

FLO RA AMEA ÇADA

DO CERRADO MINEIRO

GUIA DE CAMPO

ORGANIZADORES:

Juliana A. de Oliveira, Marcio Verdi,
Eline Martins, Gustavo Martinelli

Realização

CNCFLORA
Centro Nacional de Conservação da Flora


JARDIM BOTÂNICO
DO RIO DE JANEIRO


Andrea Jakobsson
Estúdio



FLO RA AMEA ÇADA

DO CERRADO MINEIRO

GUIA DE CAMPO

ORGANIZADORES:

Juliana A. de Oliveira, Marcio Verdi,
Eline Martins, Gustavo Martinelli

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Dilma Rousseff

Presidenta

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE

Izabella Mônica Vieira Teixeira

Ministra

Francisco Gaetani

Secretário Executivo

Ana Cristina Fialho de Barros

Secretária de Biodiversidade e Florestas

INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO

Samyra Creso

Presidente

Rogério Gribel

Diretor de pesquisas

Gustavo Martinelli

Coordenador Geral do Centro Nacional de
Conservação da Flora — CNCFlora

Apoio





**FLO
RA
AMEA
ÇADA**

DO
CERRADO
MINEIRO

GUIA
DE
CAMPO

Realização

CNCFLORA
Centro Nacional de Conservação da Flora

JARDIM BOTÂNICO
DO RIO DE JANEIRO

Andrea Jakobsson
Estúdio





AGRADECIMENTOS














Gostaríamos de agradecer a todos que demonstraram interesse em conhecer e preservar a flora do Cerrado mineiro e, assim, nos inspiraram a produzir este guia. Um agradecimento especial aos funcionários do Parque Nacional da Serra do Cipó, Parque Estadual do Biribiri e à comunidade de Galheiros, em Diamantina.

Sem as imagens cedidas não seria possível elaborar esta obra, portanto, nosso muito obrigado a todos que cederam gentilmente as fotos e às instituições que permitiram o uso das fotos de exsicatas. Todos esses importantes participantes são apresentados na seção **Colaboradores**.

Agradecemos também aos especialistas Marianna Rodrigues Santos (Cactaceae), Priscila Porto Alegre Ferreira (Convolvulaceae) e Rafael Felipe de Almeida (Malpighiaceae) por revisarem o texto das espécies pertencentes às famílias botânicas de sua especialidade. Ao Rafael Loyola pelos seus comentários e sugestões no texto. À Maria Alice de Rezende pelas ilustrações de hábito que foram utilizadas como base para a produção dos ícones. À designer Marina Santana Menezes pela elaboração das ilustrações presentes no glossário.

Por fim, expressamos nossa gratidão ao Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para a Biodiversidade — Probio II, ao Fundo Mundial para o Meio Ambiente/Global Environmental Fund — GEF e ao Tropical Forest Conservation Act/Fundo Brasileiro para a Biodiversidade — TFCA/Funbio, que financiaram o CNCFlora durante a elaboração deste guia.

SUMÁRIO

Apresentação _____	8	
Como contribuir para a conservação de espécies deste guia _____	9	
Como utilizar este guia de campo _____	10	
Símbolos e legendas _____	12	
Flores amarelas e alaranjadas _____	14	
Flores azuis, lilases, róseas e roxas _____	70	
Flores brancas e creme _____	112	
Flores verdes _____	162	
Flores vermelhas _____	170	
Glossário ilustrado _____	178	
Referências _____	188	
Índice de nomes científicos _____	195	
Colaboradores _____	197	

APRESENTAÇÃO

Só podemos conservar o que conhecemos e, para conhecer o que estamos perdendo em termos de biodiversidade, será preciso engajar um público amplo na desafiante, bonita e essencial tarefa de preservar a natureza.

A ideia de produzir este guia surgiu durante a elaboração dos planos de ação nacional (PANs) para a conservação de espécies de plantas ameaçadas de extinção no Cerrado, uma iniciativa do Centro Nacional de Conservação da Flora (CNCFlora). O Cerrado do estado de Minas Gerais foi o nosso primeiro foco de atuação por concentrar o maior número de espécies "criticamente em perigo" de extinção. Ao longo de expedições de campo e em conversas com pessoas interessadas na flora local, percebemos que muitas gostariam de ajudar a encontrar e conservar as espécies ameaçadas, e que havia demanda por um material que desse suporte a essa atividade. A participação e o envolvimento de atores locais são essenciais tanto na busca dessas plantas quanto na implementação e no monitoramento de ações de conservação que farão a diferença para sua sobrevivência.

Este guia de campo para identificação de espécies criticamente em perigo de extinção e com poucas informações conhecidas no Cerrado mineiro é, portanto, uma obra elaborada com o objetivo de colaborar com o aumento do conhecimento sobre tais plantas e auxiliar em sua conservação. Para isso, traz informações essenciais sobre 82 espécies redigidas em uma linguagem acessível a um público amplo. Nosso público-alvo são estudantes de escolas e universidades, brigadistas, analistas e gestores de unidades de conservação, proprietários de terra, guias turísticos e pessoas das comunidades locais onde há ocorrência dessas espécies.

Esperamos que este guia nos permita dar um passo importante para aumentar o conhecimento sobre essas espécies, e nos auxilie na implementação das ações recomendadas nos PANs. E, ainda, que estimule seus usuários a participar da conservação da fascinante flora do Cerrado mineiro.

COMO CONTRIBUIR PARA A CONSERVAÇÃO DAS ESPÉCIES DESTA GUIA

Qualquer informação adicional sobre as espécies apresentadas neste guia é muito importante. Então, o que fazer ao encontrar uma delas? Você pode contribuir fotografando a planta e enviando as imagens para o e-mail cncflora@cncflora.net ou em um CD para o endereço: Centro Nacional de Conservação da Flora (CNCFlora), Rua Pacheco Leão, 915, Jardim Botânico, Rio de Janeiro, RJ, CEP 22.460-030. Envie também informações detalhadas sobre o local onde a planta foi observada. Informe o nome do município, bairro e/ou localidade e, se disponíveis, dados ainda mais específicos, como o nome de alguma serra ou rio. Se houver coordenada geográfica, melhor ainda!

