoa eglanulata Stehmann & Semir 975
Calibrachoa elegans (Miers) Stehmann & Semir 975
Calibrachoa humilis (R.E.Fr.) Stehmann & Semir 976
Calibrachoa serrulata (L.B.Sm. & Downs) Stehmann & Semir 1063
Calibrachoa spathulata (L.B.Sm. & Downs) Stehmann & Semir 976
Calliandra carrascano Barneby 519
Callisthene inundata Bueno et al. 1023
Calycolpus legrandii Mattos 714
Calyculogyas uruguayensis Krapov. 665
Calyptraemalva catharinensis Krapov. 665
Calyptranthes dryadica M.L.Kawas. 1061
Calyptranthes fusiformis M.L. Kawas. 715
Calyptranthes hatschbachii D. Legrand 715
Calyptranthes pereireana Mattos & D.Legrand 1061
Calyptranthes pileata D. Legrand 715
Calyptranthes restingae Sobral 716
Camarea elongata Mamede 646
Camarea humifusa W.R. Anderson 646
Camarea linearifolia A.St.-Hil. 647
Cambessedesia atropurpurea A.B. Martins 675
Cambessedesia glaziovii Cogn. ex A.B.Martins 1060
Cambessedesia gracilis Wurdack 675
Cambessedesia hermogenesii A.B. Martins 676
Cambessedesia striatella Naudin 1060
Cambessedesia weddellii Naudin 676
Cambessedesia wurdackii A.B. Martins 676
Campomanesia espiritosantensis Landrum 716
Campomanesia hirsuta Gardner 717
Campomanesia lundiana (Kiaersk.) Mattos 1061
Campomanesia macrobracteolata Landrum 717
Campomanesia prosthecesepala Kiaersk. 717
Campomanesia reitziana D. Legrand 718
Campuloclinium parvulum (Glaz.) R.M. King & H. Rob. 217
Campylocentrum pernambucense Hoehne 759
Campylopus densicoma (Müll.Hal.) Paris 478
Canastra lanceolata (Filg.) Morrone et al. 866
Canistropsis albiflora (L.B.Sm.) H.Luther & Leme 328
Canistropsis elata (E.Pereira & Leme) Leme 328
Canistrum alagoanum Leme & J.A.Siqueira 329
Canistrum aurantiacum E.Morren 329
Canistrum camacaense Martinelli & Leme 329
Canistrum fosterianum L.B.Sm. 330
Canistrum guzmanoides Leme 330
Canistrum montanum Leme 331
Canistrum pickelii (A.Lima & L.B.Sm.) Leme & J.A.Siqueira 331
Canistrum triangulare L.B.Sm. & Reitz 331
Capanemia fluminensis Pabst 1061
Caperonia buettneriacea Müll.Arg. 511
Carimiana ianeirensis R.Knuth 607
Carimiana legalis (Mart.) Kuntze 608
Carimiana parvifolia S.A.Mori et al. 608
Carimiana penduliflora Prance 1060
Caryocar brasiliense Cambess. 1057
Casearia gossypiosperma Briq. 1062
Casearia paranaensis Sleumer 950
Castela tweedii Planch. 969
Catasetum mattosianum Bicalho 759
Catolesia mentiens D.J.N. Hind 217
Cattleya aelandiae Lindl. 759
Cattleya bicolor Lindl. 1061
Cattleya dormaniana Rchb.f. 760
Cattleya granulosa Lindl. 760
Cattleya guttata Lindl. 761
Cattleya harrisoniana Batem. ex Lindl. 761
Cattleya intermedia Grah. 761
Cattleya labiata Lindl. 762
Cattleya porphyroglossa Linden & Rchb.f. 762
Cattleya schilleriana Rchb.f. 763
Cattleya schofieldiana Rchb.f. 763
Cattleya tenuis Campacci & Vedovello 763
Cattleya tigrina A.Rich. 764
Cattleya velutina Rchb.f. 764
Cattleya walkeriana Gardner 765
Cattleya warneri T. Moore 765
Cayaponia pedata Cogn. 1058
Cedrela fissilis Vell. 697
Cedrela lilloi C.DC. 697
Cedrela odorata L. 698
Centroglossa castellensis Brade 765
Centrobium paraense Tul. 520
Centrosema carajasense Cavalcante 520
Centrosema jaraguense Hoehne 1058
Centrosema teresae M.B.Ferreira & Sousa Costa 1058
Cephalozia crassifolia (Lindenb. & Gottsche) Fulford 1057
Ceradenia capillaris (Desv.) L.E.Bishop 889
Ceradenia glaziovii (Baker) Labiak 889
Ceradenia warmingii (C.Chr.) Labiak 890
Ceratophyllum submersum L. 1058
Cereus mirabella N.P.Taylor 405
Chamaecrista anamariae Conc. et al. 520
Chamaecrista aristata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby 1058
Chamaecrista atroglandulosa (Taub. ex Harms) H.S.Irwin & Barneby 521
Chamaecrista brevicalyx var. *elliptica* (H.S.Irwin & Barneby) H.S.Irwin & Barneby 1058
Chamaecrista catolesensis Conc. et al. 521
Chamaecrista choriophylla (Vogel) H.S.Irwin & Barneby 1058
Chamaecrista cipoana (H.S.Irwin & Barneby) H.S.Irwin & Barneby 521
Chamaecrista dentata (Vogel) H.S.Irwin & Barneby 1058
Chamaecrista fodinarum H.S.Irwin & Barneby 522
Chamaecrista lagotois H.S.Irwin & Barneby 522
Chamaecrista stillifera (H.S.Irwin & Barneby) H.S.Irwin & Barneby 522
Chamaecrista strictifolia (Benth.) H.S.Irwin & Barneby 1059
Chamaecrista tephrosiifolia (Benth.) H.S.Irwin & Barneby 523
Chamaecrista ulmea H.S.Irwin & Barneby 523
Chamissoa acuminata var. *maximiliani* (Mart. ex Moq.) Sohmer 1055
Chaptalia chapadensis D.J.N. Hind 218
Chaptalia cordifolia (Baker) Cabrera 218
Chaptalia hermogenis M.D. Moraes 218
Chaubardia surinamensis Rchb.f. 1061
Cheilanthes incisa Kunze ex Mett. 906
Cheilanthes juergensii Rosenst. 906
Cheilanthes regnelliana Mett. 906
Chionanthus fluminensis (Miers) P.S.Green 747
Chionanthus subsessilis (Eichler) P.S.Green 747
Chionanthus tenuis P.S.Green 748
Chionolaena lychnophorioides Sch.Bip. 219
Chiropetalum foliosum (Müll.Arg.) Pax & K.Hoffm. 511
Chiropetalum gymnadenium (Müll.Arg.) Pax & K.Hoffm. 512
Chloraea membranacea Lindl. 766
Chloroleucon extortum Barneby & J.W.Grimes 1059
Chondrodendron platyphyllum (A.St.-Hil.) Miers 1061
Chresta souzae H. Rob. 219
Chromolaena angusticeps (Malme) R.M. King & H. Rob. 219
Chromolaena arrayana (Gardner) R.M. King & H. Rob. 220
Chromolaena costatipes (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob. 220
Chromolaena latisquamulosa (Hieron.) R.M.King & H. Rob. 1056

- Chromolaena rhinanthacea* (DC.) R.M. King & H. Rob. 220
Chronopappus bifrons (DC. ex Pers.) DC. 221
Chrysoblastella chilensis (Mont.) Reimers 485
Chrysoleaena nicolackii H. Rob. 221
Chrysophyllum acreanum A.C.Sm. 1062
Chrysophyllum bombycinum T.D.Penn. 1062
Chrysophyllum durifrutum (W.A.Rodrigues) T.D.Penn. 1062
Chrysophyllum imperiale (Linden ex K.Koch & Fintelm.) Benth. & Hook. 956
Chrysophyllum januariense Eichler 956
Chrysophyllum ovale Rusby 1062
Chrysophyllum paranaense T.D.Penn. 1062
Chrysophyllum subspinosum Monach. 1062
Chrysophyllum superbum T.D.Penn. 1062
Chusquea attenuata (Döll) L.G. Clark 866
Chusquea baculifera Silveira 866
Chusquea erecta L.G. Clark 867
Chusquea heterophylla Nees 867
Chusquea pulchella L.G. Clark 867
Chusquea tenuiglumis Döll 868
Chytroglossa paulensis Edwall 1061
Cienfuegosia drummondii (A.Gray) Lewton 1060
Cienfuegosia sulfurea (A.St.-Hil.) Garcke 1060
Cinnamomum erythropus (Nees & Mart.) Kosterm. 594
Cinnamomum hatschbachii Vattimo-Gil 594
Cinnamomum quadrangulum Kosterm. 594
Cinnamomum taubertianum (Mez & Schwacke) Kosterm. 1059
Cipocereus bradei (Backeb. & Voll) Zappi & N.P.Taylor 405
Cipocereus crassisepalus (Buining & Brederoo) Zappi & N.P.Taylor 406
Cipocereus laniflorus N.P.Taylor & Zappi 406
Cipocereus minensis (Werderm.) Ritter 407
Cipocereus pusilliflorus (Ritter) Zappi & N.P.Taylor 407
Cirrhaea fuscolutea Lindl. 766
Cirrhaea loddigesii Lindl. 766
Cirrhaea longiracemosa Hoehne 767
Cissus apendiculata Lombardi 1021
Cissus inundata (Baker) Planch. 1021
Cissus trianae Planch. 1063
Citharexylum obtusifolium Kuhl. 1010
Cleistes aphylla (Barb.Rodr.) Hoehne 767
Clusia aemygdioi Gomes da Silva & B.Weinberg 448
Codonanthe carnosa (Gardner) Hanst. 553
Codonanthe venosa Chautems 554
Codonorchis canisioi Mansf. 767
Colanthea macrostachya (Nees) McClure 868
Coleocephalocereus buxbaianus subsp. *flavisetus* (Ritter) N.P.Taylor & Zappi 407
Coleocephalocereus fluminensis subsp. *decumbens* (Ritter) N.P.Taylor & Zappi 408
Coleocephalocereus purpureus (Buining & Brederoo) Ritter 408
Cololobus longiangustatus (G.M.Barroso) H. Rob. 221
Cololobus rupestris (Gardner) H. Rob. 222
Columnnea sanguinea (Pers.) Hanst. 1059
Comanthera bahiensis (Moldenke) L.R.Parra & Giul. 497
Comanthera brasiliana (Giul.) L.R.Parra & Giul. 497
Comanthera chrysolepis (Silveira) L.R.Parra & Giul. 1058
Comanthera elegans (Bong.) L.R.Parra & Giul. 497
Comanthera harleyi (Moldenke) L.R.Parra & Giul. 498
Comanthera magnifica (Giul.) L.R.Parra & Giul. 1058
Comanthera mucugensis (Giul.) L.R.Parra & Giul. 498
Comanthera suberosa (Giul.) L.R.Parra & Giul. 1058
Comanthera vernonioides (Kunth) L.R.Parra & Giul. 1058
Comanthera vernonioides var. *melanolepis* (Silveira) L.R.Parra & Giul. 1058
Comparettia falcata var. *paulensis* (Cogn.) I.Bock 1061
Conchocarpus bellus Kallunki 943
Conchocarpus cauliflorus Pirani 943
Conchocarpus marginatus (Rizzini) Kallunki & Pirani 944
Constantia cipoensis Porto & Brade 768
Constantia cristinae F.E.L.Miranda 1061
Constantia microscopica F.E.L.Miranda 1061
Constantia rupestris Barb.Rodr. 1061
Convolvulus hasslerianus (Chodat) O Donell 1058
Coppensia macronyx (Rchb.f.) F.Barros & V.T.Rodrigues 768
Coppensia majevskyi (Toscano & V.P. Castro) Campacci 769
Couepia belemii Prance 440
Couepia carautae Prance 440
Couepia joaquinae Prance 441
Couepia leitaofilhoi Prance 441
Couepia meridionalis Prance 441
Couepia schottii Fritsch 442
Couratari asterotricha Prance 609
Couratari longipedicellata W.A.Rodrigues 1060
Couratari prancei W.A.Rodrigues 1060
Couratari pyramidata (Vell.) Kunth 609
Coussapoa floccosa Akkermans & C.C.Berg 1063
Crassula peduncularis (Sm.) Meigen 466
Croton glechomifolius Müll.Arg. 1058
Croton leptobotryus Müll.Arg. 512
Croton luetzelburgii Pax & K.Hoffm. 1058
Cryptanthus burle-marxii Leme 332
Cryptanthus capitatus Leme 332
Cryptanthus caracensis Leme & E.Gross 332
Cryptanthus caulescens I.Ramírez 333
Cryptanthus coriaceus Leme 333
Cryptanthus correa-araujo Leme 1056
Cryptanthus dorothyae Leme 334
Cryptanthus duartei L.B.Sm. 334
Cryptanthus exaltatus H.Luther 334
Cryptanthus fernseeoides Leme 335
Cryptanthus fosterianus L.B.Sm. 335
Cryptanthus glazioui Mez 335
Cryptanthus grazielae H.Luther 1056
Cryptanthus latifolius Leme 1056
Cryptanthus leuzingeriae Leme 1056
Cryptanthus lutherianus I.Ramírez 1056
Cryptanthus maritimus L.B.Sm. 336
Cryptanthus minarum L.B.Sm. 336
Cryptanthus odoratissimus Leme 336
Cryptanthus pseudoglazioui Leme 1056
Cryptanthus pseudoscaposus L.B.Sm. 337
Cryptanthus roberto-kautskyi Leme 337
Cryptanthus scaposus E.Pereira 338
Cryptanthus whitmanii Leme 338
Cryptanthus zonatus (Visiani) Beer 338
Ctenitis fenestralis (C.Chr.) Copel. 1058
Ctenium cirrhosum (Nees) Kunth 1062
Cupania concolor Radlk. 952
Cupania furfuracea Radlk. 952
Cuphea adenophylla T.B.Cavalc. 630
Cuphea arenarioides A.St.-Hil. 630
Cuphea bahiensis (Lour.) T.B.Cavalc. & S.A.Graham 631
Cuphea cipoensis T.B.Cavalc. 631
Cuphea cuiabensis Koehne 631
Cuphea glaziovii Koehne 632
Cuphea lindmaniana Bacig. 632
Cuphea rubro-virens T.B.Cavalc. 632
Cuphea teleandra Lourteig 633
Cyathea poeppigii (Hook.) Domin 1058
Cyclopogon dutrae Schltr. 769
Cynoches pentadactylum Lindl. 769
Cynanchum morrenioides Goyder 157
Cyperus atlanticus Hemsl. 469
Cyrtopodium caiapoense L.C. Menezes 770
Cyrtopodium hatschbachii Pabst 770
Cyrtopodium lamellatocallosum J.A.N. Bat. & Bianch. 771
Cyrtopodium latifolium Bianch. & J.A.N.Bat. 771
Cyrtopodium linearifolium J.A.N. Batista & Bianchetti 771
Cyrtopodium lissochiloides Hoehne & Schltr. 772
Cyrtopodium palmifrons Rchb.f. & Warm. 772
Cyrtopodium poecilum var. *roseum* Bianch. & J.A.N.Bat. 772
Cyrtopodium triste Rchb.f. & Warm. 773
Dacryodes edisonii Daly 398