Mas você deve estar se perguntando: como devo fotografar uma planta? Seguem algumas dicas:

- ♦ Procure utilizar a melhor resolução do seu equipamento fotográfico (por exemplo, 5 MB ou 300 dpi).
- ♦ Preferencialmente, faça imagens da planta inteira e separadamente de todas as suas partes ou estruturas (ramo, folha, inflorescência, flor e fruto), além do local onde a planta cresce.
- ♦ A fotografia de uma estrutura deve mostrá-la por completo. Por exemplo: a imagem de uma folha deve mostrar sua ligação com o caule até a sua ponta.

Não economize na quantidade de fotos, afinal, neste caso, mais sempre é melhor!

COMO UTILIZAR ESTE GUIA DE CAMPO

Flora ameaçada do Cerrado mineiro — guia de campo contempla 82 espécies, das quais 64 são consideradas “Criticamente em perigo” de extinção e 18 como “Dados insuficientes”. Infelizmente, o número de espécies ameaçadas e com dados insuficientes no Cerrado mineiro é muito maior do que apresentamos aqui. Porém, muitas espécies não puderam ser incluídas nesta publicação, pois são tão raras que não há imagens disponíveis para ilustrá-las.

O guia está organizado em cinco seções identificadas por uma faixa colorida na margem das páginas correspondente à cor da flor: **flores amarelas e alaranjadas; flores azuis, lilases, róseas e roxas; flores brancas a creme; flores verdes e flores vermelhas.**

Em cada seção, as espécies encontram-se em ordem alfabética dentro de famílias botânicas. São apresentadas pelo nome científico (formado pelo gênero + epíteto específico), acompanhado pelo nome do botânico que a descreveu de acordo com as suas características. Os nomes científicos obedecem à nomenclatura adotada na Lista de Espécies da Flora do Brasil (2015). Quando disponível, foi incluído o “nome popular”, que pode variar entre as diferentes regiões do estado ou do país.

Na descrição das espécies, enfatizamos as características que permitem um rápido reconhecimento ou diferenciação de outras espécies similares. Para isso, fornecemos informações sobre o hábito, as folhas, a inflorescência, a flor e o fruto. Os termos técnicos foram utilizados somente quando não foi possível substituí-los por um termo mais simples ou uma explicação. Portanto, se você não entender alguma palavra que empregamos para descrever a planta, consulte o **Glossário ilustrado** que se encontra na página 178 deste guia.

No item “Distribuição” apresentamos as regiões, municípios ou estados e uma descrição do ambiente onde cada espécie já foi encontrada. Os dois itens seguintes informam em que meses do ano a “coleta com

flor" ou a "coleta com fruto" da espécie já foi realizada. Em "Avaliação do risco de extinção" informa-se a categoria: "Criticamente em perigo" de extinção (CR) ou "Dados insuficientes" (DD).

Mas o que significa uma espécie ser classificada como CR ou como DD? Quando uma espécie é avaliada quanto ao seu risco de extinção, utilizando o melhor conhecimento disponível, ela pode ser classificada em três categorias de risco: "Vulnerável" (VU), "Em perigo" (EN) e "Criticamente em perigo" (CR). As espécies classificadas como CR são as mais preocupantes, pois correm um risco extremamente alto de desaparecer na natureza. Já em relação às espécies classificadas como DD há tão pouco conhecimento que é impossível saber se estão ameaçadas de extinção ou não. Incluímos neste guia as espécies DD com distribuição restrita ao estado de Minas Gerais, pois esperamos que vocês possam ajudar a encontrá-las, contribuindo com novos dados.

Todas as informações disponibilizadas foram obtidas por meio de consultas a trabalhos científicos e a bases de dados disponíveis na internet (ver **Referências**, p. 188).

Algumas espécies deste guia são tão pouco conhecidas que nunca foram fotografadas na natureza. Nesse caso, foram utilizadas imagens da planta depois de coletada na natureza por um pesquisador botânico. Essas plantas foram secas em uma estufa, costuradas em um papel junto com todas as informações de coleta (formando assim o que chamamos de exsicata) e guardadas em uma coleção científica. Porém, as plantas podem ter características (como forma e cor, por exemplo) alteradas depois de secas e, assim, as imagens das exsicatas nem sempre representam perfeitamente como a espécie é quando viva. As fotos utilizadas nesta publicação foram cedidas por diversos pesquisadores e coleções científicas (ver **Colaboradores**, p. 197).

Sugestões e críticas que possam vir a melhorar este trabalho são bem-vindas e podem ser enviadas para o e-mail **cncflora@cncflora.net**.

SÍMBOLOS E LEGENDAS

STATUS DE CONSERVAÇÃO



HÁBITO



CACTO



PALMEIRA



ÁRVORE



TREPADEIRA



ERVA



ARBUSTO

TIPO DE FOLHA



SIMPLES



IMPARIPINADA



PARIPINADA



BIPINADA

PRESENÇA DE LÁTEX



POSIÇÃO DAS FOLHAS



ALTERNA
ESPIRALADA



ALTERNA
DÍSTICA



OPOSTA
CRUZADA



OPOSTA
DÍSTICA



VERTICILADA



ROSETA

Ditassa auriflora



© Alessandro Rapini



© Alessandro Rapini

APOCYNACEAE

***Ditassa auriflora* Rapini**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de até 1 m de altura, ereto, ramificado, com ramos apresentando poucos pelos. As **folhas** são opostas cruzadas, com forma linear e sem pelos. As **inflorescências** saem das axilas das folhas e possuem 3 a 5 flores. As **flores** têm cor amarela e forma de sino. O **fruto** é seco, com formato de bastão e 3 a 4 cm de comprimento, sem pelos; quando maduro tem cor vinho e se abre para liberar as sementes. A planta libera látex branco quando cortada.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para o município de Itacambira. Ocorre entre pedras ou sobre solo rochoso nos campos rupestres.