- Dalbergia elegans* A.M.Carvalho 523
Dalbergia nigra (Vell.) Allemão ex Benth. 524
Dalechampia purpurata Cordeiro 512
Dalechampia riparia L.B.Sm. & Downs 513
Danthonia cirrata Hack. & Arechav. 868
Dasyphyllum synacanthum (Baker) Cabrera 1056
Davilla glaziovii Eichler 479
Davilla macrocarpa Aymard 479
Dendrophorbium catharinense (Dusén ex Cabrera) C.Jeffrey 222
Dendrophorbium paranense (Malme) Matzenb. & Baptista 222
Deschampsia caespitosa (L.) P.Beauv. 869
Desmodium craspediferum A.M.G.Azevedo & Abruzzi de Oliveira 524
Desmodium venosum Vogel 1059
Deuterocohnia meziana Kuntze ex Mez 339
Diandrolyra tatiana Soderstr. & Zuloaga 869
Dichaea mosenii Cogn. 773
Dichorisandra acaulis Cogn. 454
Dichorisandra glaziovii Taub. 455
Dichorisandra leucophthalmos Hook. 455
Dichorisandra neglecta Brade 455
Dicksonia sellowiana Hook. 475
Dicypellium caryophyllaceum (Mart.) Nees 595
Didymoglossum kapplerianum (Sturm) Ebihara & Dubuisson 1059
Digitaria neesiana Henrard 869
Digomphia densicoma (Mart. ex DC.) Pilg. 305
Dimerostemma annuum (Hassl.) H. Rob. 223
Dimerostemma bahiense (H.Rob.) M.D.Moraes 1056
Dimerostemma bishopii H.Rob. 1056
Dimerostemma episcopale (H. Rob.) H. Rob. 223
Dimerostemma grazzielae H. Rob. 223
Dimerostemma myrtifolium (Chodat) M.D. Moraes 224
Dimorphandra wilsonii Rizzini 525
Dioscorea aesculifolia R.Knuth 1058
Dioscorea asperula Pedralli 481
Dioscorea kunthiana Uline ex R.Knuth 1058
Dioscorea loefgrenii R.Knuth 481
Dioscorea mantiqueirensis R.Knuth 482
Dioscorea pseudomacrocapsa G.M.Barroso et al. 482
Dioscorea sanpaulensis R.Knuth 482
Dioscorea trilinguis Griseb. 483
Diplopteryx sepium (A. Juss.) W.R. Anderson & C.C. Davis 647
Diplusodon aggregatifolius T.B.Cavalc. 633
Diplusodon argyrophyllus T.B.Cavalc. 633
Diplusodon ericoides Lourteig 634
Diplusodon glaziovii Koehne 634
Diplusodon gracilis Koehne 634
Diplusodon hatschbachii Lourteig 635
Diplusodon kielmeyeroides A.St.-Hil. 1060
Diplusodon minasensis Lourteig 635
Diplusodon orbicularis Koehne 635
Diplusodon ovatus Pohl 636
Diplusodon panniculatus Koehne 636
Diplusodon retroimbricatus Koehne 636
Diplusodon vidalii Lourteig 1060
Diplusodon villosissimus Pohl 637
Dipteryx alata Vogel 1059
Disciphania hermandia (Vell.) Barneby 1061
Discocactus bahiensis Britton & Rose 408
Discocactus catingicola Buining & Brederoo 409
Discocactus ferricola Buining & Brederoo 1057
Discocactus heptacanthus (Rodrigues) Britton & Rose 1057
Discocactus horstii Buining & Brederoo 409
Discocactus pseudoinsignis N.P.Taylor & Zappi 409
Discocactus zehntneri Britton & Rose 410
Discolobium psoraleifolium Benth. 1059
Disteganthus calatheoides (L.B.Sm.) L.B.Sm. & R.W.Read 1056
Disynaphia ericoides (DC.) R.M. King & H. Rob. 224
Disynaphia praeficta (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob. 224
Disynaphia variolata (B.L. Rob.) R.M. King & H. Rob. 225
Ditassa aequicymosa E.Fourn. 1055
Ditassa arianae Fontella & E.A.Schwarz 158
Ditassa auriflora Rapini 158
Ditassa cipoensis (Fontella) Rapini 158
Ditassa cordeiroana Fontella 159
Ditassa itambensis Rapini 159
Ditassa laevis Mart. 160
Ditassa leonii Fontella & T.U.P.Konno 160
Ditassa linearis Mart. 1055
Ditassa longisepala (Hua) Fontella & E.A. Schwarz 160
Ditassa maricaensis Fontella & E.A. Schwarz 161
Ditassa oberdanii Fontella & M.C.Alvarez 161
Dolichoura spiritusanctensis Brade 1060
Doliocarpus lancifolius Kubitzki 480
Dorstenia albertii Carauta et al. 1061
Dorstenia conceptionis Carauta 706
Dorstenia fischeri Bureau 1061
Dorstenia hildegardis Carauta et al. 706
Dorstenia sucrei Carauta 1061
Doryopteris crenulans (Fée) Christ 1062
Doryopteris itatiaiensis (Fée) Christ 907
Doryopteris paradoxa (Fée) Christ 907
Doryopteris quinquelobata (Fée) Diels 907
Doryopteris rediviva Fée 907
Doryopteris rosenstockii Brade 908
Doryopteris rufa Brade 908
Doryopteris subsimplex (Fée) Diels 908
Doryopteris tijuana Brade & Rosenst. 909
Doryopteris trilobata J. Prado 909
Drepanolejeunea aculeata Bischl. 613
Drosera graomogolensis T.Silva 486
Dryadella auriculigera (Rchb.f.) Luer 773
Dryadella gomesferreirae (Pabst) Luer 1061
Dryadella kautskyi (Pabst) Luer 1061
Dryadella lilliputiana (Cogn.) Luer 774
Dryadella susanae (Pabst) Luer 774
Duguetia magnolioidea Maas 145
Duguetia restingae Maas 146
Duguetia reticulata Maas 146
Duguetia scottmorii Maas 146
Duguetia sooretamae Maas 147
Dungsia harpophylla (Rchb.f.) Chiron & V.P. Castro 775
Dungsia kautskyi (Pabst) Chiron & V.P. Castro 775
Dyckia agudensis Irgang & Sobral 339
Dyckia alba S.Winkl. 1056
Dyckia cabrerana L.B.Sm. & Reitz 339
Dyckia choristaminea Mez 1056
Dyckia commixta Hassl. 1056
Dyckia delicata Larocca & Sobral 340
Dyckia distachya Hassl. 340
Dyckia domfelicianaensis Strehl 340
Dyckia dusenii L.B.Sm. 1056
Dyckia elisabethae S.Winkl. 1056
Dyckia encholirioides (Gaudich.) Mez 1056
Dyckia fosteriana L.B.Sm. 341
Dyckia hatschbachii L.B.Sm. 341
Dyckia hebdingii L.B.Sm. 1056
Dyckia ibicuiensis Strehl 342
Dyckia ibiramensis Reitz 342
Dyckia irmgardiae L.B.Sm. 1056
Dyckia julianae Strehl 1056
Dyckia maritima Baker 342
Dyckia monticola L.B.Sm. & Reitz 343
Dyckia polycladus L.B.Sm. 1056
Dyckia pseudococcinea L.B.Sm. 343
Dyckia rariflora Schult. & Schult.f. 344
Dyckia reitzii L.B.Sm. 344
Dyckia remotiflora Otto & A.Dietr. 344
Dyckia retroflexa S.Winkl. 1056
Dyckia rigida Strehl 1056
Dyckia ursina L.B.Sm. 345
Dyschoriste lavandulacea (Nees) Kuntze 107
Dyschoriste smithii Leonard 107
Ecclinusa bullata T.D.Penn. 1062

- Ecclinusa lancifolia* (Mart. & Eichler) Eyma 1062
Echinocoryne echinocephala (H. Rob.) H. Rob. 225
Echinopsis calochlora K.Schum. 410
Echinopsis oxygona (Link & Otto) Pfeiff. & Otto 411
Eduandrea selloana (Baker) Leme et al. 345
Eitheia blumenavia (Koch & Bouché) Ravenna 126
Elachyptera coriacea Lombardi 1057
Elaphoglossum acrocarpum (Mart.) T.Moore 487
Elaphoglossum amplissimum (Fée) Christ 487
Elaphoglossum beckeri Brade 488
Elaphoglossum herminieri (Bory & Fée) T.Moore 1058
Elaphoglossum jamesonii (Hook. & Grev.) T.Moore 1058
Eleocharis stenocarpa Svenson 1058
Eleocharis urceolata (Liebm.) Svenson 1058
Eltroplectris kuhlmanniana (Hoehne) Pabst 1061
Encholirium biflorum (Mez) Forzza 346
Encholirium disjunctum Forzza 346
Encholirium gracile L. B. Sm. 346
Encholirium heloisae (L.B.Sm.) Forzza & Wand. 347
Encholirium horridum L.B.Sm. 347
Encholirium irwinii L.B.Sm. 348
Encholirium longiflorum Leme 348
Encholirium luxor L.B.Sm. & R.W.Read 348
Encholirium pedicellatum (Mez) Rauh 349
Encholirium scrutator (L.B.Sm.) Rauh 349
Encholirium vogelii Rauh 349
Encyclia bragancae Ruschi 775
Encyclia fowlicii Duveen 1061
Epidendrum addae Pabst 776
Epidendrum ecostatium Pabst 776
Epidendrum henschenii Barb.Rodr. 776
Epidendrum infaustum Rchb.f. 1061
Epidendrum kautskyi Pabst 1061
Epidendrum polyanthum Lindl. 1061
Epidendrum robustum Cogn. 777
Epidendrum zappii Pabst 777
Eremanthus argenteus MacLeish & H. Schumach. 225
Eremanthus leucodendron Mattf. 226
Eremanthus polycephalus (DC.) MacLeish 226
Eremanthus seidelii MacLeish & H. Schumach. 226
Erianthecium bulbosum Parodi 870
Eriocaulon melanolepis Silveira 1058
Eriocnema acaulis Triana 677
Eriocnema fulva Naudin 677
Eriope anamariae Harley 579
Eriope blanchetii (Benth.) Harley 579
Eriope crassipes subsp. *crystalinae* Harley 580
Eriope luetzelburgii Harley 580
Eriope machrisae (Epling) Harley 580
Eriope obovata var. *gracilis* Harley 581
Eriosema glaziovii Harms 1059
Eriosema platycarpon Micheli 1059
Eriosorus biardii (Fée) A.F.Tryon 909
Eriosorus cheilanthoides (Sw.) A.F.Tryon 910
Eriosorus insignis (Kuhn) A.F.Tryon 910
Eriosorus rufescens (Fée) A.F.Tryon 910
Erisma arietinum M.L.Kawas. 1023
Eryngium corallinum Mathias & Constance 151
Eryngium divaricatum Hook. & Arn. 152
Eryngium donae Norman 152
Eryngium dusenii H. Wolff 1055
Eryngium falcifolium Irgang 152
Eryngium glaziovianum Urb. 1055
Eryngium koehneanum Urb. 153
Eryngium ombrophilum Dusén & H. Wolff 153
Eryngium ramboanum Mathias & Constance 153
Eryngium scirpinum Cham. 154
Eryngium smithii Mathias & Constance 154
Eryngium stenophyllum Urb. 1055
Eryngium urbanianum H. Wolff 154
Eryngium zosterifolium H. Wolff 155
Erythrophyllastrum andinum (Sull.) R.H.Zander 1062
Erythroxyllum bezerrae Plowman 502
Erythroxyllum catharinense Amaral 502
Erythroxyllum compressum Peyr. 503
Erythroxyllum leal-costae Plowman 503
Erythroxyllum mattos-silvae Plowman 503
Erythroxyllum membranaceum Plowman 504
Erythroxyllum nelson-rosae Plowman 504
Erythroxyllum pauferrense Plowman 504
Erythroxyllum petrae-caballi Plowman 505
Erythroxyllum tianguanum Plowman 505
Escallonia obtusissima A.St.-Hil. 507
Escallonia petrophila Rambo & Sleumer 507
Eschweilera alvimii S.A.Mori 609
Eschweilera amazoniciformis S.A.Mori 1060
Eschweilera compressa (Vell.) Miers 610
Eschweilera cyathiformis S.A.Mori 1060
Eschweilera punctata S.A.Mori 1060
Eschweilera rabeliana S.A.Mori 1060
Eschweilera rionegrense S.A.Mori 1060
Eschweilera roraimensis S.A.Mori 1060
Eschweilera subcordata S.A.Mori 610
Eschweilera tetrapetala S.A.Mori 611
Esenbeckia irwiniana Kaastra 944
Esenbeckia leiocarpa Engl. 1062
Espositoopsis dybowskii (Rol.-Goss.) Buxb. 411
Eugenia blanda Sobral 718
Eugenia brunoi Mattos 718
Eugenia bunchosifolia Nied. 719
Eugenia disperma Vell. 719
Eugenia hermesiana Mattos 719
Eugenia imariensis D. Legrand 720
Eugenia itacarense Mattos 720
Eugenia joenssonii Kausel 720
Eugenia leonora Mattos 721
Eugenia macrobracteolata Mattos 721
Eugenia malacantha D. Legrand 721
Eugenia mattosii D. Legrand 722
Eugenia myrciariifolia Soares-Silva & Sobral 722
Eugenia neosericea Moraes & Sobral 722
Eugenia neutristis Sobral 723
Eugenia oxyoentophylla Kiaersk. 723
Eugenia pachyclada D. Legrand 724
Eugenia peruibensis Mattos 724
Eugenia pruinosa D. Legrand 724
Eugenia pseudomalacantha D. Legrand 725
Eugenia reitziana D. Legrand 725
Eugenia rotundicosta D. Legrand 725
Eugenia sclerocalyx D. Legrand 726
Eugenia vattimoana Mattos 726
Eugenia villaenovae Kiaersk. 726
Eulophia ruwenzoriensis Rendle 1061
Eupatorium lineatum Sch.Bip. ex Baker 1056
Euphorbia appariciana Rizzini 513
Euphorbia attastoma Rizzini 513
Euphorbia crossadenia Pax & K.Hoffm. 514
Euphorbia gymnoclada Boiss. 514
Euphorbia holochlorina Rizzini 514
Euplassa cantareirae Sleumer 900
Euplassa incana (Klotzsch) I.M. Johnst. 900
Euplassa nebularis Rambo & Sleumer 901
Euplassa semicostata Plana 901
Euterpe edulis Mart. 187, 191
Euxylophora paraensis Huber 944
Evolvulus barbatus Meisn. 1058
Evolvulus chrysotrichos Meisn. 460
Evolvulus glaziovii Dammer 460
Evolvulus kramerioides Mart. 461
Evolvulus rariflorus (Meisn.) Ooststr. 461
Evolvulus riedelii Meisn. 461
Evolvulus stellariifolius Ooststr. 462
Exellodendron gracile (Kuhl.) Prance 442
Facheiroa cephalomelana Buining & Brederoo 411

- Facheiroa cephalomelana* subsp. *estevesii* (P.J.Braun) N.P.Taylor & Zappi 412
Facheiroa ulei (Gürke) Werderm. 412
Fernseea bocatinensis E.Pereira & Moutinho 350
Fernseea itatiaiae (Wawra) Baker 350
Ficus aripuanensis C.C.Berg & Kooy 1061
Ficus blepharophylla Vázq.Avila 1061
Ficus cyclophylla (Miq.) Miq. 707
Ficus malacocarpa Standl. 1061
Ficus roraimensis C.C.Berg 1061
Ficus schippii Standl. 1061
Ficus schultesii Dugand 1061
Ficus schumacheri (Liebm.) Griseb. 1061
Ficus ursina Standl. 1061
Ficus velutina Humb. & Bonpl. ex Willd. 1061
Filgueirasia cannaveira (Silveira) Guala 1062
Frailea buenekeri W.R.Abraham 412
Frailea castanea Backeb. 413
Frailea curvispina Buining & Brederoo 1057
Frailea mammiifera Buining & Brederoo 413
Frailea phaeodisca (Speg.) Speg. 413
Frailea pumila (Lem.) Britton & Rose 414
Frailea pygmaea (Speg.) Britton & Rose 414
Frailea schilinzkyana (K.Schum.) Britton & Rose 1057
Fridericia crassa (Bureau & K.Schum.) L.G.Lohmann 306
Fridericia elegans (Vell.) L.G.Lohmann 1056
Fritzschia anisostemon Cham. & Schldl. 1060
Fritzschia integrifolia Cham. & Schldl. 1060
Froelichia interrupta (L.) Moq. 1055
Froelichia procera (Seub.) Pedersen 1055
Galeandra cristata Lindl. 1061
Galipea carinata Pirani 945
Gardnerina angustata (Gardner) R.M.King & H.Rob. 1056
Gaultheria sleumeriana Kin.-Gouv. 491
Gaylussacia angulata Gardner 491
Gaylussacia caparoensis Sleumer 492
Gaylussacia centunculifolia Sleumer 492
Gaylussacia decipiens Cham. 1058
Gaylussacia harleyi Kin.-Gouv. 493
Gaylussacia oleifolia Dunal 493
Gaylussacia pruinosa Loes. 493
Gaylussacia retivenia Sleumer 494
Gaylussacia setosa Kin.-Gouv. 494
Genlisea lobata Fromm 614
Geoblasta penicillata (Rchb.f.) Hoehne ex M.N. Correa 777
Glaziophyton mirabile Franch. 870
Gleditsia amorphoides (Griseb.) Taub. 525
Gochnatia argyrea (Dusén ex Malme) Cabrera 227
Gochnatia cordata Less. 227
Gochnatia hatschbachii Cabrera 227
Gochnatia mollissima (Malme) Cabrera 228
Gochnatia ramboi Cabrera 228
Gochnatia rotundifolia Less. 228
Gochnatia sordida (Less.) Cabrera 229
Gomesa doeringii (Hoehne) Pabst 1061
Gomidesia cambessedeano O. Berg 727
Gomphrena centrota 122
Gomphrena centrota E.Holz. 122
Gomphrena chrestoides C.C.Towns. 1055
Gomphrena duriuscula Moq. 1055
Gomphrena hatschbachiana Pedersen 122
Gomphrena nigricans Mart. 122
Gomphrena paranensis R.E.Fr. 123
Gomphrena pulchella Mart. 123
Gomphrena regeliana Seub. 123
Gomphrena schlechtendaliana Mart. 1055
Gomphrena sellowiana Mart. 1055
Gongylanthus liebmannianus (Lindenb. & Gottsche) Steph. 198
Gonolobus dorothyanus Fontella 161
Goyazia petraea (S.M.Phillips) Wiehler 554
Grammitis fluminensis Fée 890
Grandiphyllum divaricatum (Lindl.) Docha Neto 778
Grandiphyllum hians (Lindl.) Docha Neto 778
Griffinia aracensis Ravenna 126
Griffinia colatinensis Ravenna 127
Griffinia espiritensis Ravenna 127
Griffinia gardneriana (Herb.) Ravenna 127
Griffinia hyacinthina Ker Gawl. 128
Griffinia liboniana Morren 128
Griffinia nocturna Ravenna 129
Griffinia parviflora Ker Gawl. 129
Griffinia paubrasilica Ravenna 129
Griffinia rochae Morel 1055
Grobya cipoensis F.Barros & Lourenço 779
Grobya fascifera Rchb.f. 779
Guarea crispa T.D.Penn. 1061
Guarea cristata T.D.Penn. 1061
Guarea sprucei C.DC. 1061
Guarea venenata T.D.Penn. 1061
Guettarda platyphylla Müll.Arg. 1062
Gunnera herteri Osten 565
Gustavia acuminata S.A.Mori 1060
Gustavia erythrocarpa S.A.Mori 1060
Gustavia longepetiolata Huber 1060
Guzmania monostachia (L.) Rusby ex Mez 351
Guzmania sanguinea (André) André ex Mez 351
Gymnocalycium denudatum (Link & Otto) Pfeiff. ex Mittler 415
Gymnocalycium horstii Buining 1057
Gymnocalycium horstii subsp. *buenekeri* (Swales) P.J.Braun & Hofacker 1057
Gymnopogon doellii Boechat & Valls 870
Gyptis vernoniopsis (Sch. Bip. ex Baker) R.M. King & H. Rob. 229
Gyrostelma bornmulleri Schltr. ex Malme 162
Gyrostelma oxypetaloides E.Fourn. 162
Habenaria achalensis Kraenzl. 779
Habenaria aphylla Barb.Rodr. 1061
Habenaria brachyplectron Hoehne & Schltr. 780
Habenaria ernestulei Hoehne 780
Habenaria galeandriiformis Hoehne 781
Habenaria hydrophila Barb.Rodr. 1061
Habenaria itaculumia Garay 781
Habenaria jordanensis (J.E.Leite) Garay 1061
Habenaria novaesii Edwall & Hoehne 781
Habenaria piraquarensis Hoehne 782
Habenaria santensis Barb.Rodr. 1061
Habranthus invinianus Ravenna 130
Hadrolaelia alaori (Brieger & Bicalho) Chiron & V.P. Castro 782
Hadrolaelia brevipedunculata (Cogn.) Chiron & V.P. Castro 783
Hadrolaelia crispa (Lindl.) Chiron & V.P. Castro 783
Hadrolaelia grandis (Lindl.) Chiron & V.P. Castro 783
Hadrolaelia jongheana (Rchb.f.) Chiron & V.P. Castro 784
Hadrolaelia lobata (Lindl.) Chiron & V.P. Castro 784
Hadrolaelia perrinii (Lindl.) Chiron & V.P. Castro 785
Hadrolaelia pumila (Hook.) Chiron & V.P. Castro 785
Hadrolaelia purpurata (Lindl.) Chiron & V.P. Castro 786
Hadrolaelia pygmaea (Pabst) Chiron & V.P. Castro 786
Hadrolaelia sincorana (Schltr.) Chiron & V.P. Castro 786
Hadrolaelia tenebrosa (Rolfe) Chiron & V.P. Castro 787
Hadrolaelia wittigiana (Barb.Rodr.) Chiron & V.P. Castro 787
Hadrolaelia xanthina (Lindl.) Chiron & V.P. Castro 788
Halodule emarginata Hartog 1058
Handroanthus arianae (A.H.Gentry) S.Grose 306
Handroanthus heptaphyllus Mattos 1056
Handroanthus impetiginosus Mattos 1056
Handroanthus riococensis (A.H.Gentry) S.Grose 306
Handroanthus spongiosus (Rizzini) S.Grose 307
Harpalyce lanata L.P. Queiroz 525
Harpalyce parvifolia H.S.Irwin & Arroyo 526
Hatiora cylindrica Britton & Rose 1057
Hatiora herminiae (Porto & Castell.) Backeb. ex Barthlott 415
Hatiora rosea (Lagerh.) Barthlott 1057
Heladena multiflora (Hook. & Arn.) Nied. 647
Helianthemum brasiliense (Lam.) Pers. 447
Helicostylis heterotricha Ducke 1061