COLETA COM FLOR: Novembro a março.

COLETA COM FRUTO: Novembro a março.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:



Hemipogon abietoides



APOCYNACEAE

***Hemipogon abietoides* E.Fourn.**

CARACTERÍSTICAS: Erva de até 20 cm de altura, ereta, pouco ramificada. Pelos ausentes em toda a planta. As **folhas** são espiraladas, organizadas lembrando a miniatura de um pinheiro, eretas, com forma linear e de cor verde com ponta avermelhada. As **inflorescências** saem das axilas das folhas. As **flores** têm formato de jarro, a base de cor verde, o ápice de cor vinho no lado de fora da flor e as pétalas de cor creme a amarelada no lado de dentro da flor. O **fruto** é seco, com formato de bastão e se abre para liberar as sementes quando maduro. A planta libera látex branco quando cortada.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para a Serra do Cipó, na região entre os municípios de Santana do Riacho e Congonhas do Norte. Ocorre sobre solo pedregoso nos campos rupestres.

COLETA COM FLOR: Janeiro e maio.

COLETA COM FRUTO: Janeiro e maio.

AValiação de Risco de Extinção:

CR



Aspilia eglerii



ASTERACEAE

***Aspilia eglerii* J.U.Santos**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto ereto, ramificado, com ramos pilosos. As **folhas** são opostas cruzadas, pecioladas, com forma variando de oblonga a oval, pilosas, e sua margem é levemente serrada. As **inflorescências** são compostas por capítulos solitários ou em pares na ponta dos ramos; as brácteas presentes na base dos capítulos têm o ápice piloso e mucronado. As **flores** amarelas são semelhantes a margaridas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida por apenas uma coleta no município de Diamantina. Ocorre em campo rupestre.

COLETA COM FLOR: Janeiro.

COLETA COM FRUTO: Janeiro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:



Aspilia jugata



ASTERACEAE

***Aspilia jugata* H. Rob.**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 1 a 2 m de altura, ereto, ramificado, com ramos pilosos. As **folhas** são opostas cruzadas, sem pecíolo, estreitas, com forma variando de oblonga a oval, base em forma de coração, pelos encontrados apenas nas nervuras das folhas; a margem da folha é levemente serreada. As **inflorescências** são compostas por capítulos solitários ou agrupados na ponta dos ramos; as brácteas presentes na base dos capítulos têm o ápice caudado e piloso. As **flores** amarelas são semelhantes a margaridas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre no município de Diamantina e na Serra de São José, entre os municípios de Tiradentes e Prado. É encontrada em rochas próximas a mata de encosta.

COLETA COM FLOR: Janeiro a abril.

COLETA COM FRUTO: Janeiro a abril.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:

CR



Aspilia ovalifolia



ASTERACEAE

***Aspilia ovalifolia* (DC.) Baker**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto piloso, ramificado. As **folhas** são opostas cruzadas, sem pecíolos, com forma oval, base em forma de coração e pelos ásperos em toda a sua superfície; a margem da folha pode ser inteira ou serrada. As **inflorescências** são compostas por capítulos agrupados na ponta dos ramos; as brácteas presentes na base dos capítulos têm o ápice obtuso a caudado. As **flores** amarelas são semelhantes a margaridas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos estados de Minas Gerais, Goiás e Distrito Federal. É encontrada em campo limpo, campo brejoso, campo rupestre e cerrado.

COLETA COM FLOR: Ao longo do ano.

COLETA COM FRUTO: Ao longo do ano.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:

CR





ASTERACEAE

***Calea brittoniana* Pruski**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de até 1,5 m de altura, ereto, ramificado, com ramos cobertos por pelos brancos e curtos. As **folhas** são opostas cruzadas, pecioladas, com textura coriácea e forma variando de elíptica a oval, o lado de cima da folha de cor verde e o lado de baixo aveludado, coberto por pelos brancos; a margem da folha é serreada. As **inflorescências** são compostas por capítulos agrupados na ponta dos ramos; as brácteas presentes na base dos capítulos têm o ápice piloso e curvado para baixo. As **flores** são de cor amarela.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para o Parque Nacional da Serra da Canastra, onde ocorre em campos rupestres.

COLETA COM FLOR: Abril a agosto.

COLETA COM FRUTO: Abril a agosto.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:  **CR**



Wedelia macedoi

Nº 218128
MUSEO DE HISTORIA NATURAL
DE CHILE

HERBARIUM OF THE
FIELD MUSEUM OF NATURAL HISTORY
CHICAGO, ILLINOIS, U.S.A.
COLLECTOR: J. G. S. & J. G. S.
DATE: 1958



ASTERACEAE

***Wedelia macedoi* H. Rob.**

CARACTERÍSTICAS: Erva de 20 a 30 cm de altura, rasteira, pouco ramificada, com xilopódio; ramos com pelos ásperos. As **folhas** são opostas cruzadas, pecioladas, com forma oval, ápice agudo, base obtusa e pelos ásperos presentes no lado de baixo da folha; a margem da folha é serreada. As **inflorescências** são compostas por capítulos solitários ou agrupados na ponta dos ramos. As **flores** amarelas são semelhantes a margaridas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre no município de Araxá e no Parque Nacional da Serra da Canastra. É encontrada em campo limpo, campo sujo e cerrado, associada a afloramentos rochosos.

COLETA COM FLOR: Outubro a fevereiro.

COLETA COM FRUTO: Outubro a fevereiro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:

CR





©Gustavo Shimizu



©Oscar Ribeiro

BROMELIACEAE

***Dyckia ursina* L.B.Sm.**

CARACTERÍSTICAS: Bromélia isolada ou formando pequenas touceiras. As **folhas** formam uma roseta de 30 a 80 cm de diâmetro e são eretas, curvadas para um mesmo lado, verdes, com espinhos na margem. A **inflorescência** alcança até 1,1 m de altura e tem origem na lateral da roseta; pode ser ramificada ou não, e é coberta por pelos variando de branco a cor de ferrugem. As **flores** têm as sépalas cobertas por pelos cor de ferrugem e pétalas alaranjadas. O **fruto** é seco e varia de castanho-escuro a negro. Quando maduro, o fruto se abre através de fendas para liberar numerosas sementes.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para a Serra do Cipó, na região do município de Jaboticatubas. Ocorre sobre rochas em locais abertos e ensolarados, entre 800 m e 1.400 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Março a junho.