- Hemipogon abietoides* E.Fourn. 162
Hemipogon furlanii (Fontella) Rapini 163
Hemipogon harleyi (Fontella) Goyder 163
Hemipogon hatschbachii (Fontella & Marquete) Rapini 163
Hemipogon piranii (Fontella) Rapini 164
Henriettea gomesii Brade 1060
Herbstia brasiliana (Moq.) Sohmer 1055
Heterocoma albida (DC. ex Pers.) DC. 229
Heterocondylus lysimachiioides (Chodat) R.M. King & H. Rob. 230
Heteropsis flexuosa (Kunth) G.S.Bunting 179
Heteropterys admirabilis Amorim 648
Heteropterys aliciae W.R. Anderson 648
Heteropterys bahiensis Nied. 648
Heteropterys brasiliensis Regnell & Körn. 649
Heteropterys bullata Amorim 649
Heteropterys capixaba Amorim 650
Heteropterys conformis W.R. Anderson 650
Heteropterys criniger Griseb. 650
Heteropterys dusenii Nied. 651
Heteropterys fragilis Amorim 651
Heteropterys hatschbachii W.R. Anderson 651
Heteropterys marginata W.R. Anderson 652
Heteropterys megaptera A. Juss. 652
Heteropterys oberdanii Amorim 653
Heteropterys ochionii Amorim 653
Heteropterys patens (Griseb.) A. Juss. 1060
Heteropterys sanctorum W.R. Anderson 653
Heteropterys ternstroemiifolia A. Juss. 654
Heteropterys thyrsoidea (Griseb.) A. Juss. 654
Heterotaxis sessilis (Sw.) F.Barros 1061
Hindsia violacea Benth. 1062
Hippeastrum angustifolium Pax 130
Hippeastrum brasilianum (Traub & J.L.Doran) Dutilh 130
Hippeastrum breviflorum Herb. 131
Hippeastrum goianum (Ravenna) Meerow 131
Hippeastrum guarapuavicum (Ravenna) Van Scheepen 131
Hippeastrum leucobasis (Ravenna) Dutilh 132
Hippeastrum morelianum Lem. 132
Hippeastrum papilio (Ravenna) Van Scheepen 133
Hippeastrum psittacinum Herb. 133
Hippeastrum reginae (L.) Herb. 133
Hippeastrum santacatarina (Traub) Dutilh 134
Hippeastrum striatum (Lam.) Moore 134
Hippeastrum vittatum (L. Hér.) Herb. 135
Hiraea bullata W.R. Anderson 654
Hiraea wiedeana A. Juss. 655
Hirtella insignis Briq. ex Prance 443
Hirtella parviunguis Prance 443
Hirtella santosii Prance 443
Hochreutinera hasslerana (Hochr.) Krapov. 665
Hoehnephytum almasense D.J.N. Hind 230
Hoffmannseggella briegeri (Blumensch. ex Pabst) V.P. Castro & Chiron 788
Hoffmannseggella caulescens (Lindl.) H.G. Jones 789
Hoffmannseggella endsfeldzii (Pabst) V.P. Castro & Chiron 789
Hoffmannseggella ghillanyi (Pabst) H.G. Jones 789
Hoffmannseggella gloedeniana (Hoehne) Chiron & V.P. Castro 790
Hoffmannseggella kautskyana V.P. Castro & Chiron 790
Hoffmannseggella milleri (Blumensch. ex Pabst) V.P. Castro & Chiron 790
Hoffmannseggella mixta (Hoehne) Chiron & V.P. Castro 791
Hoffmannseggella munchowiana (F.E.L. Miranda) V.P. Castro & Chiron 791
Hohenbergia castellanosi L.B.Sm. & R.W.Read 351
Hohenbergia correia-araujo E.Pereira & Moutinho 352
Hohenbergia littoralis L.B.Sm. 352
Holocheilus hieracioides (D. Don) Cabrera 230
Holocheilus monocephalus Mondin 231
Homalopetalum hypoleptum (Lindl.) Soto-Arenas 1061
Hornschuchia alba (A.St.-Hil.) R.E.Fr. 147
Hornschuchia cauliflora Maas & Setten 147
Hornschuchia obliqua Maas & Setten 148
Hortia brasiliana Vand. ex DC. 1062
Houlletia brocklehurstiana Lindl. 792
Huberia carvalhoi Baumgratz 677
Huberia espiritosantensis Baumgratz 678
Huberia laurina DC. 1060
Huberia nettoana Brade 1060
Huberia pirani Baumgratz 678
Humiriastrum spiritu-sancti Cuatrec. 567
Huperzia aqualupiana (Spring) Rothm. 623
Huperzia catharinae (Christ) Holub 1060
Huperzia christii (Silveira) Holub 623
Huperzia hemleri (Nessel) B. Ollg. 624
Huperzia itambensis B. Ollg. & P.G.Windisch 624
Huperzia martii (Wawra) Holub 624
Huperzia mollicoma (Spring) Holub 625
Huperzia mooreana (Baker) Holub 625
Huperzia nuda (Nessel) B.Ollg. & P.G.Windisch 625
Huperzia regnellii (Maxon) B.Ollg. & P.G.Windisch 626
Huperzia rubra (Cham. & Schltdl.) Rothm. 626
Huperzia sellowiana (Herter) B.Ollg. 627
Huperzia taxifolia (Sw.) Trevis. 627
Huperzia treitubensis (Silveira) B.Ollg. 627
Hybanthus albus (A.St.-Hil.) Baill. 1017
Hybanthus strigoides Taub. 1017
Hybanthus velutinus Schulze-Menz 1063
Hydrocotyle exigua (Urb.) Malme 1055
Hydrocotyle langsdorffii DC. 182
Hymenaea parvifolia Huber 526
Hymenolobium excelsum Ducke 526
Hymenophyllum sampaioanum Brade & Rosenst. 569
Hymenophyllum silveirae Christ 569
Hyphenia aristulata (Epling) Harley 581
Hyphenia crispata (Pohl ex Benth.) Harley 581
Hyphenia micrantha (Benth.) Harley 582
Hyphenia subrosea (Harley) Harley 582
Hypericum mutilum L. 571
Hypolytrum amorimii M.Alves & W.W.Thomas 469
Hypolytrum bahiense M.Alves & W.W.Thomas 470
Hypolytrum lucenoi M.Alves & W.W.Thomas 470
Hypolytrum paraense M.Alves & W.W.Thomas 470
Hyptidendron clausenii (Benth.) Harley 582
Hyptidendron conspersum (Benth.) Harley 583
Hyptis alpestris A.St.-Hil. ex Benth. 583
Hyptis angustifolia Pohl ex Benth. 583
Hyptis apertiflora Epling 584
Hyptis arenaria Benth. 584
Hyptis bahiensis Harley 584
Hyptis bombycina Epling 1059
Hyptis caprariifolia Pohl ex Benth. 585
Hyptis carvalhoi Harley 585
Hyptis colligata Epling & Játiva 585
Hyptis cruciformis Epling 586
Hyptis delicatula Harley 586
Hyptis digitata Harley 586
Hyptis frondosa S.Moore 587
Hyptis hamatidens Epling & Játiva 587
Hyptis imbricatiformis Harley 587
Hyptis pachyphylla Epling 588
Hyptis penaeoides Taub. ex Ule 588
Hyptis pinheiroi Harley 588
Hyptis piranii Harley 589
Hyptis rhyptidophylla Briq. 589
Hyptis sancti-gabrielii Harley 589
Hyptis tagetifolia Harley 590
Hyptis tetracephala Bordignon 1059
Hyptis tricephala A.St.-Hil. ex Benth. 1059
Hyptis viatica Harley 590
Hysterionica pinnatiloba Matzenb. & Sobral 231
Hysterionica pinnatisecta Matzenb. & Sobral 231
Lanthopappus corymbosus (Less.) Roque & D.J.N. Hind 232
Ichthyothere elliptica H. Rob. 232
Ildefonsia bibracteata Gardner 855

- Ilex auricula* S.Andrews 175
Ilex loranthoides Mart. ex Reissek 175
Ilex neblinensis Edwin 1055
Ilex prostrata Groppo 176
Inga aptera (Vinha) T.D.Penn. 527
Inga arenicola T.D.Penn. 527
Inga bollandii Sprague & Sandwith 1059
Inga cabelo T.D.Penn. 1059
Inga caudata Killip 1059
Inga enterolobioides T.D.Penn. 527
Inga exilis T.D.Penn. 1059
Inga grazielae (Vinha) T.D.Penn. 528
Inga lentiscifolia Benth. 1059
Inga leptantha Benth. 1059
Inga maritima Benth. 528
Inga mendoncae Harms 528
Inga microcalyx Spruce ex Benth. 1059
Inga pedunculata (Vinha) T.D.Penn. 529
Inga platyptera Benth. 529
Inga pleiogyna T.D.Penn. 529
Inga praegnans T.D.Penn. 530
Inga salicifoliola T.D.Penn. 1059
Inga santaremnensis Ducke 1059
Inga sellowiana Benth. 1059
Inga suberosa T.D.Penn. 1059
Inga suborbicularis T.D.Penn. 530
Inga unica Barneby & J.W.Grimes 530
Inga xinguensis Ducke 1059
Ipomoea argentea Meisn. 1058
Ipomoea campestris Meisn. 1058
Ipomoea carajasensis D.F.Austin 462
Ipomoea cavalcantei D.F.Austin 462
Ipomoea cynanchifolia Meisn. 1058
Ipomoea daturiflora Meisn. 463
Ipomoea hirsutissima Gardner 1058
Ipomoea macedoi Hoehne 463
Ipomoea subrevoluta Choisy 464
Iryanthera campinae W.A. Rodrigues 708
Isabelia virginialis Barb.Rodr. 792
Ischnosiphon ovatus Körn. 669
Isoetes bradei Herter 577
Isoetes organensis F.A.C.Weber 1059
Isostigma crithmifolium Less. 1056
Itaya amicornum H.E.Moore 1055
Jacaranda bullata A.H.Gentry 1056
Jacaranda carajasensis A.H.Gentry 307
Jacaranda crassifolia Morawetz 308
Jacaranda egleri Sandwith 308
Jacaranda grandifoliolata A.H.Gentry 309
Jacaranda intricata A.H.Gentry & Morawetz 309
Jacaranda macrantha Cham. 1056
Jacaranda microcalyx A.H.Gentry 309
Jacaranda puberula Cham. 1056
Jacaranda rugosa A.H.Gentry 310
Jacquemontia hallieriana Ooststr. 464
Jacquemontia revoluta Sim.-Bianch. 464
Jamesonia brasiliensis Christ 911
Janusia ochionii W.R. Anderson 655
Janusia schwannioides W.R. Anderson 655
Jobinia hatschbachii Fontella & E.A. Schwarz 164
Jungermannia decolor Schiffln. 578
Justicia bullata (Nees) Profice 1055
Justicia clauseniana (Nees) Profice 108
Justicia genuflexa Nees & Mart. 108–114
Justicia paranaensis (Rizzini) Wassh. & L.B.Sm. 108
Justicia polita (Nees) Profice 109
Justicia ramulosa (Morong) C.Ezcurra 109
Justicia tijuacensis V.A.W.Graham 110
Kielmeyera ochioniana Saddi 448
Kielmeyera rufotomentosa Saddi 449
Kielmeyera rupestris Duarte 449
Kielmeyera sigillata Saddi 450
Klotzschia rhizophylla Urb. 155
Lacistema lucidum Schnizl. 1059
Lafoensia nummularifolia A.St.-Hil 637
Lafoensia vandelliana subsp. *replicata* (Pohl) Lourteig 1060
Lagenocarpus bracteosus C.B.Clarke 471
Lathyrus acutifolius Vogel 531
Lathyrus hookeri G.Don 1059
Lathyrus paraguayensis Hassl. 531
Lathyrus parodii Burkart 1059
Lavoisiera cordata Cogn. 678
Lavoisiera itambana Mart. & Schrank ex DC. 1060
Lavoisiera mello-barreto Markgr. 1060
Lavoisiera quinquenervis Wurdack 1060
Lavoisiera rigida Cogn. 1060
Lavoisiera sampaioana Barreto 1060
Leandra hatschbachii Brade 679
Leandra humilis var. *glabrata* (Cogn.) Wurdack 1061
Lecocia oppositifolia Pedersen 1055
Lecythis barnebyi S.A.Mori 1060
Lecythis brancoensis (R.Knuth) S.A.Mori 1060
Lecythis parvifructa S.A.Mori 1060
Lecythis prancei S.A.Mori 1060
Lecythis schwackei (R.Knuth) S.A.Mori 611
Lecythis serrata S.A.Mori 1060
Leersia ligularis Trin. 871
Leiothrix echinocephala Ruhland 498
Leiothrix gomesii Silveira 1058
Leiothrix linearis Silveira 1058
Leiothrix schlechtendalii (Körn.) Ruhland 1058
Lellingeria brasiliensis (Rosenst.) Labiak 890
Lellingeria itatimensis (C.Chr.) A.R. Sm. & R.C. Moran 891
Lellingeria limula (Christ) A.R. Sm. & R.C. Moran 891
Lellingeria pumila Labiak 891
Lellingeria tamandarei (Rosenst.) A.R. Sm. & R.C. Moran 892
Lepanthopsis densiflora (Barb.Rodr.) Ames 1061
Lepidaploa adamantium (Gardner) H.Rob. 1056
Lepidaploa almasensis (D.J.N. Hind) H. Rob. 232
Lepidaploa gnaphalioides (Sch. Bip. ex Baker) H. Rob. 233
Lepidaploa luetzelburgii (Mattf.) H.Rob. 1056
Lepidaploa pseudaurea (D.J.N. Hind) H. Rob. 233
Lepidaploa spixiana (Mart. ex DC.) H. Rob. 233
Leptodontium wallisii (Müll.Hal.) Kindb. 898
Leptostelma catharinensis (Cabrera) A.M. Teles & Sobral 234
Lessingianthus adenophyllus (Mart. ex DC.) H. Rob. 234
Lessingianthus asteriflorus (Mart. ex DC.) H. Rob. 234
Lessingianthus constrictus (Matzenb. & Mafiol.) Dematt. 235
Lessingianthus eitenii (H. Rob.) H. Rob. 235
Lessingianthus exiguus (Cabrera) H. Rob. 235
Lessingianthus irwinii (G.M. Barroso) H. Rob. 236
Lessingianthus pumillus (Vell.) H. Rob. 236
Lessingianthus reitzianus (Cabrera) H. Rob. 236
Lessingianthus rosmarinifolius (Less.) H. Rob. 237
Lessingianthus souzae (H. Rob.) H. Rob. 237
Lessingianthus stoechas (Mart. ex Baker) H. Rob. 238
Lessingianthus subcarduoides (H. Rob.) H. Rob. 238
Lessingianthus venosissimus (Sch. Bip. ex Baker) H. Rob. 238
Lessingianthus westermanii (Ekman & Dusén ex Malme) H. Rob. 239
Lessingianthus zuccarimianus (Mart. ex DC.) H. Rob. 239
Leucochloron foederale (Barneby & J.W.Grimes) Barneby & J.W.Grimes 531
Leucochloron minarum (Glaz. ex Harms) Barneby & J.W.Grimes 532
Licania anaeae Prance 1058
Licania aracaensis Prance 1058
Licania arianaeae Prance 444
Licania belemii Prance 444
Licania bellingtonii Prance 1058
Licania conferruminata Prance 444
Licania indurata Pilg. 445
Lilaea scilloides (Poir.) Hauman 1059
Lilaeopsis brasiliensis (Glaz.) Affolter 155
Linum carneum A.St.-Hil. 1060