COLETA COM FRUTO: Ao longo do ano.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:

CR



Pitcairnia bradei



BROMELIACEAE

***Pitcairnia bradei* Markgr.**

CARACTERÍSTICAS: Bromélia com folhas formando roseta. As **folhas** têm forma linear, escamas brancas no lado de baixo e medem até 80 cm de comprimento. A **inflorescência**, com cerca de 25 cm de comprimento, tem origem no meio da roseta; pode ser ramificada ou não e é verde, com flores numerosas. As **flores** são tubulosas, zigomorfas, de cor amarela-esverdeada a alaranjada. O **fruto** é seco e varia de castanho-escuro a negro. Quando maduro, o fruto se abre através de fendas para liberar as sementes aladas. Por ter as folhas muito finas, é confundida com capim quando não está em flor.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos municípios de Botumirim, Grão Mogol, Monte Azul, Montes Claros e São Gonçalo do Rio Preto. É encontrada sobre rochas às margens de rios e em matas de galeria, entre 700 m e 900 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Setembro a novembro.

COLETA COM FRUTO: Maio, outubro e dezembro.

AValiação de Risco de Extinção:

CR



Uebelmannia buiningii



©Juergen Menzel



©Lidyane Aona

CACTACEAE

***Uebelmannia buiningii* Donald**

CARACTERÍSTICAS: Cacto com caule de 12 cm de altura e 8 cm de largura, variando de globoso a alongado, de cor esverdeada, avermelhada até marrom-escura, com 16 a 22 costelas. Cada costela possui agrupamentos com 4 a 8 espinhos de cor amarela a castanha quando novos, passando a brancos quando velhos. A região onde crescem as flores e frutos possui longos pelos de cor branca a marrom. As **flores** de cor amarela permanecem abertas durante todo o período do dia e são visitadas por abelhas. O **fruto** é carnoso, de cor avermelhada, formato elíptico, e fica escondido entre os pelos. As numerosas sementes são negras e em formato de feijão.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres do município de Itamarandiba. Ocorre entre cascalho em lajes de rocha, entre 1.000 m e 1.200 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Abril a agosto.

COLETA COM FRUTO: Maio a julho.

AValiação de Risco de Extinção:

CR



Chamaecrista aristata



FABACEAE

***Chamaecrista aristata* (Benth.) H.S.Irwin & Barneby**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de até 3 m de altura, ereto, ramos sem pelos. As **folhas** são espiraladas, compostas, paripinadas, com 2 a 5 pares de folíolos; os **folíolos** têm forma variando de oblonga a arredondada, o ápice aristado e pontiagudo, a base assimétrica, e não possuem pelos. Uma glândula é encontrada abaixo de cada um dos folíolos. As **inflorescências** saem das axilas das folhas, não são ramificadas e apresentam 3 a 5 flores. As **flores** são amarelas com o centro avermelhado, por vezes passando a alaranjadas quando velhas. O **fruto** é uma vagem seca, achatada, com poucos pelos curtos, e se abre para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre na Serra do Cabral e na Serra de Grão Mogol. É encontrada em campos rupestres, em locais com solo arenoso, entre rochas ou em encosta rochosa de morros, a altitudes entre 600 m e 1.250 m.

COLETA COM FLOR: Junho e julho.

COLETA COM FRUTO: Junho e dezembro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **DD**



Chamaecrista lagotois



©Eduardo Dalcin



©Eduardo Dalcin



©Daniel Maurenza

FABACEAE

***Chamaecrista lagotois* H.S.Irwin & Barneby**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de até 2 m de altura, ereto, com xilopódio e ramos sem pelos. As **folhas** são espiraladas, compostas, paripinadas, eretas e com 2 folíolos opostos posicionados formando um "V"; os **folíolos** têm forma variando de estreito-oval a elíptica e não possuem pelos. Uma glândula é encontrada abaixo dos folíolos ou no meio do pecíolo. As **inflorescências** saem das axilas das folhas e apresentam 1 a 3 flores. As **flores** são amarelas. O **fruto** é uma vagem seca, achatada, apresentando pelos curtos ou não, e se abre para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres da Serra do Cipó, na região dos municípios de Santana do Riacho e Jaboticatubas. Ocorre em solo pedregoso e entre afloramentos rochosos.

COLETA COM FLOR: Julho a outubro.

COLETA COM FRUTO: Em fevereiro e de setembro a novembro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:



Assigned for Pesticide



Chamacrista strictifolia (Pohl) Tregear
Family: ...

Number for ...
Date ...
Locality ...
Collector ...

Herbarium of the Royal Botanic Gardens, Kew
Kew, Richmond, Surrey, TW9 3EJ, UK
Tel: +44 (0)181 592 2464
Fax: +44 (0)181 592 2465
Email: herbarium@kew.org

Chamacrista strictifolia



FABACEAE

***Chamaecrista strictifolia* (Benth.) H.S.Irwin & Barneby**

NOME POPULAR: Arnica, pinheirinho.

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de até 1,5 m de altura, ereto, ramificado, ramos com pelos cor de ferrugem. As **folhas** são espiraladas, compostas, paripinadas, eretas, com 3 a 4 pares de folíolos; os **folíolos** têm forma linear e são coriáceos, de cor verde a amarelada, sem pelos. A **inflorescência** se encontra escondida entre as folhas na ponta dos ramos e apresenta poucas **flores** amarelas. O **fruto** é uma vagem seca, achatada, pilosa, e se abre para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: Coletada apenas três vezes, a área de ocorrência da espécie é incerta. Um dos registros aponta que a espécie talvez ocorra na região do município de Grão Mogol. Foi encontrada em campo rupestre, em locais com solo arenoso entre afloramentos rochosos, ou em cerrado, entre 700 m e 920 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Agosto e outubro.