- Linum erigeroides* A.St.-Hil. 1060
Linum smithii Mildner 617
Lippia alnifolia Mart. & Schauer 1011
Lippia bradei Moldenke 1011
Lippia bromleyana Moldenke 1011
Lippia campestris Moldenke 1012
Lippia elliptica Schauer 1012
Lippia insignis Moldenke 1012
Lippia morii Moldenke 1013
Lippia nana Schauer 1013
Lippia ramboi Moldenke 1063
Lippia rhodocnemis Mart. & Schauer 1013
Lithachne horizontalis Chase 871
Lithobium cordatum Bong. 679
Lobelia anceps L.f. 434
Lobelia hilaireana (Kanitz) E. Wimm. 434
Lobelia langeana Dusén 435
Lobelia santos-limae Brade 435
Lomatozona artemisiifolia Baker 239
Lonchocarpus muehlbergianus Hassl. 1059
Lonchocarpus torrensii N.F.Mattos 1059
Lophiaris schwambachiae (V.P. Castro & Toscano) Braem 792
Lophophytum leandri Eichler 1056
Ludwigia anastomosans (DC.) H.Hara 1061
Luehea candicans Mart. & Zucc. 1060
Lulia nervosa (Less.) Zardini 240
Lupinus coriaceus Benth. 532
Lupinus decurrens Gardner 532
Lupinus laevigatus Benth. 533
Lupinus linearis Desr. 1059
Lupinus ovalifolius Benth. 1059
Lupinus parvifolius Gardner 1059
Lupinus prouvensalanus C.P.Sm. 1059
Luxemburgia angustifolia Planch. 744
Luxemburgia corymbosa A.St.-Hil. 744
Luxemburgia flexuosa Sastre 745
Luziola brasiliensis (Trin.) Pilg. 871
Lychnophora albertinioides Gardner 240
Lychnophora blanchetii Sch. Bip. 1056
Lychnophora brunnioides Mart. 240
Lychnophora crispa Mattf. 241
Lychnophora diamantinana Coile & Jones 241
Lychnophora gardneri Sch.Bip. 241
Lychnophora granmogolensis (Duarte) Semir 242
Lychnophora humillima Sch. Bip. 242
Lychnophora markgravi G.M. Barroso 242
Lychnophora martiana Gardner 243
Lychnophora mello-barreto G.M. Barroso 243
Lychnophora phyllicifolia DC. 1056
Lychnophora pohlii Sch. Bip. 243
Lychnophora ramosissima Gardner 244
Lychnophora regis H. Rob. 244
Lychnophora reticulata Gardner 244
Lychnophora rosmarinifolia Mart. 245
Lychnophora santosii H. Rob. 245
Lychnophora sellowii Sch. Bip. 245
Lychnophora sericea D.J.N. Hind 246
Lychnophora souzae H. Rob. 246
Lychnophora syncephala (Sch. Bip.) Sch. Bip. 246
Lychnophora tomentosa (Mart. ex DC.) Sch.Bip. 247
Lychnophora villosissima Mart. 247
Lychnophoriopsis candelabrum (Sch. Bip.) H. Rob. 247
Lychnophoriopsis damazioi (Beauverd) H. Rob 248
Lychnophoriopsis hatschbachii H. Rob. 248
Lychnophoriopsis heterothea Sch. Bip. 248
Lycianthes repens (Spreng.) Bitter 976
Lycium glomeratum Sendtn. 1063
Lycopodiella benjaminiana P.G.Windisch 628
Lycopodiella bradei (Herter) B.Ollg. 628
Lycopodium jussiaei Poir. 629
Lymania alvimii (L.B.Sm. & R.W.Read) R.W.Read 352
Lymania azurea Leme 353
Lymania brachycaulis (E.Morren ex Baker) L.F.Sousa 353
Lymania corallina (Brong. ex Beer) R.W.Read 353
Lymania globosa Leme 354
Lymania spiculata Leme & Forzza 354
Lytocaryum insigne (Drude) Toledo 192
Machaerium obovatum Kuhl. & Hoehne 533
Maclura brasiliensis (Mart.) Endl. 707
Macradenia paulensis Cogn. 1061
Macroditas samarianae Fontella & M.V.Ferreira 165
Macropeplus friburgensis (Perkins) I. Santos & Peixoto 703
Macrosamanea macrocalyx (Ducke) Barneby & J.W.Grimes 1059
Macrosamanea prancei (Barneby) Barneby & J.W.Grimes 534
Macroscelis aurea E.Fourn. 1055
Macroscelis magnifica Malme 1055
Malaxis jaraguae (Hoehne & Schltr.) Pabst 793
Malmeca obovata R.E.Fr. 1055
Mandirola ichthyostoma (Gardner) Seem. ex Hanst. 1059
Manihot procumbens Müll.Arg. 515
Manilkara bella Monach. 957
Manilkara cavalcantei Pires & W.A.Rodrigues ex T.D.Penn. 1062
Manilkara dardanoi Ducke 957
Manilkara decrescens T.D.Penn. 957
Manilkara elata (Allemão ex Miq.) Monach. 1062
Manilkara excelsa (Ducke) Standl. 1062
Manilkara maxima T.D.Penn. 958
Manilkara multifida T.D.Penn. 958
Maranta subterranea J.M.A. Braga 669
Marcetia alba Ule 679
Marcetia bahiana (Ule) A.B. Martins 680
Marcetia bracteolaris (Schrank & Mart. ex DC.) O.Berg. ex Cogn. 1061
Marcetia formosa Wurdack 680
Marcetia hatschbachii A.B. Martins 680
Marcetia luetzelburgii Markgr. 681
Marcetia lychnophoroides A.B. Martins 681
Marcetia nummularia Markgr. 681
Marcetia oxycoccoides Wurdack & A.B. Martins 682
Marcetia semiriana A.B. Martins 682
Marcetia shepherdii A.B. Martins 682
Marcetia viscida Wurdack 683
Marchantia berteriana Lehm. & Lindenb. 671
Marlierea krapovickae D. Legrand 727
Marlierea lealcoetae G.M. Barroso & Peixoto 727
Marlierea skortzoviana Mattos 728
Marsdenia fontellana Morillo & Carnevali 1055
Marsdenia otioniense Fontella & Morillo 165
Marsdenia queirozii Fontella 165
Masdevallia discoidea Luer & Würtle 793
Matelea bahiensis Morillo & Fontella 166
Matelea glaziovii (E.Fourn.) Morillo 166
Matelea hatschbachii (Fontella & Valente) Morillo 166
Matelea marcoassisi Fontella 167
Matelea santosii Morillo & Fontella 167
Maytenus acanthophylla Reissek 436
Maytenus basidentata Reissek 436
Maytenus boaria Molina 1057
Maytenus comocladiaeformis Reissek 1057
Maytenus quadrangulata (Schrad.) Loes. 437
Maytenus radlkofariana Loes. 1057
Maytenus rupestris Pirani & Carv.-Okano 437
Megalastrum wacketii (Rosenst. ex C.Chr.) A.R.Sm. & R.C.Moran 488
Melanopsidium nigrum Colla 930
Melanoxylon brauna Schott 534
Melica arzivencoi Valls & Barcellos 872
Melicoccus espiritosantensis Acev.-Rodr. 953
Melocactus azureus Buining & Brederoo 415
Melocactus conoideus Buining & Brederoo 416
Melocactus deinacanthus Buining & Brederoo 416
Melocactus ferreophilus Buining & Brederoo 416
Melocactus glaucescens Buining & Brederoo 417
Melocactus lanssensianus P.J.Braun 417
Melocactus pachyacanthus Buining & Brederoo 418

- Melocactus paucispinus* Heimen & R.J.Paul 418
Melocactus violaceus Pfeiff. 418
Melocactus violaceus subsp. *ritteri* N.P.Taylor 419
Meriania calophylla (Cham.) Triana 683
Merianthera burlemarxii Wurdack 683
Merianthera pulchra Kuhlman 684
Merostachys abadiana Send. 872
Merostachys burmanii Send. 872
Merostachys caucasiensis Send. 873
Merostachys neesii Rupr. 1062
Merostachys scandens Send. 873
Merremia repens D.F.Austin 465
Mesadenella atroviridis (Barb.Rodr.) Garay 1061
Metastelma giuliettianum Fontella 167
Metastelma harleyi Fontella 168
Metrodorea maracasana Kaastra 945
Metzgeria hegewaldii Kuwah. 702
Metzgeria subaneura Schiffn. 1061
Mezgia araujoi Nied. 656
Mezilaurus itauba (Meisn.) Taub. ex Mez 595
Mezilaurus navalium (Allemão) Taub. ex Mez 596
Miconia angelana R. Romero & R. Goldenb 684
Miconia capixaba R. Goldenb. 684
Miconia carvalhoana Baumgratz & Souza 685
Miconia cipoensis R. Goldenb. 685
Miconia glazioviana Cogn. 685
Miconia johnwurdackiana Baumgratz & Souza 686
Miconia mendoncae Cogn. 686
Miconia penduliflora Cogn. 686
Miconia pinguabensis R. Goldenb. & A.B. Martins 687
Miconia setosociliata Cogn. 687
Micranthocereus albicephalus (Buining & Brederoo) F.Ritter 419
Micranthocereus auriazureus Buining & Brederoo 419
Micranthocereus dolichospermaticus (Buining & Brederoo) F.Ritter 420
Micranthocereus polyanthus (Werderm.) Backeb. 420
Micranthocereus streckeri Van Heek & Van Crieck. 420
Micranthocereus violaciflorus Buining 421
Microlicia canastrensis Naudin 687
Microlicia cardiophora Naudin 1061
Microlicia cuspidifolia Mart. ex Naudin 688
Microlicia elegans Naudin 1061
Microlicia flava R. Romero 688
Microlicia glazioviana Cogn. 688
Microlicia humilis Naudin 689
Microlicia juniperina A.St.-Hil. 1061
Microlicia macedoi L.B. Sm. & Wurdack 689
Microlicia melanostagma Pilg. 1061
Microlicia microphylla (Naudin) Cogn. 689
Microlicia obtusifolia Cogn. ex R. Romero 690
Microlicia psammophila Wurdack 690
Micropholis casiquiarensis Aubrév. 1062
Micropholis caudata T.D.Penn. 1062
Micropholis cayennensis T.D.Penn. 1062
Micropholis emarginata T.D.Penn. 958
Micropholis grandiflora Aubrév. 1062
Micropholis maguirei Aubrév. 1062
Micropholis resinifera (Ducke) Eyma 1063
Micropholis retusa (Spruce ex Miq.) Eyma 1063
Micropholis sanctae-rosae (Baehni) T.D.Penn. 1063
Micropholis splendens Gilly ex Aubrév. 959
Micropholis williamii Aubrév. & Pellegr. 1063
Micropodium perpusillum (Maxon) A.R.Sm. 892
Microtea bahiensis Marchior. & J.C. Siqueira 838
Microtea papilosa Marchior. & J.C. Siqueira 838
Mikania additicia B.L. Rob. 249
Mikania alvimii R.M. King & H. Rob. 249
Mikania anethifolia (DC.) Matzenb. 250
Mikania argyreiae DC. 250
Mikania cipoensis G.M. Barroso 250
Mikania clematidifolia Dusén 251
Mikania dusei B.L. Rob. 251
Mikania firmula Baker 251
Mikania glabra D.J.N. Hind 252
Mikania glauca Mart. ex Baker 252
Mikania hartbergii W.C. Holmes 252
Mikania hastato-cordata Malme 253
Mikania itambana Gardner 253
Mikania malacolepis B.L. Rob. 1056
Mikania mosenii Malme 1056
Mikania neurocaula DC. 253
Mikania oreophila Ritter & Miotto 254
Mikania pinnatiloba DC. 254
Mikania prennifolia Gardner 254
Mikania variifolia Hieron. 255
Mikania viminea DC. 255
Mikania warmingii Sch. Bip. 255
Mimosa acroconica Barneby 534
Mimosa adamantina Barneby 535
Mimosa balduinii Burkart 535
Mimosa barretoi Hoehne 535
Mimosa bathyrrhena Barneby 536
Mimosa bombycina Barneby 536
Mimosa catharinensis Burkart 536
Mimosa chrysastra Mart. ex Benth. 537
Mimosa exalbescens Barneby 1059
Mimosa glycyrrhizoides Barneby 1059
Mimosa hatschbachii Barneby 537
Mimosa heringeri Barneby 537
Mimosa humifusa Benth. 1059
Mimosa involucrata Benth. 538
Mimosa lanata Benth. 1059
Mimosa leprosa (Benth.) J.F.Macbr. 538
Mimosa leptantha Benth. 1059
Mimosa lithoreas Barneby 538
Mimosa macedoana Burkart 539
Mimosa mensicola Barneby 539
Mimosa montis-carasae Barneby 539
Mimosa myuros Barneby 540
Mimosa niomarlei Afr. Fern. 1059
Mimosa pabstiana Barneby 1059
Mimosa paucifolia Benth. 540
Mimosa psittacina Barneby 540
Mimosa skinneri var. *carajarum* Barneby 541
Mimosa suburbana Barneby 541
Mimosa thomista Barneby 541
Mimosa uniceps Barneby 542
Mimosa urticaria Barneby 542
Minaria abortiva (Silveira) Rapini 1055
Minaria bifurcata (Rapini) T.U.P.Konno & Rapini 168
Minaria diamantinensis (Fontella) T.U.P. Konno & Rapini 168
Minaria grazielae (Fontella & Marquete) T.U.P. Konno & Rapini 169
Minaria hemipogonoides (E. Fourn.) T.U.P.Konno & Rapini 169
Minaria inconspicua (Rapini) Rapini 170
Minaria lourteigiae (Fontella) T.U.P.Konno & Rapini 1055
Minaria magisteriana (Rapini) T.U.P.Konno & Rapini 170
Minaria monocoronata (Rapini) T.U.P.Konno & Rapini 170
Minaria polygaloides (Silveira) T.U.P.Konno & Rapini 171
Minaria refractifolia (K.Schum.) T.U.P.Konno & Rapini 171
Minaria semirii (Fontella) T.U.P.Konno & Rapini 171
Minasia alpestris (Gardner) H. Rob. 256
Minasia pereirae H. Rob. 256
Minasia scapigera H. Rob. 256
Mitracarpus anthospermoides K.Schum. 930
Mitracarpus eritrichoides Standl. 930
Mitracarpus rigidifolius Standl. 931
Moldenhawera papillanthera L.P. Queiroz et al. 542
Mollinedia eugenifolia Perkins 703
Mollinedia longicuspidata Perkins 704
Mollinedia luizae Peixoto 704
Monogereion carajensis R.M. King & G.M. Barroso 257
Monteiroa smithii Krapov. 666
Mormolyca galeata (C.Schweinf.) Garay & Wirth 1061
Mostuea muricata Sobral & Lc.Rossi 549