COLETA COM FRUTO: Agosto.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:

DD



Chamaecrista ulmea



FABACEAE

***Chamaecrista ulmea* H.S.Irwin & Barneby**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto a arvoreta de 1 a 3 m de altura, com ramos finos, longos e flexíveis. Pelos ausentes em toda a planta. As **folhas** são espiraladas, compostas, paripinadas, com 2 a 3 pares de folíolos; os **folíolos** são coriáceos, têm forma oblonga a obovada e o ápice mucronado. Uma glândula é encontrada abaixo do primeiro par de folíolos. As **flores** são solitárias e saem das axilas das folhas; apresentam sépalas de cor roxo-avermelhada e pétalas amarelas. O **fruto** é uma vagem seca, achatada, e se abre para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para o município de Grão Mogol. Ocorre na margem de riachos em campos rupestres, acima de 950 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Maio, junho e outubro.

COLETA COM FRUTO: Fevereiro, maio e junho.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Dimorphandra wilsonii



©Fernando Fernandes



©Fernando Fernandes

FABACEAE

***Dimorphandra wilsonii* Rizzini**

NOME POPULAR: Faveiro-de-Wilson, faveira-da-mata

CARACTERÍSTICAS: **Árvore** de até 17 m de altura, perde suas folhas durante a estação seca. As **folhas** são espiraladas, compostas, bipinadas, com numerosos folíolos; os **folíolos** têm forma elíptica e são muito pilosos quando jovens. A **inflorescência** tem origem na ponta dos ramos e é composta por vários ramos com 80 a 100 flores em cada. As **flores** são amarelas. O **fruto** é uma vagem seca, achatada, marrom-escura, rígida por fora, com polpa branca internamente, e permanece fechado mesmo após maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre na região central de Minas Gerais, nos municípios no entorno de Belo Horizonte. É encontrada em Floresta Estacional Semidecidual Montana e nas fisionomias cerrado e cerrado, entre 670 m e 980 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Dezembro a fevereiro.

COLETA COM FRUTO: A frutificação inicia-se em fevereiro e se estende por seis a oito meses até a maturação dos frutos.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:



Pseudotrimezia brevistamina



IRIDACEAE

***Pseudotrimezia brevistamina* Chukr**

CARACTERÍSTICAS: Erva com caule subterrâneo de cor vinho, envolto por bainhas fibrosas castanho-amareladas. Em geral possui, durante a floração, uma única **folha** de 47 a 72 cm de comprimento, ereta, cilíndrica, pelos ausentes. A **inflorescência** é ereta, cilíndrica, de cor verde e com 5,5 a 11 cm de comprimento. As **flores** são amarelas. O **fruto** é globoso, seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para a Serra do Cipó, na região do município de Santana do Riacho. É encontrada sobre solo pedregoso nos campos rupestres, em altitudes superiores a 1.400 m.

COLETA COM FLOR: Julho a setembro.

COLETA COM FRUTO: Julho.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:



Pseudotripezia gracilis



IRIDACEAE

***Pseudotrimezia gracilis* Chukr**

CARACTERÍSTICAS: Erva com caule subterrâneo de cor creme, envolto por bainhas fibrosas marrom-claras. Possui 1 a 3 **folhas** durante a floração, de 15 a 39,5 cm de comprimento, eretas, cilíndricas, verde-claras, pelos ausentes. A **inflorescência** tem cor verde a castanha e mede 4,5 a 15 cm de comprimento. As **flores** amarelas se abrem por volta das 11 horas da manhã. O **fruto** é globoso, seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos municípios de Santana do Riacho, Diamantina e Conceição do Mato Dentro. É encontrada em solo pedregoso, às vezes junto a afloramentos rochosos, ou em solo arenoso em campo limpo, entre 800 m e 1.200 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Julho a outubro.

COLETA COM FRUTO: Frutos passados em novembro.

AValiação de Risco de Extinção:

CR



Trimezia fistulosa var. *longifolia*



IRIDACEAE

***Trimezia fistulosa* var. *longifolia* Chukr**

CARACTERÍSTICAS: Erva com caule subterrâneo envolto por bainhas fibrosas. Possui 1 a 4 **folhas** por planta, eretas, cilíndricas e ocas (assim como uma cebolinha), pelos ausentes. A **inflorescência** possui 46 a 66 cm de comprimento. As **flores** são amarelas com estrias de cor vinho e se abrem ao final da tarde. O **fruto** é globoso, seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para a Serra do Cipó, na região do município de Santana do Riacho. Ocorre em solo pedregoso entre afloramentos rochosos.

COLETA COM FLOR: Fevereiro.

COLETA COM FRUTO: Frutos passados de julho a agosto.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:

CR



Peixotoa andersonii



MALPIGHIACEAE

***Peixotoa andersonii* C.E.Anderson**

CARACTERÍSTICAS: Trepadeira com caule rasteiro que pode atingir até 4 m de comprimento, ramos com pelos dourados. As **estípulas** são triangulares, grandes e localizadas entre os pecíolos. As **folhas** são opostas dísticas, pecioladas, com forma elíptica, pelos dourados presentes nos dois lados da folha. As **inflorescências** originam-se na ponta dos ramos ou na axila das folhas e possuem 4 flores saindo de um mesmo ponto. As **flores** têm pétalas amarelas com base fina. Um par de glândulas é encontrado na base de cada sépala.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida por apenas uma coleta na região do Vale de Biribiri, no município de Diamantina. Ocorre em campo rupestre em altitude de aproximadamente 1.100 m.

COLETA COM FLOR: Fevereiro.