- Mourera weddelliana* Tul. 884
Mouriri megasperma Morley 690
Myoxanthus ruschii Fraga & L. Kollmann 794
Myoxanthus seidelii (Pabst) Luer 794
Myracrodruon balansae (Engl.) Santin 140
Myrceugenia bracteosa (DC.) D. Legrand & Kausel 728
Myrceugenia brevipedicellata (Burret) D. Legrand & Kausel 728
Myrceugenia foveolata (O. Berg) Sobral 729
Myrceugenia franciscensis (O. Berg) Landrum 729
Myrceugenia gertii Landrum 730
Myrceugenia hatschbachii Landrum 730
Myrceugenia hoehnei (Burret) D. Legrand & Kausel 730
Myrceugenia kleinii D. Legrand & Kausel 731
Myrceugenia smithii Landrum 731
Myrcia almasensis NicLugh. 731
Myrcia diaphana (O. Berg) N. Silveira 732
Myrcia flagellaris (D. Legrand) Sobral 1061
Myrcia follii G.M. Barroso & Peixoto 732
Myrcia gilsoniana G.M. Barroso & Peixoto 732
Myrcia hexasticha Kiaersk. 733
Myrcia isaiana G.M. Barroso & Peixoto 733
Myrcia limae G.M. Barroso & Peixoto 733
Myrcia lineata (O. Berg) Nied. 734
Myrcia magnifolia (O. Berg) Kiaersk. 734
Myrciaria plinioides D. Legrand 735
Myrciaria tenella (DC.) O. Berg 1061
Myrcia riodecensis G.M. Barroso & Peixoto 735
Myrcia rupicola D. Legrand 735
Myriocoleopsis fluviatilis (Steph.) E. Reiner & Gradst. 613
Myrocarpus frondosus Allemão 1059
Myrsine congesta (Sw.) Pipoly 712
Myrsine glazioviana Warm. 712
Myrsine villosissima Mart. 712
Najas guadalupensis (Spreng.) Magnus 1059
Neblinea promontorium Maguire & Wurdack 1056
Nectandra barbellata Coe-Teix. 596
Nectandra cissiflora Nees 1059
Nectandra debilis Mez 1059
Nectandra embirensis Coe-Teix. 1059
Nectandra grisea Rohwer 596
Nectandra impressa Mez 1059
Nectandra japurensis Nees 1060
Nectandra matogrossensis Coe-Teix. 1060
Nectandra paranaensis Coe-Teix. 597
Nectandra spicata Meisn. 1060
Nectandra venulosa Meisn. 1060
Nectandra weddellii Meisn. 1060
Nematanthus monanthos (Vell.) Chautems 554
Neocabreria malachophylla (Klatt) R.M. King & H. Rob. 257
Neogardneria murrayana (Gardner ex Hook.) Schltr. 794
Neomitranthes amblymitra (Burret) Mattos 736
Neomitranthes capivariensis (Mattos) Mattos 1061
Neomitranthes cordifolia (D. Legrand) D. Legrand 736
Neomitranthes gracilis (Burret) N. Silveira 736
Neomitranthes langsdorffii (O. Berg) Mattos 737
Neomitranthes obtusa Sobral & Zambom 737
Neomitranthes pedicellata (Burret) Mattos 738
Neoregelia angustibracteolata E. Pereira & Leme 354
Neoregelia binotii (Antoine) L.B.Sm. 1056
Neoregelia brownii Leme 355
Neoregelia capixaba E. Pereira & Leme 1056
Neoregelia doeringiana L.B.Sm. 1056
Neoregelia guttata Leme 1056
Neoregelia hoehneana L.B.Sm. 355
Neoregelia inexpectata Leme 356
Neoregelia leprosa L.B.Sm. 356
Neoregelia lilliputiana E. Pereira 1056
Neoregelia menescalii Leme 356
Neoregelia oligantha L.B.Sm. 357
Neoregelia paulistana E. Pereira 357
Neoregelia pernambucana Leme & J.A. Siqueira 357
Neoregelia ruschii Leme & B.R. Silva 358
Neoregelia sanguinea Leme 358
Neoregelia zaslawskyi E. Pereira & Leme 1056
Neoregelia zonata L.B.Sm. 1056
Neptunia pubescens Benth. 543
Nicotiana mutabilis Stehmann & Semir 977
Nidularium atalaiaense E. Pereira & Leme 359
Nidularium azureum (L.B.Sm.) Leme 359
Nidularium bocainense Leme 359
Nidularium corallinum (Leme) Leme 360
Nidularium ferrugineum Leme 360
Nidularium itatiaiae L.B.Sm. 360
Nidularium jonesianum Leme 361
Nidularium kautskyianum Leme 361
Nidularium mangaratibense Leme 361
Nidularium minutum Mez 362
Nidularium organense Leme 362
Nidularium rosulatum Ule 363
Nidularium serratum Leme 363
Nidularium utriculosum Ule 363
Nierembergia pinifolia Miers 977
Noticastrum hatschbachii Zardini 257
Noticastrum malmei Zardini 258
Noticastrum psammophilum (Klatt) Cuatrec. 258
Notylia microchila Cogn. 795
Nycticalanthus speciosus Ducke 946
Ocotea aciphylla (Nees & Mart.) Mez 1060
Ocotea basicordatifolia Vattimo-Gil 597
Ocotea beulahiae Baitello 598
Ocotea beyrichii (Nees) Mez 598
Ocotea bragai Coe-Teix. 598
Ocotea catharinensis Mez 599
Ocotea confertiflora (Meisn.) Mez 599
Ocotea cryptocarpa Baitello 599
Ocotea cymbarum Kunth 1060
Ocotea felix Coe-Teix. 600
Ocotea mosenii Mez 600
Ocotea odorifera (Vell.) Rohwer 600
Ocotea porosa (Nees & Mart.) Barroso 601
Ocotea serrana Coe-Teix. 601
Ocotea tabacifolia (Meisn.) Rohwer 601
Octomeria alexandri Schltr. 795
Octomeria chamaeleptotes R. Chb.f. 796
Octomeria decumbens Cogn. 1061
Octomeria geraensis Barb. Rodr. 796
Octomeria hatschbachii Schltr. 796
Octomeria hoehnei Schltr. 797
Octomeria lichenicola Barb. Rodr. 797
Octomeria truncicola Barb. Rodr. 797
Octomeria wawrae R. Chb.f. 798
Octomeria wilsoniana Hoehne 798
Odontonema dissitiflorum (Nees) Kuntze 110
Olyra latispicula Soderstr. & Zuloaga 873
Ophiochloa hydrolithica Filg. et al. 874
Orthophytum amoenum (Ule) L.B.Sm. 364
Orthophytum duartei L.B.Sm. 364
Orthophytum estevesii (Rauh) Leme 1056
Orthophytum foliosum L.B.Sm. 365
Orthophytum fosterianum L.B.Sm. 365
Orthophytum grossiorum Leme & C. C. Paula 365
Orthophytum humile L.B.Sm. 366
Orthophytum magalhaesii L.B.Sm. 366
Orthophytum zanonii Leme 366
Ossaea warmingiana Cogn. 691
Ottonia sampaioi Yunck. 1062
Ouatea hatschbachii K. Yamam. 745
Oxypetalum dusenii Malme 172
Oxypetalum eklblomii Malme 172
Oxypetalum glaziovii (E. Fourn.) Fontella & Marquete 172
Oxypetalum leonii Fontella 173
Oxypetalum mexiae Malme 173
Pabstia jugosa (Lindl.) Garay 799
Pabstia schunkiana V.P. Castro 799

- Paepalanthus argenteus* var. *elatus* (Bong.) Hensold 1058
Paepalanthus ater Silveira 499
Paepalanthus bellus Moldenke 1058
Paepalanthus catharinae var. *hatschbachii* (Moldenke) Moldenke & L.B.Sm. 1058
Paepalanthus crinitus Tissot-Sq. 1058
Paepalanthus extremensis Silveira 1058
Paepalanthus garimpensis Silveira 1058
Paepalanthus grao-mogolensis Silveira 1058
Paepalanthus hydra Ruhland 499
Paepalanthus langsdorffii (Bong.) Körn. 1058
Paepalanthus lepidus Silveira 1058
Paepalanthus rhizomatosus Silveira 1058
Paepalanthus scytophyllus Ruhland 1058
Paepalanthus uncinatus Gardner 1058
Paepalanthus xiphophyllus Ruhland 1058
Pagamea harleyi Steyererm. 931
Paliavana werdermannii Mansf. 555
Palicourea fulgens (Müll.Arg.) Standl. 931
Panicum brachystachyum Trin. 874
Panopsis multiflora (Schott) Ducke 901
Panphalea araucariophila Cabrera 258
Panphalea cardaminifolia Less. 259
Panphalea maxima Less. 259
Panphalea ramboi Cabrera 259
Panphalea smithii Cabrera 260
Paracromastigum dusenii (Steph.) R.M.Schust. 616
Paralychnophora atkinsiae D.J.N. Hind 260
Paralychnophora bicolor (DC.) MacLeish 260
Paralychnophora harleyi (H. Rob.) D.J.N. Hind 261
Paralychnophora patriciana D.J.N. Hind 261
Paralychnophora santosii (H. Rob.) D.J.N. Hind 261
Paratecoma peroba (Record) Kuhlm. 310
Pariana carvalhoi R.P. Oliveira & Longhi-Wagner 874
Parinari brasiliensis (Schott) Hook.f. 445
Parodia alacriportana Backeb. & Voll 1057
Parodia amostiana (Lisal & Kolarik) Hofacker 1057
Parodia buiningii (Buxb.) N.P.Taylor 1057
Parodia concinna (Monv.) N.P.Taylor 421
Parodia crassigibba (Ritter) N.P.Taylor 421
Parodia erinacea (Haw.) N.P.Taylor 422
Parodia haselbergii (Haage ex Rümpler) Brandt 1057
Parodia haselbergii subsp. *graessneri* (K.Schum.) Hofacker & P.J.Braun 1057
Parodia herteri (Werderm.) N.P.Taylor 1057
Parodia horstii (Ritter) N.P.Taylor 1057
Parodia leninghausii (K.Schum.) F.H.Brandt 1057
Parodia magnifica (F.Ritter) F.H.Brandt 1057
Parodia mammulosa (Lem.) N.P.Taylor 422
Parodia neohorstii (S.Theun.) N.P.Taylor 1057
Parodia oxycostata (Buining & Brederoo) Hofacker 423
Parodia rechenis (Buining) Brandt 423
Parodia schumanniana (K.Schum.) Brandt 1057
Parodia scopa (Spreng.) N.P.Taylor 423
Passiflora saccoi Cervi 1062
Paullinia riodocensis Somner 953
Pavonia almasana Ulbr. 666
Pavonia alnifolia A.St.-Hil. 1060
Pavonia grazzielae Krapov. 666
Pavonia hatschbachii Krapov. 667
Pavonia kleinii Krapov. & Cristóbal 1060
Pavonia multiflora A.St.-Hil. 1060
Pavonia spiciformis Krapov. 667
Pavonia tricalycaris A.St.-Hil. 1060
Pecluma hoehnii (A.Samp.) Salino 892
Pecluma imbeana (Brade) Salino 893
Pecluma insularis (Brade) Salino 893
Peixotoa adenopoda C.E. Anderson 656
Peixotoa andersonii C.E. Anderson 656
Peixotoa bahiana C.E. Anderson 657
Peixotoa barnebyi C.E. Anderson 657
Peixotoa catarinensis C.E. Anderson 658
Peixotoa cipoana C.E. Anderson 658
Peixotoa psilophylla C.E. Anderson 658
Pelexia laxa (Poepp. & Endl.) Lindl. 1061
Pellaea cymbiformis J. Prado 911
Pellaea gleichenioides (Gardner ex Hook.) Christ 911
Peltogyne maranhensis Huber ex Ducke 543
Peperomia adsurgens Yunck. 1062
Peperomia apiahyensis Yunck. 1062
Peperomia cooperi C.DC. 1062
Peperomia cordigera Dahlst. 841
Peperomia distachya (L.) A.Dietr. 1062
Peperomia gracilis Dahlst. 841
Peperomia guarujana C.DC. 842
Peperomia hemmendorffii Yunck. 842
Peperomia itatiaiana Yunck. 842
Peperomia loefgrenii Yunck. 843
Peperomia regelii C.DC. 1062
Peperomia riparia Yunck. 1062
Peperomia rostulatiformis Yunck. 843
Peperomia rufispica Yunck. 844
Peperomia suboppositifolia Yunck. 844
Perebea rubra subsp. *glabrifolia* (Ducke) C.C.Berg 1061
Peregrina linearifolia (A.St.-Hil.) W.R. Anderson 659
Pereskia aureiflora Ritter 424
Perezia eryngioides (Cabrera) Crisci & Martic. 262
Perezia multiflora Less. 262
Peritassa longifolia Lombardi 437
Peritassa sadleri Lombardi 438
Persea glabra van der Werff 602
Persea obovata Nees & Mart. 602
Persea pedunculosa Meisn. 602
Persea punctata Meisn. 1060
Persea rigida Nees & Mart. 1060
Petalostelma calcaratum (Decne.) Fontella 1055
Petunia bonjardinensis T.Ando & Hashim 977
Petunia exserta Stehmann 978
Petunia mantiqueirensis T.Ando & Hashim. 978
Petunia reitzii L.B.Sm. & Downs 978
Petunia saxicola L.B.Sm. & Downs 979
Pfaffia argyrea Pedersen 124
Pfaffia minarum Pedersen 124
Phanera grazzielae (Vaz) Vaz 1059
Phanera smilacina (Schott) Vaz 1059
Philodendron fragile Nadruz & Mayo 179
Philodendron spiritus-sancti G.S.Bunting 180
Phragmipedium lindleyanum (M.R.Schomb. ex Lindl.) Rolfe 1061
Phragmipedium vittatum (Vell.) Rolfe 799
Phyllanthus gladiatus Müll.Arg. 836
Phyllanthus retroflexus Brade 836
Phyllostylon rhamnoides (Pois.) Taub. 1063
Phymatidium geiselii Ruschi 800
Phymatidium glaziovii Toscano 800
Phymatidium vogelii Pabst 800
Picramnia coccinea W.W.Thomas 840
Picosia cabreriana A.G. Schulz 262
pigelia amplexicaulis E.F.Guim. & Fontella 619
Pilea aparadensis P.Brack 994
Pilea flammula P.Brack 994
Pilea hydra P.Brack 1063
Pilea rhizobola Miq. 1063
Pilocarpus alatus C.J.Joseph ex Skorupa 946
Pilocarpus microphyllus Stapf ex Wardlew. 947
Pilocarpus trachylophus Holmes 947
Pilosocereus aureispinus (Buining & Brederoo) Ritter 1057
Pilosocereus aurisetus subsp. *aurilanatus* (Ritter) Zappi 424
Pilosocereus azulensis N.P.Taylor & Zappi 424
Pilosocereus floccosus subsp. *quadricostatus* (Ritter) Zappi 425
Pilosocereus fulvilanatus (Buining & Brederoo) Ritter 425
Pilosocereus glaucochrous (Werderm.) Byles & G.D.Rowley 425
Pilosocereus magnificus (Buining & Brederoo) Ritter 426
Pilosocereus multicostatus Ritter 426

- Pilularia americana* A.Braun 1060
Piper abadianum Yunck. 1062
Piper amparoense Yunck. 844
Piper anostachyum Yunck. 845
Piper barretoii Yunck. 845
Piper bennettianum C.DC. 845
Piper carautensei E.F. Guim. & Carv.-Silva 846
Piper casteloense Yunck. 846
Piper crassistilum Yunck. 1062
Piper duartei E.F. Guim. & Carv.-Silva 846
Piper edwallii Yunck. 847
Piper hatschbachii Yunck. 847
Piper hoehnei Yunck. 847
Piper juliflorum Nees & Mart. 848
Piper kuhlmannii Yunck. 848
Piper laevicarpum Yunck. 848
Piper loefgrenii Yunck. 849
Piper oblancifolium Yunck. 849
Piper piritubanum Yunck. 850
Piper rioense Yunck. 850
Piper sampaioi Yunck. 850
Piper scabrellum Yunck. 851
Piper subrugosum Yunck. 1062
Piper vaginans C.DC. 1062
Piper velutinibaccum C.DC. 1062
Piptocarpha robusta G.M. Barroso 263
Piptochaetium alpinum L.B. Sm. 875
Piptochaetium palustre Muj.-Sall. & Longhi-Wagner 875
Piptolepis buxoides (Less.) Sch. Bip. 263
Piptolepis gardneri Baker 1056
Piptolepis imbricata (Gardner) Sch. Bip. 263
Piptolepis leptospermoides (Mart. ex DC.) Sch. Bip. 264
Piptolepis monticola Loeuille 1056
Piptolepis oleaster (Mart. ex DC.) Sch. Bip. 1056
Piriqueta suborbicularis (A.St.-Hil. & Naudin) Arbo 1063
Pitcairnia albiflos Herb. 367
Pitcairnia bradei Markgr. 367
Pitcairnia burle-marxii R.Braga & Sucre 368
Pitcairnia decudua L.B.Sm. 368
Pitcairnia encholirioides L.B.Sm. 368
Pitcairnia glaziovii Baker 369
Pitcairnia limae L.B.Sm. 369
Plagiochila boryana Gottsche ex Steph. 852
Planaltoa lychnophoroides G.M. Barroso 1056
Plantago turficola Rahn 856
Plathymenia reticulata Benth. 1059
Pleonotoma bracteata A.H.Gentry 311
Pleopeltis alborufula (Brade) Salino 894
Pleopeltis monooides (Weath.) Salino 894
Pleopeltis trinidadensis (Brade) Salino 894
Pleurostachys angustifolia Boeckeler 471
Plinia callosa Sobral 738
Plinia complanata M.L. Kawas. & B. Holst 738
Plinia cordifolia (D.Legrand) Sobral 1061
Plinia edulis (Vell.) Sobral 739
Plinia hatschbachii (Mattos) Sobral 739
Plinia ilhensis G.M. Barroso 739
Plinia muricata Sobral 740
Plinia rara Sobral 740
Plinia renatiana G.M. Barroso & Peixoto 740
Plinia stictophylla G.M. Barroso & Peixoto 741
Poa bradei Pilg. 875
Poa reitzii Swallen 876
Podocarpus acuminatus Laubenf. 1062
Podocarpus aracensis Laubenf. & Silba 1062
Podocarpus barretoii Laubenf. & Silba 882
Podocarpus brasiliensis Laubenf. 882
Podocarpus sellowii Klotzsch ex Endl. 1062
Podostemum ovatum C.T. Philbrick & Novelo 884
Podostemum rutifolium Warm. 885
Podostemum saldanhanum (Warm.) C.T. Philbrick & Novelo 885
Podostemum weddellianum (Tul.) C.T. Philbrick & Novelo 1062
Polygala franchetii Chodat 887
Polygala selaginoides A.W. Benn. 887
Polygala stephaniana Marques 888
Polygala tamariscea Mart. ex A.W. Benn. 888
Polystachya rupicola Brade 801
Polystichum bradei Rosenst. 488
Polytaenium feei (W.Schaffin. ex Fée) Maxon 1062
Porophyllum bahiense D.J.N. Hind 264
Portea alatisepala Philcox 370
Portea fosteriana L.B.Sm. 370
Portea grandiflora Philcox 370
Portea kermesina K.Koch 371
Portea nana Leme & H.Luther 371
Portulaca hatschbachii D. Legrand 897
Pouteria amapaensis Pires & T.D.Penn. 1063
Pouteria andarahiensis T.D.Penn. 1063
Pouteria atabapoensis (Aubrév.) T.D.Penn. 1063
Pouteria bapeba T.D.Penn. 959
Pouteria brevensis Pires 1063
Pouteria bullata (S.Moore) Baehni 960
Pouteria butyrocarpa (Kuhlm.) T.D.Penn. 960
Pouteria coelomatica Rizzini 961
Pouteria crassiflora Pires & T.D.Penn. 1063
Pouteria decussata (Ducke) Baehni 961
Pouteria exstaminodia Pires & T.D.Penn. 1063
Pouteria fulva T.D.Penn. 1063
Pouteria furcata T.D.Penn. 961
Pouteria gabrielensis (Gilly ex Aubrév.) T.D.Penn. 1063
Pouteria juruana K.Krause 1063
Pouteria latianthera T.D.Penn. 1063
Pouteria lucens (Mart. & Miq.) Radlk. 1063
Pouteria macahensis T.D.Penn. 962
Pouteria macrocarpa (Mart.) D.Dietr. 962
Pouteria maguirei (Aubrév.) T.D.Penn. 1063
Pouteria microstrigosa T.D.Penn. 1063
Pouteria nudipetala T.D.Penn. 1063
Pouteria oxypetala T.D.Penn. 963
Pouteria pachycalyx T.D.Penn. 963
Pouteria pachyphylla T.D.Penn. 1063
Pouteria pallens T.D.Penn. 1063
Pouteria peduncularis (Mart. & Eichler ex Miq.) Baehni 963
Pouteria petiolata T.D.Penn. 964
Pouteria platyphylla (A.C.Sm.) Baehni 1063
Pouteria polysepala T.D.Penn. 1063
Pouteria pubescens (Aubrév. & Pellegr.) T.D.Penn. 1063
Pouteria putamen-ovi T.D.Penn. 1063
Pouteria rodriguesiana Pires & T.D.Penn. 1063
Pouteria scrobiculata Monach. ex T.D.Penn. 1063
Pouteria stenophylla Baehni 1063
Pouteria subsessilifolia Cronquist 1063
Pouteria tarumanensis Pires 1063
Pouteria tenuisepala Pires & T.D.Penn. 1063
Pouteria vermicosa T.D.Penn. 964
Pouteria virescens Baehni 965
Pradosia atrovioleacea Ducke 1063
Pradosia decipiens Ducke 1063
Pradosia glaziovii (Pierre) T.D.Penn. 1063
Pradosia granulosa Pires & T.D.Penn. 965
Pradosia kuhlmannii Toledo 965
Pradosia subverticillata Ducke 965
Pradosia verrucosa Ducke 1063
Pradosia verticillata Ducke 966
Prepusa hookeriana Gardner 550
Prepusa viridiflora Brade 550
Prestelia eriopus Sch. Bip. 1056
Prestoea tenuiramosa (Dammer) H.E.Moore 1055
Prestonia solanifolia (Müll.Arg.) Woodson 173
Pringleella subulata (Müll.Hal.) Broth. 397
Promenaea fuerstenbergiana Schltr. 801
Proteopsis argentea Mart. & Zucc. ex Sch. Bip. 264
Protium bahianum Daly 399
Protium giganteum var. *crassifolium* (Engl.) Daly 399

- Protium heptaphyllum* subsp. *cordatum* (Huber) Daly 1057
Protium icariba var. *talmonii* Daly 399
Protium inodorum Daly 400
Pseudocanthocereus brasiliensis (Britton & Rose) Ritter 1057
Pseudolaelia brejetubensis M.Frey 802
Pseudolaelia canaanensis (Ruschi) E.Barros 802
Pseudolaelia cipoensis Pabst 802
Pseudolaelia citrina Pabst 803
Pseudolaelia dutrae Ruschi 803
Pseudotrimezia aminae Chukr 1059
Pseudotrimezia brevistamina Chukr 572
Pseudotrimezia concava Ravenna 573
Pseudotrimezia elegans Ravenna 573
Pseudotrimezia gracilis Chukr 573
Pseudotrimezia synandra Ravenna 574
Pseudotrimezia tenuissima Ravenna 574
Psidium giganteum Mattos 741
Psidium reptans (D. Legrand) Soares-Silva & Proença 742
Psychotria loefgrenii Standl. 932
Psychotria microcarpa Müll.Arg. 932
Psychotria paludosa Müll.Arg. 932
Pterandra andersonii C.E.Anderson 1060
Pteris congesta J. Prado 912
Pteris limae Brade 912
Pteroglossa hilariana (Cogn.) Garay 804
Qualea coerulea Aubl. 1024
Qualea magna Kuhlm. 1024
Quaternella glabratooides (Suess.) Pedersen 124
Quesnelia imbricata L.B.Sm. 1057
Quesnelia kautskyi C.M.Vieira 371
Quesnelia seideliana L.B.Sm. 372
Quiina magallano-gomesii Schwacke 1062
Racinaea domingos-martinis (Rauh) J.R.Grant 1057
Raddia angustifolia Soderstr. & Zuloaga 876
Raddia distichophylla (Schrad. ex Nees) Chase 876
Rauhiella silvana Toscano 804
Raulinoa echinata R.S.Cowan 947
Regnellidium diphyllum Lindm. 672
Reitzia smithii Swallen 877
Renalmia brasiliensis K.Schu 1037
Retrophyllum piresii (Silba) C.N.Page 1062
Rhipsalis baccifera subsp. *hileiabaiana* N.P.Taylor & Barthlott 1057
Rhipsalis cereoides (Backeb. & Voll) Backeb. 426
Rhipsalis crispata (Haw.) Pfeiff. 1057
Rhipsalis dissimilis (G.Lindb.) K.Schum. 1057
Rhipsalis hoelleri Barthlott & N.P.Taylor 1057
Rhipsalis pacheco-leonis Loefgr. 427
Rhipsalis paradoxa subsp. *septentrionalis* N.P.Taylor & Barthlott 427
Rhipsalis sulcata F.A.C.Weber 1057
Rhodostemonodaphne capixabensis J.B. Baitello & Coe-Teix. 603
Rhodostemonodaphne parvifolia Madriñán 603
Rhodostemonodaphne recurva van der Werff 603
Rhynchanthera latifolia Cogn. 691
Rhynchosia leucophylla Benth. 1059
Rhynchosida physocalyx (A.Gray) Fryxell 1060
Rhynchospora paranaensis A.C.Araújo & W.W.Thomas 1058
Richardia schumannii W.H.Lewis & R.L.Oliv. 933
Richterago angustifolia (Gardner) Roque 265
Richterago arenaria (Baker) Roque 265
Richterago campestris Roque & J.N. Nakaj. 265
Richterago caulescens Roque 266
Richterago conduplicata Roque 266
Richterago elegans Roque 266
Richterago hatschbachii (Zardini) Roque 267
Richterago lanata Roque 267
Richterago petiolata Roque & J.N. Nakaj. 267
Richterago polyphylla (Baker) Ferreyra 268
Richterago riparia Roque 268
Richterago stenophylla (Cabrera) Roque 268
Richterago suffrutescens (Cabrera) Roque 269
Rinorea bicornuta Hekking 1018
Rinorea longistipulata Hekking 1018
Rinorea maximiliani (Eichler) Kuntze 1063
Rinorea ramiziana Glaz. ex Hekking 1019
Rinorea villosiflora Hekking 1019
Riodoea pulcherrima Delprete 933
Rodriguezia rigida (Lindl.) Rchb.f. 1062
Ruellia chamaedrys (Nees) Angely 1055
Roupala asplenoides Sleumer 902
Roupala sculpta Sleumer 902
Rourea cnestidifolia G.Schellenb. 458
Rourea pseudospadicea G.Schellenb. 458
Rudgea coronata subsp. *leiocarpoides* (Müll.Arg.) Zappi 1062
Rudgea coronata subsp. *saint-hilairei* (Standl.) Zappi 934
Rudgea corymbulosa Benth. 934
Rudgea crassifolia Zappi & E.Lucas 934
Rudgea erythrocarpa Müll.Arg. 935
Rudgea insignis Müll.Arg. 935
Rudgea jasminoides subsp. *nervosa* Zappi & Anunc. 936
Rudgea macrophylla Benth. 936
Rudgea minor subsp. *calycina* (Benth.) Zappi 1062
Rudgea nobilis Müll.Arg. 1062
Rudgea pachyphylla Müll.Arg. 936
Rudgea parquioides subsp. *caprifolium* (Zahlbr.) Zappi 937
Rudgea parquioides subsp. *hirsutissima* Zappi 937
Rudgea parvifolia (Cham.) Müll.Arg. 937
Rudgea sessilis subsp. *cipoana* (Standl.) Zappi 938
Rudgea umbrosa Müll.Arg. 938
Rudgea vellerea Müll.Arg. 1062
Rustia angustifolia K.Schum. 939
Sagittaria lancifolia L. 115
Salacia mosenii A.C.Sm. 438
Salix humboldtiana Willd. 1062
Sarante composita (Link) K. Schum. 669
Sarante klotzschiana (Körn.) Eichler 1060
Sarcaulus inflexus (A.C.Sm.) T.D.Penn. 1063
Sarcaulus vestitus (Baehni) T.D.Penn. 966
Sarcoglottis alexandri Schltr. ex Mansf. 804
Saundersia mirabilis Rchb.f. 805
Saundersia paniculata Brade 805
Sauvagesia nitida Zappi & E.Lucas 745
Schaueria virginea Nees 1055
Schefflera aurata Fiaschi 182
Schefflera gardneri (Seem.) Frodin & Fiaschi 183
Schefflera glaziovii (Taub.) Frodin & Fiaschi 183
Schefflera sprucei (Seem.) Harms 183
Schefflera succinea Frodin & Fiaschi 184
Schinopsis balansae Engl. 140
Schinopsis brasiliensis Engl. 1055
Schinopsis brasiliensis var. *glabra* Engl. 1055
Schizachyrium scabriflorum (Rupr. ex Hack.) A. Camus 877
Schlechtendalia luzulifolia Less. 269
Schlumbergera kautskyi (Horobin & McMillan) N.P.Taylor 427
Schlumbergera microsphaerica (K.Schum.) Hoewel 428
Schlumbergera opuntiooides (Loefgr. & Dusén) D.R.Hunt 428
Schlumbergera truncata (Haw.) Moran 1057
Schwenckia curviflora Benth. 979
Schwenckia lateriflora (Vahl) Carvalho 1063
Schwenckia nova-veneciana Carvalho 980
Sciadotenia acutifolia Krukoff & Barneby 1061
Scleria balansae Maury ex Micheli 472
Scuticaria irwimiana Pabst 806
Scuticaria itirapinensis Pabst 806
Scuticaria kautskyi Pabst 806
Scuticaria strictifolia Hoehne 807
Selaginella mendoncae Hieron. 968
Selenipedium isabelianum Barb.Rodr. 1062
Selenipedium palmifolium (Lindl.) Rchb.f. & Warsz. 1062
Sellocharis paradoxa Taub. 543
Senaea coerulea Taub. 551
Senaea janeirensis Brade 551
Senecio almasensis Mattf. 269
Senecio caparaensis Cabrera 270
Senecio gertii Zardini 270

- Senecio graciellae* Cabrera 270
Senecio hatschbachii Cabrera 271
Senecio heteroschizus Baker 271
Senecio langei Malme 271
Senecio promatensis Matzenb. 272
Senecio ramboanus Cabrera 272
Senecio riograndensis Matzenb. 272
Senegalia parviceps (Speg.) Seigler & Ebinger 1059
Serjania divaricocca Somner & Acev.-Rodr. 954
Serjania hatschbachii Ferrucci 954
Setaria parviflora var. *pilosissima* (Hack.) Pensiero 877
Setaria stolonifera Boldrini 878
Siderasis fuscata (Lodd.) H.E.Moore 456
Simaba glabra Engl. 969
Simaba insignis A.St.-Hil. & Tul. 970
Simaba salubris Engl. 970
Simaba suaveolens A.St.-Hil. 971
Simaba warmingiana Engl. 971
Simira grazielae Peixoto 939
Simira hatschbachiorum J.H.Kirkbr. 939
Simira rubra (Mart.) Steyererm. 1062
Sinningia aghensis Chautems 555
Sinningia araneosa Chautems 555
Sinningia carangolensis Chautems 556
Sinningia cardinalis (Lehm.) H.E.Moore 556
Sinningia cochlearis (Hook.) Chautems 556
Sinningia conspicua (Seem.) G.Nicholson 1059
Sinningia defoliata (Malme) Chautems 557
Sinningia glazioviana (Fritsch) Chautems 557
Sinningia guttata Lindl. 557
Sinningia harleyi Wiehler & Chautems 558
Sinningia hatschbachii Chautems 558
Sinningia hirsuta (Lindl.) G.Nicholson 558
Sinningia iarae Chautems 559
Sinningia insularis (Hoehne) Chautems 559
Sinningia kautskyi Chautems 559
Sinningia lindleyi Schauer 560
Sinningia lineata (Hjelmq.) Chautems 560
Sinningia micans (Fritsch) Chautems 560
Sinningia piresiana (Hoehne) Chautems 561
Sinningia rupicola (Mart.) Wiehler 561
Sinningia striata (Fritsch) Chautems 561
Sinningia tuberosa (Mart.) H.E.Moore 562
Sinningia valsuganensis Chautems 562
Sinningia villosa Lindl. 562
Siparuna reginae (Tul.) A.DC. 1063
Siphoneugena kuhlmannii Mattos 742
Sloanea obtusifolia (Moric.) Schum. 490
Smallanthus araucariophilus Mondin 273
Smallanthus riograndensis Mondin 273
Smilax lappacea Willd. 972
Smilax lutescens Vell. 972
Smilax muscosa Toledo 973
Smilax spicata Vell. 973
Smilax subsessiliflora Duhamel 974
Solanum arenarium Sendtn. 980
Solanum bahianum S.Knapp 980
Solanum graveolens Bunbury 981
Solanum jabrense Agra & M.Nee 981
Solanum ovum-fringillae (Dunal) Bohs 1063
Solanum paralum Bohs 981
Solanum restingae S.Knapp 982
Solanum santosii S.Knapp 982
Solanum spissifolium Sendtn. 982
Solanum viscosissimum Sendtn. 983
Solanum warmingii Hiern 983
Southbya organensis Herzog 198
Sparattosperma catingae A.H.Gentry 311
Specklinia bacillaris (Pabst) Luer 807
Specklinia carinifera (Barb.Rodr.) Luer 807
Specklinia castellensis (Brade) Luer 808
Specklinia conspersa (Hoehne) Luer 808
Specklinia garayi (Pabst) Luer 809
Specklinia gomesferreirae (Pabst) Luer 809
Specklinia lingua (Lindl.) Luer 809
Specklinia ruschii (Hoehne) Luer 810
Spermacoce glabra Michx. 1062
Sphaerorrhiza burchellii (S.M.Phillips) Roalson & Boggan 563
Spigelia aceifolia Woodson 619
Spigelia cipoensis Zappi 620
Spigelia flava Zappi & Harley 620
Spigelia kleinii var. *paranaensis* E.F.Guim. & Fontella 1060
Spigelia kuhlmannii E.F.Guim. & Fontella 620
Spigelia lundiana A.DC. 621
Spigelia reitzii L.B.Sm. 621
Spigelia vestita L.B.Sm. 621
Sporobolus apiculatus Boechat & Longhi-Wagner 878
Stachytarpheta almasensis Mansf. 1014
Stachytarpheta procumbens Moldenke 1014
Stachytarpheta radlkoferiana Mansf. 1014
Staelia hatschbachii J.H.Kirkbr. 940
Standleya kuhlmanni Brade 940
Stanhopea insignis Frost ex Hook. 1062
Stauogyne carvalhoi Profice 111
Stauogyne elegans (Nees) Kuntze 111
Stauogyne itatiaiae (Wawra) Leonard 111
Stauogyne vauthieriana (Nees) Kuntze 112
Stauogyne veronicifolia (Nees) Kuntze 112
Stauogyne warmingiana (Hiern) Leonard 112
Stemodia harleyi B.L.Turner 856
Stemodia hypptoides Cham. & Schltdl. 857
Stenachaenium macrocephalum Benth. ex Benth. & Hook.f. 273
Stenandrium hatschbachii Washh. 113
Stenandrium stenophyllum Kameyama 113
Stenocephalum monticola (Mart. ex DC.) Sch. Bip. 1056
Stenopadus aracaensis Pruski 1056
Stenopadus talaumifolius S.F.Blake 1056
Stenophalium almasense D.J.N. Hind 274
Stenospermatium ulei K.Krause 1055
Stenostephanus lobeliiformis Nees 1055
Stephanopodium engleri Baill. 473
Stephanopodium magnifolium Prance 473
Stevia catharinensis Cabrera & Vittet 274
Stevia hilarii B.L. Rob. 274
Stevia leptophylla Sch. Bip. ex Baker 275
Stevia organensis Gardner 1056
Stevia riedelli Sch. Bip. ex Baker 275
Stevia selloi (Spreng.) B.L. Rob. 275
Steyermarkina dispalata (Gardner) R.M. King & H. Rob. 276
Stiffitia fruticosa (Vell.) D.J.N. Hind & Semir 276
Stiffitia parviflora (Leandro) D.Don 1056
Stigmaphyllon bradei C.E. Anderson 659
Stigmaphyllon carautae C.E. Anderson 659
Stigmaphyllon crenatum C.E. Anderson 660
Stigmaphyllon glabrum C.E. Anderson 660
Stigmaphyllon harleyi W.R. Anderson 661
Stigmaphyllon hatschbachii C.E. Anderson 1060
Stigmaphyllon macedoanum C.E. Anderson 661
Stigmaphyllon mattogrossense C.E. Anderson 661
Stigmaphyllon vitifolium A. Juss. 662
Stigmatosema hatschbachii (Pabst) Garay 810
Stilpnopappus cearensis Huber 1056
Stilpnopappus semirianus R. Esteves 276
Stilpnopappus suffruticosus Gardner 277
Stomatantes loefgrenii (B.L. Rob.) H. Rob. 277
Strebacanthus dubiosus (Lindau) V.M.Baum 113
Strophopappus bicolor DC. 277
Strophopappus ferrugineus (Baker) R. Esteves 278
Stylosanthes nunoi Brandão 1059
Stylotrichium corymbosum (DC.) Mattf. 278
Stylotrichium edmundoi G.M. Barroso 278
Stylotrichium glomeratum Bautista et al. 279
Stylotrichium sucrei R.M. King & H. Rob. 279
Sucrea maculata Soderstr. 878