COLETA COM FRUTO: Período de frutificação desconhecido.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



MALPIGHIACEAE

Stigmaphyllon macedoanum **C.E.Anderson**

CARACTERÍSTICAS: Trepadeira com ramos pilosos quando jovens. As **folhas** são opostas dísticas, pecioladas, pilosas, com forma que varia de palmada a inteira, quando inteira elíptica ou oval, base em forma de coração. Um par de glândulas é encontrado na base das folhas. As **inflorescências** originam-se na ponta dos ramos ou na axila das folhas e possuem 15 a 25 flores saindo de um mesmo ponto. As **flores** têm pétalas amarelas com base fina e margem fimbriada na ponta. Um par de glândulas é encontrado na base de cada sépala.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre em borda de matas secas e beira de rios nos municípios de Capinópolis e Ituiutaba, em Minas Gerais, e em Corumbá, no Mato Grosso do Sul.

COLETA COM FLOR: Novembro a janeiro.

COLETA COM FRUTO: Período de frutificação desconhecido.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:

CR





©Leonardo Guimarães



©Leonardo Guimarães

ORCHIDACEAE

***Grobya cipoensis* F.Barros & Lourenço**

CARACTERÍSTICAS: Orquídea epífita com cerca de 20 cm de altura. Os bulbos são ovais e possuem 4 **folhas** recurvadas. A **inflorescência** é curvada para baixo, não ramificada, com poucas flores. As **flores** são amarelas com pintas marrons. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres da Serra do Cipó, na região dos municípios de Santana do Riacho e Morro do Pilar. Cresce apenas sobre canelas-de-ema.

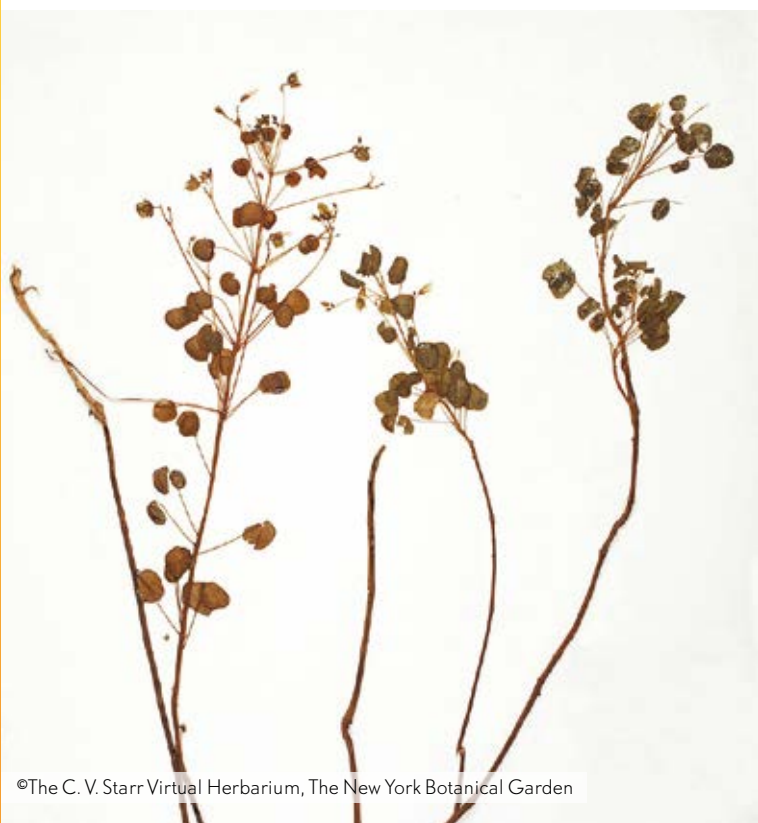
COLETA COM FLOR: Janeiro e abril.

COLETA COM FRUTO: Período de frutificação desconhecido.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:



Oxalis diamantinae



OXALIDACEAE

***Oxalis diamantinae* R.Knuth**

CARACTERÍSTICAS: Erva ou arbusto com cerca de 25 cm de altura, pouco ramificado, ramos pilosos. As **folhas** são espiraladas, compostas, imparipinadas, com 1 a 3 **folíolos** arredondados, sem pelos. As **inflorescências** saem das axilas das folhas e são ramificadas, com 6 a 10 flores. As **flores** possuem pétalas amarelas. O **fruto** é globoso, seco e se abre através de 5 fendas para liberar as sementes quando maduro. Cada fenda possui 1 a 2 sementes alaranjadas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre em Minas Gerais, no município de Diamantina e, no estado de Goiás, na Chapada dos Veadeiros e no município de Caia-pônia. É encontrada em afloramentos rochosos ou campos cerrados, em solo pedregoso.

COLETA COM FLOR: Outubro a junho.

COLETA COM FRUTO: Outubro a junho.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:  **CR**



Barbacenia glutinosa



©Andrea Jakobsson



©Fernando Fernandes

VELLOZIACEAE

***Barbacenia glutinosa* Goethart & Henrard**

CARACTERÍSTICAS: Erva de 15 a 20 cm de altura, forma pequenas touceiras com 2 a 10 rosetas. Pelos pegajosos presentes em toda a planta. As **folhas** formam uma roseta e são eretas quando jovens, enroladas quando velhas, e com forma oval. As **flores** possuem sépalas de cor laranja-avermelhada no lado de fora e amarela no lado de dentro, as pétalas são amarelas. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar numerosas sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para a região da Serra do Cipó. Ocorre em campo limpo e campo rupestre, em solo arenoso e afloramento rochoso, entre 1.200 m e 1.500 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Em julho e de novembro a fevereiro.

COLETA COM FRUTO: Em julho e de novembro a fevereiro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:

CR





©Nara Mota



©Victor Giorni

XYRIDACEAE

Xyris coutensis Wand. & Cerati

NOME POPULAR: Sempre-viva, cacau, coroa-cacau

CARACTERÍSTICAS: Erva formando touceira. As **folhas** são dísticas, de 15 a 32 cm de comprimento, com forma linear, de cor verde com pontos avermelhados e base da folha castanho-escura; a margem da folha apresenta pelos ásperos. A **inflorescência** é longa, com 60 a 120 cm de comprimento, e tem cerca de 10 flores; as brácteas que envolvem a base das flores são grandes, castanho-escuras a negras, com forma triangular e a ponta curvada para baixo. As **flores** são amarelas. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar numerosas sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida para o município de Couto de Magalhães e o Parque Estadual do Rio Preto, em São Gonçalo do Rio Preto. Ocorre em campos rupestres.

COLETA COM FLOR: Maio e julho.

COLETA COM FRUTO: Maio e julho.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:





©Nara Mota



©Fernando Fernandes

XYRIDACEAE

***Xyris hystrix* Seub.**

NOME POPULAR: Sempre-viva, coroa

CARACTERÍSTICAS: Erva formando touceira. As **folhas** são dísticas, de 30 a 45 cm de comprimento, com forma linear, de cor verde e base da folha castanha; a margem da folha pode ou não apresentar pelos ásperos. A **inflorescência** é longa, com 60 a 130 cm de comprimento, e tem 50 a 80 flores; as brácteas que envolvem a base das flores são longas, castanho-escuras a quase negras, com forma estreito-triangular e a ponta curvada para baixo. As **flores** são amarelas. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar numerosas sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre na região da Serra do Cipó e em Diamantina. É encontrada em campo limpo, campo rupestre e campo brejoso, sobre solos úmidos até arenosos, a altitudes de aproximadamente 1.200 m.

COLETA COM FLOR: Maio a setembro.

COLETA COM FRUTO: Maio a setembro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:

CR



Xyris nigricans



©Pedro Viana



©Pedro Viana

XYRIDACEAE

Xyris nigricans L.A.Nilsson

NOME POPULAR: Sempre-viva, botão-coroa, coroa

CARACTERÍSTICAS: Erva formando touceira. As **folhas** são dísticas, de 13 a 35 cm de comprimento, com forma linear, de cor verde e base da folha castanho-escura; a margem da folha pode ou não apresentar pelos ásperos. A **inflorescência** tem tamanho médio, com 40 a 70 cm de comprimento e apresenta de 50 a 65 flores; as brácteas que envolvem a base das flores são curtas, castanho-escuras a quase negras, com forma triangular e ponta curvada para baixo. As **flores** são amarelas. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar numerosas sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre na Serra do Cipó e no Pico do Itacolomi, entre Ouro Preto e Mariana. É encontrada em campo rupestre e campo brejoso, em solo úmido e arenoso.

COLETA COM FLOR: Junho a novembro.

COLETA COM FRUTO: Junho a novembro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:



Xyris platystachya



©Nara Mota



©Pedro Viana

XYRIDACEAE

Xyris platystachya L.A.Nilsson ex Malme

NOME POPULAR: Cabeça-de-negro

CARACTERÍSTICAS: Erva formando touceira. As **folhas** são dísticas, de 36 a 50 cm de comprimento, com forma linear, de cor verde com pontos vermelhos e base da folha castanho-escura a arroxeada; a margem da folha apresenta pelos ásperos. A **inflorescência** é longa, com 85 a 132 cm de comprimento, e possui cerca de 20 flores; as brácteas que envolvem a base das flores são curtas, castanho-escuras a negras, com forma oblonga a arredondada e a ponta não curvada, plana. As **flores** são amarelas. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar numerosas sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre na Serra do Cipó e nos municípios de Diamantina e São Gonçalo do Rio Preto. Forma extensos campos em locais com solo brejoso, entre 1.200 m e 1.300 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Janeiro a outubro.

COLETA COM FRUTO: Janeiro a outubro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:





XYRIDACEAE

***Xyris tortilis* Wand.**

CARACTERÍSTICAS: Erva formando touceira. As **folhas** são dísticas, de 5 a 9 cm de comprimento, com forma linear, de cor verde e base da folha castanho-escura; a margem da folha apresenta pelos ásperos. A **inflorescência** é curta, com 3 a 7 cm de comprimento, e possui menos de 10 flores; as brácteas que envolvem a base das flores são grandes, verde-acinzentadas, com forma oval a triangular e a ponta não curvada, plana. As **flores** são amarelas. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar numerosas sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para a Serra do Cipó, nos municípios de Jaboticatubas e Santana do Riacho. Ocorre em campo rupestre e campo brejoso, em solo arenoso entre pedras e solo úmido, em altitude de aproximadamente 1.400 m.

COLETA COM FLOR: Em junho e de novembro a abril.

COLETA COM FRUTO: Em junho e de novembro a abril.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:



Griffinia aracensis



AMARYLLIDACEAE

***Griffinia aracensis* Ravenna**

CARACTERÍSTICAS: Erva de aproximadamente 15 cm de altura, com bulbo subterrâneo. Até 6 **folhas** por planta, com disposição alterna e dística, 7 a 18 cm de comprimento, forma oval, cor verde, frequentemente salpicada de manchas brancas, pelos ausentes. A **inflorescência** possui 7 a 12 cm de comprimento e 4 a 7 flores saindo do mesmo ponto na extremidade do ramo. As **flores** abrem durante o dia, não têm perfume e possuem tépalas de cor lilás com a base branca. O **fruto** é globoso, seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro. As **sementes** são globosas e brancas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos municípios de Matozinhos e Vespasiano.

COLETA COM FLOR: Outubro.

COLETA COM FRUTO: Período de frutificação desconhecido.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Lychnophora humillima



©William Milliken | RBG, Kew



©Fernando Fernandes

ASTERACEAE

***Lychnophora humillima* Sch.Bip.**

CARACTERÍSTICAS: Erva rasteira, com xilopódio; ramos aveludados, cobertos por pelos brancos. As **folhas** são espiraladas, sem pecíolo, de forma elíptica a oval, com o lado de cima sem pelos e o lado de baixo aveludado, coberto por pelos brancos. As **inflorescências** são compostas por 4 a 8 capítulos agrupados na ponta dos ramos; brácteas presentes na base dos capítulos com forma variando de oblonga a oval. As **flores** são de cor lilás.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para a Serra do Cipó, na região dos municípios de Santana do Riacho e Santana do Pirapama. É encontrada em campo rupestre e campo limpo, em solos arenosos e úmidos, sobre cupinzeiros ou entre afloramentos rochosos, entre 1.200 m e 1.350 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Em novembro, dezembro e de março a julho.