- Sucrea sampaiana* Soderstr. 879
Svitramia integerrima R. Romero & A.B. Martins 691
Svitramia minor R. Romero & A.B. Martins 692
Svitramia petiolata R. Romero & A.B. Martins 1061
Svitramia wurdackiana R. Romero & A.B. Martins 692
Swartzia acutifolia Vogel 1059
Swartzia flaemingii Raddi 1059
Swartzia glazioviana (Taub.) Glaz. 544
Swartzia linharensis Mansano 544
Swartzia pickelii Killip ex Ducke 1059
Swietenia macrophylla King 698
Syagrus glaucescens Glaz. ex Becc. 192
Syagrus macrocarpa Barb.Rodr. 192
Syagrus mendanhensis Glassman 193
Syagrus picrophylla Barb.Rodr. 193
Syagrus ruschiana (Bondar) Glassman 193
Syagrus smithii (H.E.Moore) Glassman 1055
Symphypappus uncinatus H. Rob. 279
Symplocos altissima Brand 1063
Symplocos corymboclados Brand 985
Symplocos itatiaiae Wawra 985
Symplocos neglecta Brand 986
Symplocos organensis Brand 986
Symplocos rhamnifolia A.DC. 986
Syngonanthus itambeensis Silveira 499
Syngonanthus loricifolius (Gardner) Ruhland 500
Syngonanthus niger Silveira 1058
Syngonanthus widgrenianus (Körn.) Ruhland 1058
Tabebuia cassinoides (Lam.) DC. 311
Tabernaemontana cumata Leeuwenb. 174
Tachigali beaurepairei (Harms) L.G.Silva & H.C.Lima 544
Tachigali denudata (Vogel) Oliveira-Filho 1059
Tachigali hypoleuca (Benth.) Zarucchi & Herend. 1059
Tacinga braunii Esteves 428
Tacinga funalis Britton & Rose 1057
Tacinga inamoena (K.Schum.) N.P.Taylor & Stuppy 1057
Tacinga saxatilis subsp. *estesvii* (P.J.Braun) N.P.Taylor & Stuppy 1057
Tacinga wernerii (Eggh) N.P.Taylor & Stuppy 1057
Talisia subalbans (Mart.) Radlk. 954
Terminalia acuminata (Allemão) Eichler 452
Terminalia reitzii Exell 1058
Terpsichore semihirsuta (Klotzsch) A.R. Sm. 895
Terpsichore senilis (Fée) A.R. Sm. 895
Terpsichore taxifolia (L.) A.R. Sm. 895
Tetragastris ochionii (Rizzini) Daly 400
Tetrapterys cordifolia W.R.Anderson 1060
Thalia multiflora Horkel ex Körn. 1060
Thelypteris cutiataensis (Brade) Salino 988
Thelypteris littoralis Salino 988
Thelypteris montana Salino 989
Thelypteris multigemmifera Salino 989
Thelypteris novaena (Brade) Ponce 989
Thelyschista ghillanyi (Pabst) Garay 810
Thrasypsis juergensii (Hack.) Soderstr. & A.G.Burm. 879
Thrasypsis repanda (Nees ex Trin.) Parodi 879
Thryallis laburnum S. Moore 662
Thryallis parviflora C.E. Anderson 662
Thysanoglossa jordanensis Porto & Brade 811
Tibouchina apparicioi Brade 692
Tibouchina bergiana Cogn. 693
Tibouchina boudetii P.J.F. Guim. & R. Goldenb. 693
Tibouchina castellensis Brade 694
Tibouchina eichleri Cogn. 1061
Tibouchina quartzophila Brade 694
Tibouchina riedeliana Cogn. 694
Tillandsia afonsoana T. Strehl 372
Tillandsia araujei Mez 373
Tillandsia brachyphylla Baker 373
Tillandsia crocata (E.Morren) Baker 373
Tillandsia duratii var. *saxatilis* (Hassl.) L.B.Sm. 1057
Tillandsia duratii Vis. 1057
Tillandsia grazielae D.Sucre & R.Braga 374
Tillandsia heubergeri Ehlers 374
Tillandsia itaubensis T. Strehl 1057
Tillandsia jonesii T. Strehl 374
Tillandsia kautskyi E.Pereira 375
Tillandsia montana Reitz 1057
Tillandsia neglecta E.Pereira 375
Tillandsia reclinata E.Pereira & Martinelli 376
Tillandsia recurvifolia Hook. 1057
Tillandsia sucrei E.Pereira 376
Tillandsia toropiensis Rauh 1057
Tillandsia winkleri Strehl 1057
Tillandsia xiphioides Ker Gawl. 376
Tontelea lanceolata (Miers) A.C.Sm. 438
Tontelea martiana (Miers) A.C.Sm. 439
Trattinnickia ferruginea Kuhl. 400
Trattinnickia mensalis Daly 401
Trembleya calycina Cham. 695
Trembleya chamissoana Naudin 695
Trembleya hatschbachii Wurdack & E. Martins 695
Trembleya pityoides Cham. 696
Trichilia blanchetii C.DC. 698
Trichilia florbranca T.D.Penn. 699
Trichilia hispida T.D.Penn. 1061
Trichilia magnifoliola T.D.Penn. 699
Trichilia micropetala T.D.Penn. 700
Trichilia pseudostipularis (A.Juss.) C.DC. 1061
Trichilia stellato-tomentosa Kuntze 700
Trichilia surumuensis C.DC. 1061
Trichocentrum albococcineum Linden 1062
Trichocline linearifolia Malme 280
Trichocline maxima Less. 1056
Trichogonia menthifolia Gardner 1056
Trichomanes macilentum Bosch 1059
Trichomanes spruceanum Hook. 1059
Trichopilia santoslimae Brade 811
Trifolium argentinense Speg. 1059
Trigoniodendron spiritusantense E.F. Guim. & Miguel 991
Trigynaea axilliflora D.M.Johnson & N.A.Murray 148
Trigynaea oblongifolia Schtdl. 148
Trilepis tenuis Vitta 472
Trimezia exillima Ravenna 574
Trimezia fistulosa R.C.Foster 575
Trimezia fistulosa var. *longifolia* Chukr 575
Trimezia plicatifolia Chukr 576
Triraphis devia Filg. & Zuloaga 880
Trixis glaziovii Baker 280
Trixis pallida Less. 280
Tropaeolum warmingianum Rohrb. 993
Uebelmannia buiningii Donald 429
Uebelmannia gummifera (Backeb. & Voll) Buining 429
Uebelmannia pectinifera Buining 429
Ungulipetalum filipendulum (Mart.) Moldenke 1061
Unonopsis riedeliana R.E.Fr. 149
Urbanodendron bahiense (Meisn.) Rohwer 604
Urbanodendron macrophyllum Rohwer 1060
Urvillea glabra Cambess. 955
Utricularia biovularioides (Kuhl.) P.Taylor 1060
Utricularia tridentata Sylvén 614
Utricularia warmingii Kamienski 1060
Valeriana glaziovii Taub. 996
Valeriana glechomifolia F.G.Mey. 996
Valeriana organensis Gardner 997
Valeriana reitziana Borsini 997
Valeriana tajuvensis Sobral 998
Vanhouttea bradeana Hoehne 1059
Vanhouttea fruticulosa (Glaz. ex Hoehne) Chautems 1059
Vanhouttea lanata Fritsch 563
Vanhouttea leonii Chautems 563
Vanhouttea pendula Chautems 564
Vanilla dietschiana Edwall 812
Vanilla organensis Rolfe 1062
Vellozia alata L.B.Sm. 1003
Vellozia armata Mello-Silva 1003

- Vellozia aspenula* Mart. 1063
Vellozia barbata Goethart & Henrard 1004
Vellozia canelinha Mello-Silva 1004
Vellozia gigantea N.L. Menezes & Mello-Silva 1004
Vellozia glabra J.C.Mikan 1005
Vellozia hatschbachii L.B.Sm. & Ayensu 1005
Vellozia leptopetala Goethart & Henrard 1005
Vellozia lilacina L.B.Sm. & Ayensu 1006
Vellozia metzgerae L.B.Sm. 1006
Vellozia nuda L.B.Sm. & Ayensu 1006
Vellozia patens L.B.Sm. & Ayensu 1007
Vellozia piresiana L.B.Sm. 1007
Vellozia pulchra L.B.Sm. 1007
Vellozia sessilis L.B.Sm. ex Mello-Silva 1008
Vellozia streptophylla L.B.Sm. 1008
Vellozia subalata L.B.Sm. & Ayensu 1008
Verbenoxylum reitzii (Moldenke) Tronc. 1015
Verbesina polyanthes Toledo 1056
Verbesina pseudoclaussenii D.J.N. Hind 281
Vernonanthura fagifolia (Gardner) H. Rob. 281
Vicia pampicola Burkart 545
Vicia tephrosoides Vogel 1059
Viguiera aspilioides Baker 1056
Viguiera corumbensis Malme 281
Viguiera filifolia Sch. Bip. ex Baker 282
Viguiera hispida Baker 282
Viguiera linearifolia Chodat & Hassl. 282
Viguiera paranensis (Malme) Santos 283
Viguiera vernonioides Baker 283
Viola gracillima A.St.-Hil. 1020
Viola bicuhyba (Schott ex Spreng.) Warb. 708
Viola parvifolia Ducke 709
Viola surinamensis (Rol. ex Rottb.) Warb. 709
Vittetia bishopii R.M.King & H.Rob. 1056
Vochysia angelica M.C.Vianna & Fontella 1025
Vochysia pygmaea Bong. 1025
Vochysia santaluciae M.C.Vianna & Fontella 1025
Vouacapoua americana Aubl. 545
Voyria aphylla (Jacq.) Pers. 1059
Vriesea altimontana E.Pereira & Martinelli 377
Vriesea altomacaensis A.F.Costa 377
Vriesea amadoi Leme 377
Vriesea amethystina E.Morren 378
Vriesea appariciana E.Pereira & Reitz 1057
Vriesea arachnoidea A.F.Costa 378
Vriesea belloi Leme 1057
Vriesea biguassuensis Reitz 379
Vriesea bleherae Roth & W.Weber 379
Vriesea botafogensis Mez 379
Vriesea brassicoides (Baker) Mez 380
Vriesea breviscapa (E.Pereira & I.A.Penna) Leme 1057
Vriesea cacuminis L.B.Sm. 380
Vriesea calimaniana Leme & W.Till 380
Vriesea cearensis L.B.Sm. 381
Vriesea clauseniana (Baker) Mez 1057
Vriesea colnagoi E.Pereira & I.A.Penna 1057
Vriesea costae B.R. Silva & Leme 381
Vriesea debilis Leme 1057
Vriesea delicatula L.B.Sm. 381
Vriesea diamantinensis Leme 382
Vriesea eltoniana E.Pereira 382
Vriesea fosteriana L.B.Sm. 1057
Vriesea funebris L.B.Sm. 382
Vriesea goniorachis (Baker) Mez 1057
Vriesea gracilior (L.B.Sm.) Leme 383
Vriesea harrylutheri Leme & G.K.Brown 383
Vriesea kautskyana E.Pereira & I.A.Penna 384
Vriesea languida L.B.Sm. 1057
Vriesea leptantha Harms 384
Vriesea longistaminea C.C. Paula & Leme 384
Vriesea menescalii E. Pereira & Leme 385
Vriesea minarum L. B. Sm. 385
Vriesea monacorum L.B. Smith 385
Vriesea morrenii Wawra 1057
Vriesea muelleri Mez 1057
Vriesea pabstii McWilliams & L.B.Sm. 1057
Vriesea parviflora L.B.Sm. 1057
Vriesea pastuchoffiana Glaz. 386
Vriesea penduliflora L.B.Sm. 386
Vriesea pereirae L.B.Sm. 1057
Vriesea pinottii Reitz 387
Vriesea plurifolia Leme 1057
Vriesea procera var. *debilis* Mez 1057
Vriesea racinae L.B.Sm. 387
Vriesea recurvata Gaudich. 1057
Vriesea repandostachys Leme 1057
Vriesea rhodostachys L.B.Sm. 1057
Vriesea rubryae E.Pereira 387
Vriesea saundersii (Carrière) E.Morren ex Mez 1057
Vriesea saxicola L.B.Sm. 388
Vriesea sazimae Leme 388
Vriesea schunkii Leme 1057
Vriesea schwackeana Mez 1057
Vriesea seideliana W.Weber 1057
Vriesea sucrei L.B.Sm. & R.W.Read 388
Vriesea thyrsoides Mez 1057
Vriesea triangularis Reitz 1057
Vriesea triligulata Mez 1057
Vriesea vidalii L.B.Sm. & Handro 1057
Vriesea warmingii E. Morren 1057
Vriesea wauranae Antoine 389
Vriesea weberi E.Pereira & I.A.Penna 389
Warczewiczella candida (Lindl.) Rchb.f. 1062
Warczewiczella walesiana (Lindl.) Rchb.f. ex E.Morren 1062
Wedelia macedoi H. Rob. 283
Weinmannia paullinifolia Pohl ex Ser. 1058
Wettinia drudei (O.F.Cook & Doyle) A.J.Hend. 1055
Williamodendron cinnamomeum van der Werff 604
Wittrockia superba Lindm. 389
Wolffiella oblonga (Phil.) Hegelm. 1055
Worsleya rayneri (Hook.f.) Traub & Moldenke 135
Wunderlichia azulensis Maguire & G.M. Barroso 284
Wunderlichia cruelsiana Taub. 284
Wunderlichia senaeii Glaz. ex Maguire & G.M. Barroso 284
Xylopia brasiliensis Spreng. 1055
Xyris almae Kral & Wand. 1063
Xyris aurea L.B.Sm. & Downs 1027
Xyris bialata Malme 1063
Xyris blepharophylla Mart. 1028
Xyris brevifolia Michx. 1063
Xyris caparaensis Wand. 1063
Xyris cipoensis L.B.Sm. & Downs 1028
Xyris coutensis Wand. & Cerati 1028
Xyris dardanoi Wand. 1029
Xyris fibrosa Kral & Wand. 1029
Xyris fusca L.A.Nilsson 1029
Xyris hatschbachii L.B.Sm. & Downs 1030
Xyris hystrix Seub. 1030
Xyris lucida Malme 1031
Xyris lutescens Kral & Wand. 1063
Xyris metallica Kunth 1063
Xyris morii Kral & L.B.Sm. 1031
Xyris neglecta L.A.Nilsson 1031
Xyris nigricans L.A.Nilsson 1032
Xyris obtusiuscula L.A.Nilsson 1032
Xyris phaeocephala Kral & Wand. 1032
Xyris platystachya L.A.Nilsson ex Malme 1033
Xyris reitzii L.B.Sm. & Downs 1033
Xyris retrorsifimbriata Kral & L.B.Sm. 1033
Xyris rigida Kunth 1034
Xyris sinconana Kral & Wand. 1034
Xyris sororia Kunth 1034
Xyris stenophylla L.A.Nilsson 1035
Xyris tortilis Wand. 1035

Xyris uninervis Malme 1035
Xyris vacillans Malme 1036
Xyris waurae Heimerl 1036
Zannichellia palustris L. 1062
Zanthoxylum petiolare A.St.-Hil. & Tul. 1062
Zephyranthes candida (Lindl.) Herb. 137
Zephyranthes capivarina Ravenna 137
Zephyranthes paranaensis Ravenna 137
Zeyheria tuberculosa (Vell.) Bureau ex Verl. 312
Zizaniopsis bonariensis (Balansa & Poitr.) Speg. 880
Zollernia magnifica A.M.Carvalho & Barneby 545
Zornia acauensis M.B.Ferreira & Sousa Costa 1059
Zornia mitziana Sousa Costa 1059
Zygostigma australe (Cham. & Schltld.) Griseb. 551

Famílias

ALISMATACEAE 115
 ALSTROEMERIACEAE 116
 AMARANTHACEAE 120
 AMARYLLIDACEAE 126
 ANACARDIACEAE 140
 ANEMIACEAE 142
 ANNONACEAE 144
 APIACEAE 5, 151, 1055
 APOCYNACEAE 157
 AQUIFOLIACEAE 175
 ARACEAE 177
 ARALIACEAE 182, 183
 ARAUCARIACEAE 185
 ARECACEAE 5, 187, 1055
 ARISTOLOCHIACEAE 196, 197
 ARNELLIACEAE 6, 198
 ASPLENIACEAE 6, 200
 ASTERACEAE 203
 BALANOPHORACEAE 1056
 BEGONIACEAE 287
 BERBERIDACEAE 301
 BIGNONIACEAE 303
 BLECHNACEAE 313
 BROMELIACEAE 315
 BRUCHIACEAE 397
 BRYACEAE 1057
 BURMANNIACEAE 1057
 BURSERACEAE 398
 CACTACEAE 402
 CALYCERACEAE 432
 CAMPANULACEAE 434
 CARYOCARACEAE 1057
 CELASTRACEAE 436
 CEPHALOZIACEAE 1057
 CERATOPHYLLACEAE 1058
 CHRYSOBALANACEAE 440
 CISTACEAE 447
 CLUSIACEAE 448
 CONNARACEAE 458
 CONVULVULACEAE 460
 CRASSULACEAE 466
 CUCURBITACEAE 1058
 CUNONIACEAE 1058
 CYATHEACEAE 1058
 CYCLANTHACEAE 467
 CYMODOCEACEAE 1058
 CYPERACEAE 468
 DICKSONIACEAE 475
 DICRANACEAE 477
 DILLENACEAE 479
 DIOSCOREACEAE 481
 DITRICHACEAE 485
 DROSERACEAE 486

DRYOPTERIDACEAE 487
 ELAEOCARPACEAE 490
 ERICACEAE 491
 ERIOCAULACEAE 496
 ERYTHROXYLACEAE 502
 ESCALLONIACEAE 507
 EUPHORBIACEAE 509
 FABACEAE/LEGUMINOSAE 516
 GENTIANACEAE 550
 GESNERIACEAE 553
 GUNNERACEAE 565
 HEDWIGIACEAE 566
 HUMIRIACEAE 567
 HYDROCHARITACEAE 1059
 HYMENOPHYLLACEAE 569, 1059
 HYPERICACEAE 571
 IRIDACEAE 572
 ISOETACEAE 577
 JUNCAGINACEAE 1059
 JUNGERMANNIACEAE 578
 LACISTEMATACEAE 1059
 LAMIACEAE 579, 1059
 LAURACEAE 591
 LECYTHIDACEAE 607
 LEJEUNEACEAE 612
 LENTIBULARIACEAE 614, 1060
 LEPIDOZIACEAE 616
 LINACEAE 617, 1060
 LOASACEAE 618
 LOGANIACEAE 619, 1060
 LYCOPODIACEAE 623
 LYTHRACEAE 630
 MALPIGHIACEAE 639, 1060
 MALVACEAE 664, 1060
 MARANTACEAE 668, 1060
 MARCHANTIACEAE 671
 MARSILEACEAE 672
 MELASTOMATACEAE 673
 MELIACEAE 697
 MENISPERMACEAE 1061
 METZGERIACEAE 702, 1061
 MONIMIACEAE 703
 MORACEAE 706
 MYRISTICACEAE 708
 MYRSINACEAE 711
 ORCHIDACEAE 749
 OROBANCHACEAE 1062
 PASSIFLORACEAE 1062
 PHYTOLACCACEAE 838
 PICRAMNIACEAE 840
 PIPERACEAE 841
 PLAGIOCHILACEAE 852
 PLANTAGINACEAE 854
 POACEAE 858
 PODOCARPACEAE 882
 PODOSTEMACEAE 884
 POLYGALACEAE 887
 POLYPODIACEAE 889
 PORTULACACEAE 897
 POTAMOGETONACEAE 1062
 POTTIACEAE 898
 PROTEACEAE 900
 PTERIDACEAE 904
 QUIINACEAE 1062
 ROSACEAE 1062
 RUBIACEAE 1062
 RUTACEAE 942
 SALICACEAE 949
 SANTALACEAE 951
 SAPINDACEAE 952
 SAPOTACEAE 956

SELAGINELLACEAE 968
SIMAROUBACEAE 969
SIPARUNACEAE 1063
SMILACEAE 972
SOLANACEAE 975
SYMPLOCACEAE 985
THELYPTERIDACEAE 988
TRIGONIACEAE 991
TROPAEOLACEAE 993
TURNERACEAE 1063
ULMACEAE 1063
URTICACEAE 994
VALERIANACEAE 996
VELLOZIACEAE 999
VERBENACEAE 1063
VIOLACEAE 1063
VITACEAE 1063
VOCHYSIACEAE 1023
WOODSIACEAE 1063
XYRIDACEAE 1063
ZINGIBERACEAE 1037

Abaixo: Parque Nacional da Serra da Mocidade (RR).
(Foto: Ricardo Azoury)



Equipe executora

COORDENAÇÃO



Gustavo Martinelli

Doutor pela Faculty of Sciences – University of St. Andrews, UK (1994). Atualmente é pesquisador titular do Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro e coordenador do Centro Nacional de Conservação da Flora – CNCFlora. Nomeado como Ponto Focal do Brasil junto à Estratégia Global para Conservação de Plantas – GSPC/CDB. Docente do Programa de Pós-Graduação da Escola Nacional de Botânica Tropical – ENBT/JBRJ; Professor Credenciado da Open University, UK; membro do Conselho de Administração da Fundação SOS Mata Atlântica; Chair do Brazilian Plant Red List Authority da IUCN. Tem experiência na área de Botânica, com ênfase em Taxonomia Vegetal, atuando principalmente nos seguintes temas: Bromeliaceae, Conservação, Mata Atlântica, Biodiversidade de Montanhas, Taxonomia, Inventários e coordenação de expedições científicas.



Miguel Avila Moraes

Biólogo, bacharel em Ecologia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (2005), tem mestrado pela Escola Nacional de Botânica Tropical (2009). Atualmente é coordenador do projeto “Espécies Ameaçadas no Centro Nacional de Conservação da Flora” (Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro) e Programme Officer do Brazilian Plant Red List Authority/IUCN BP-RLA. Tem experiência na área de Ecologia Vegetal e Biologia da Conservação, e atua principalmente com Biodiversidade de Ecossistemas de Montanhas e Conservação de Espécies da Flora Brasileira.

ANÁLISE E AVALIAÇÃO



Daniel Maurenza

Graduado em Ciências Biológicas e da Saúde pela Universidade Metodista de São Paulo (2004) e mestre em Ecologia pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (2007). Teve experiência no Smithsonian Tropical Research Institute (STRI) e foi bolsista mestre junto ao grupo de pesquisa INPA/Max-Planck. Atualmente é analista de dados do Centro Nacional de Conservação da Flora – CNCFlora/JBRJ no projeto “Conservação de espécies da flora brasileira ameaçada de extinção”. Atua nos seguintes temas: crescimento, fotossíntese, tolerância ao estresse, germinação e estabelecimento de plântulas e biologia da conservação.



Danielli Cristina Kutschenko

Graduada em Ciências Biológicas (2006) pela Universidade Estadual de Maringá – UEM, e mestre em Botânica (2009) pela Universidade de Brasília. Tem experiência em sistemática, morfologia e anatomia vegetal, ecologia fenológica e de dispersão, com ênfase em ornitorcória. Atua nas etapas de análise de dados e avaliação do risco de extinção das espécies da flora brasileira. Também participa na redação de artigos científicos e de divulgação, além da organização e participação de eventos técnicos científicos e projetos de pesquisa.



Diogo Marcilio Judice

Biólogo graduado pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (2005). Tem experiência na área de Botânica e Ecologia Vegetal voltada para a conservação. Atualmente atua na etapa de análise de dados direcionada para a avaliação de risco de extinção das espécies da flora brasileira. Também participa na elaboração de projetos de pesquisa.



Eduardo P. Fernandez

Biólogo pela Universidade Santa Úrsula – USU (2012). Tem experiência de campo nas áreas de botânica e ecologia nos principais biomas brasileiros e interesse nos temas Biodiversidade de Ecossistemas de Montanhas e História Evolutiva de Vegetações Campestres. Participa da equipe de análise de dados e na avaliação de risco de extinção das espécies da flora brasileira. Administra o Banco de Imagens do CNCFlora e coordena a organização e a execução de expedições científicas a áreas prioritárias para conservação. Encontra-se envolvido na produção de artigos científicos, relatórios, materiais para divulgação e diagnósticos técnico-científicos sobre a flora brasileira em risco de extinção.



Eline Martins

Doutora em Botânica pela Escola Nacional de Botânica Tropical e mestre em Conservação da Natureza pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Tem experiência em conservação de espécies com enfoque no desenvolvimento de estratégias de conservação para espécies ameaçadas de extinção, genética da conservação, modelagem de distribuição de espécies e sistema de informação geográfica. Adquiriu maior experiência em genética da conservação na University of the Sunshine Coast na Austrália. Atua no CNCFlora como responsável pelo projeto “Planejamento de ações para espécies ameaçadas de extinção” e participa na redação de artigos científicos e de documentos técnicos.



Luiz Antonio Ferreira dos Santos Filho

Graduado em Biologia pela Universidade Santa Úrsula – USU (2009). Tem experiência em Coleções Biológicas e Taxonomia Vegetal. Participa das etapas de análise de dados direcionados para avaliação de risco de extinção das espécies da flora brasileira.



Tainan Messina

Bióloga graduada pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (2005). Adquiriu experiência com análises químicas de plantas, solo e água na CSBP (unidade de fertilizantes e químicos da Wesfarmers Chemicals, Energy & Fertilisers), em Perth, Austrália. Atua no CNCFlora na avaliação do risco de extinção, participa na redação de artigos científicos e de divulgação, além da organização e participação de eventos técnicos científicos.



Roberta Hering

Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal Fluminense (2010), tem Pós-graduação *Lato sensu* em Gestão da Biodiversidade na Escola Nacional de Botânica Tropical e Executiva em Meio Ambiente na Coppe/UFRJ. Fotógrafa, estagiou no Laboratório de Radioecologia e Mudanças Globais – Lara-MG na Universidade Estadual do Rio de Janeiro – Uerj com Fotografia Científica Ambiental em projetos de levantamento fotográfico de biodiversidade e ciências ambientais. Agrega conhecimentos em etnoconservação e ecologia humana em trabalhos com movimentos culturais e comunidades tradicionais. Tem interesse nas políticas públicas relacionadas à conservação ambiental e cultural brasileira. Atua no CNCFlora como analista de dados para avaliação de risco de extinção das espécies da flora brasileira.

ANÁLISES ESPACIAIS



Nina Pougy Monteiro

Estudante de graduação de Ciências Biológicas na Universidade Federal do Rio de Janeiro (2008). Atua nas áreas da geoinformação, tais como: Sistemas de Informação Geográfica, Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto.



Thiago Serrano de Almeida Penedo

Graduado em Ciências Biológicas (2012) pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – Unirio. Tem experiência nas áreas de Sistemas de Informação Geográfica e Geoprocessamento e Biologia da Conservação. Atua no projeto Espécies Ameaçadas no CNCFlora desde 2009. Atualmente participa nas etapas de análise de dados e análises espaciais direcionadas para avaliação de risco de extinção das espécies da flora do Brasil no CNCFlora.



Marcelo Abreu

Geógrafo, bacharel (2006) e mestre (2010) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Atua como analista SIG no Centro Nacional de Conservação da Flora na área de análises espaciais, geoprocessamento e sensoriamento remoto. Tem experiência em estudos de mudanças de cobertura e uso da terra, processamento digital de imagens e aplicações de GNSS.

COLEÇÕES BOTÂNICAS



Thalís Pereira

Responsável pela secagem, montagem, processamento e inclusão das amostras botânicas coletadas em expedições no acervo institucional. É também responsável pela logística e organização dos equipamentos necessários para o acesso às áreas focais do projeto Inventários em Áreas Prioritárias.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO



Ricardo Avancini Fernandes

Biólogo formado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Tem experiência na área de genética de populações, com ênfase em marcadores moleculares do tipo ISSR e avaliação da biodiversidade genética de populações. Integrante da equipe de desenvolvimento de sistema, responsável pela informatização do CNCFlora e pela implementação e gerenciamento do Banco de Dados.



Diogo Silva

Formando em Análise de Sistemas, tem experiência no desenvolvimento de portais e aplicações para *internet* e servidores e em análise e modelagem de sistemas e processos, utilizando tecnologias e ferramentas de código livre (*opensource*). É responsável pela criação e pelo desenvolvimento do portal do CNCFlora e pelo desenvolvimento do Sistema de Informação elaborado para viabilizar as operações do CNCFlora para a consolidação e análise dos dados sobre a biodiversidade da flora nacional e avaliação do risco de extinção das espécies.

COMUNICAÇÃO



Julio Perota

Publicitário, bacharel em Propaganda e Marketing pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (2006). Atualmente integra a equipe de comunicação do CNCFlora, e participa de atividades relacionadas ao projeto “Conservação de espécies da flora criticamente em perigo de extinção do Cerrado Brasileiro”. Tem atuação em empresas corporativas com atividades relacionadas à pesquisa de mercado, atendimento e marketing interno.

EQUIPE DE APOIO

Ananda Bevacqua – Centro Nacional de Pesquisa e Conservação da Sócio-biodiversidade Associada a Povos e Comunidades Tradicionais CNPT/ICMBio (PNUD)

Anna Karla Lima da Venda – Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Arthur Sérgio Mouço Valente – Instituto Estadual de Florestas – IEF (MG)

Eduardo Tavares – Federação das Empresas de Transportes de Passageiros do Estado do Rio de Janeiro, Fetranspor (RJ)

Felipe Sodré Mendes Barros – Instituto Estadual do Meio Ambiente – INEA (RJ)

Julia Caram Sfair – Universidade Federal de Pernambuco – UFPE (PE)

Júlio Souza Reis Júnior – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Lara Brasil Simões – Universidade Federal do Rio de Janeiro

Margarete Santos – Graduação em Ciências Ambientais, UniRio

Rafael Augusto Xavier Borges – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Pablo Viany Prieto – Escola Nacional de Botânica Tropical (JBRJ)

Priscila – Conservation International Brazil – CI

EQUIPE PRODUTORA

Produção editorial

Andrea Jakobsson Estúdio Editorial

Assistente editorial

Renata Arouca

Tradução inglês–português

Flávia Anderson

Revisão de textos em inglês

Chris Hieatt

Projeto gráfico

Silvana Mattievich

Revisão e padronização

Rosalina Gouveia

Provas de cor

Trio Studio

Jardim Botânico do Rio de Janeiro
Rua Jardim Botânico, 1008
Jardim Botânico, Rio de Janeiro, RJ
22460-180

É proibida a reprodução do conteúdo deste livro em parte ou no todo sem a autorização expressa do Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

© Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013

Agradecimentos

A presente obra só foi possível graças à colaboração e ao apoio de um grande número de pessoas e instituições. Dedicamos nosso agradecimento primeiramente às equipes de análise de dados e aos avaliadores do CNC-Flora, cujo empenho e dedicação permitiram compilar e sistematizar uma quantidade imensa de informações, em tempo muito reduzido, para que pudéssemos cumprir nossas metas.

Foi de igual importância a colaboração voluntária de um grande número de especialistas e pesquisadores de instituições nacionais e internacionais que dedicaram uma parte do seu tempo para validar e mesmo enviar seus dados, muitos ainda inéditos, afim de compor as informações referentes às espécies. A estes, que acreditaram na importância desta obra, agradecemos a confiança em nós depositada e dedicamos este trabalho.

Agradecemos também a algumas pessoas cujo suporte técnico e/ou político foi fundamental para consolidarmos cada um dos passos necessários para a concretização desta obra, como Dr. Bráulio Dias, secretário executivo da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB); Dr. Russel A. Mittermeier, presidente da Conservação Internacional (CI), Dr. Fabio Rubio Scarano, vice-presidente senior para as Américas da Conservação Internacional (CI); Dr. Simon Stuart, presidente da Comissão de Sobrevivência de Espécies (SSC-IUCN), Dr. Jean-Cristophe Vié, diretor do Programa Global de Espécies (IUCN), Dr. Marcelo Togneli, oficial do Programa Global de Espécies (IUCN), Dr. John Donaldson, presidente do Sub-Comitê de Plantas (SSC-IUCN), Dr. Rachel Roberts, Dr. Jeremy Harris e Dr. Michael Hoffmann, da Comissão de Sobrevivência de Espécies (SSC-IUCN), Dr. Arturo Mora, oficial do escritório regional na América do Sul; Dra. Domitilla Raimondo e Dra. Lize Von-Staden, do Programa de Espécies Ameaçadas de Extinção do South African National Biodiversity Institute (SANBI), Dra. Sara Oldfield e Dra. Suzanne Shamrock, do Botanic Garden Conservation International (BGCI), Dra. Rafaela Forzza, coordenadora da Flora do Brasil – Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ), Dr. Eduardo Dalcin, coordenador do Núcleo de Computação Científica e Geoprocessamento (NCCG) do JBRJ.

Nossos agradecimentos se estendem às instituições que tornaram este projeto viável, como o Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ) que, desde a idealização deste projeto, disponibilizou coordenadores, dirigentes, especialistas e pesquisadores da instituição e apoiou o projeto nas suas diferentes fases. Ao Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (Funbio) e à Fundação Flora de Apoio à Botânica pelo apoio para que pudéssemos alcançar nossos objetivos. Agradecemos ainda, à parceria da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais (UICN), ao South African National Biodiversity Institute (SANBI), ao Botanic Gardens Conservation International (BGCI), apoios imprescindíveis para a garantia da qualidade do presente trabalho.

Por fim, gostaríamos de agradecer ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para Biodiversidade (Probio II) e ao Fundo Mundial para o Meio Ambiente (Global Environmental Fund, GEF) que financiaram o projeto e a publicação deste livro.

ISBN 978-85-88742-58-1



9 788588 742581