COLETA COM FRUTO: Em novembro, dezembro e de março a julho.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Lychnophora souzae



©Danilo Marques



©Danilo Marques



©Danilo Marques

ASTERACEAE

***Lychnophora souzae* H. Rob.**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 0,5 a 1,3 m de altura, ereto, muito ramificado, com ramos aveludados, cobertos por pelos brancos. As **folhas** são espiraladas, concentradas na ponta dos ramos, com forma quase cilíndrica devido ao fato das margens laterais da folha se enrolarem; o lado de cima das folhas tem cor verde e o lado de baixo é coberto por pelos brancos. As **inflorescências** são compostas por capítulos inicialmente agrupados na ponta dos ramos, mais tarde localizados no meio dos ramos devido ao crescimento do eixo principal. A cor das **flores** varia de lilás a rosa.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres de Diamantina. Ocorre entre afloramentos rochosos ou em solo raso arenoso, em altitude de aproximadamente 1.300 m.

COLETA COM FLOR: Janeiro a junho.

COLETA COM FRUTO: Fevereiro a junho.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Piptolepis imbricata



ASTERACEAE

***Piptolepis imbricata* (Gardner) Sch. Bip.**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 50 a 60 cm de altura, ramificado, com ramos pilosos. As **folhas** são espiraladas, concentradas na ponta dos ramos, sem pecíolo, eretas ou não, pequenas, com apenas 6 a 8 mm de comprimento, forma oval, coriáceas, lado de cima das folhas de cor verde e lado de baixo aveludado, coberto por pelos brancos; a margem é levemente enrolada nas laterais da folha. As **inflorescências** são compostas por um capítulo solitário na ponta dos ramos. As **flores** são de cor lilás. O **fruto** apresenta cerdas amarelas no ápice.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres do município de Diamantina. Ocorre em campo arenoso em altitude de aproximadamente 1.300 m.

COLETA COM FLOR: Janeiro a setembro.

COLETA COM FRUTO: Janeiro a setembro.

AValiação de Risco de Extinção: **CR**



Piptolepis leptospermoides



©Izabela Franco



©Izabela Franco

ASTERACEAE

***Piptolepis leptospermoides* (Mart. ex DC.) Sch.Bip.**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 30 a 70 cm de altura, ramificado, ramos cobertos por pelos de cor ferrugem quando jovens. As **folhas** são espiraladas, concentradas na ponta dos ramos; não possuem pecíolo e são eretas e pequenas, com apenas 5 a 6 mm de comprimento, de forma oval a oboval, coriáceas, com o lado de cima de cor verde e lado de baixo aveludado, coberto por pelos brancos; a margem é levemente enrolada nas laterais da folha. As **inflorescências** são compostas por um capítulo solitário na ponta dos ramos, escondido pelas folhas. As **flores** são de cor lilás. O **fruto** apresenta cerdas amarelas no ápice.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres do município de Diamantina. Ocorre entre pedras em altitudes entre 1.300 m e 1.350 m.

COLETA COM FLOR: Ao longo do ano.

COLETA COM FRUTO: Ao longo do ano.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Richterago caulescens



ASTERACEAE

***Richterago caulescens* Roque**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de até 50 cm de altura, não ramificado, com folhas presentes ao longo de todo o seu comprimento. As **folhas** são espiraladas, sem pecíolo, coriáceas, com forma elíptica e poucos pelos presentes; a margem varia de inteira a serrada na metade de cima da folha. As **inflorescências** são compostas por capítulos agrupados na ponta dos ramos; as brácteas presentes na base dos capítulos são cobertas por pelos de cor creme a acinzentado. As **flores** são semelhantes a margaridas, com a região central rosada e as pétalas brancas ou brancas com ápice rosado. O **fruto** apresenta cerdas no ápice.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para a Serra do Cipó, nos municípios de Conceição do Mato Dentro, Itabira, Jaboticatubas, Santa Luzia e Santana do Riacho. Ocorre em campo rupestre e campo arenoso, em afloramentos rochosos ou entre gramíneas em solo arenopedregoso, entre 1.100 m e 1.300 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Ao longo do ano.

COLETA COM FRUTO: Ao longo do ano.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:



ASTERACEAE

***Stevia hilarii* B.L.Rob.**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 40 a 100 cm de altura, ereto, ramificado desde a base; os ramos são avermelhados e apresentam poucos pelos. A posição das **folhas** varia de espiralada na base a oposta cruzada no ápice; as folhas são pecioladas, coriáceas, com forma variando de oval a elíptica e poucos pelos presentes no lado de cima; a margem das folhas é serrada e ciliada. As **inflorescências** são compostas por capítulos agrupados na ponta dos ramos; as brácteas presentes na base dos capítulos possuem forma oblonga. A cor das **flores** varia de lilás, rosa a roxa. O **fruto** apresenta cerdas no ápice.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos municípios de Pedregulho, em São Paulo, e de Capitólio, Delfinópolis e São Roque de Minas, em Minas Gerais. É encontrada em cerrado, campo limpo, campo rupestre e borda de capão, em solo arenoso e arenopedregoso.

COLETA COM FLOR: Fevereiro a julho.

COLETA COM FRUTO: Março a julho.

AValiação de Risco de Extinção: **CR**



FABACEAE

Lupinus parvifolius Gardner

CARACTERÍSTICAS: Arbusto até 1 a 2 m de altura, ereto, pouco ramificado; ramos longos, aveludados, pelos de cor branca a amarelada. As **folhas** são espiraladas, simples, sem pecíolo, aveludadas, muito próximas uma das outras, com a folha de baixo sobrepondo a de cima, forma variando de elíptica a oval. A **inflorescência** tem origem na ponta dos ramos, não é ramificada e apresenta 4 a 11 flores. As **flores** possuem sépalas de cor verde, aveludadas, e pétalas de cor azul a arroxeadas, sem pelos. O **fruto** é uma vagem seca, achatada, coberta por longos pelos brancos, e se abre para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre na Serra do Cipó, Serra do Cabral e nos municípios de Diamantina e Rio Vermelho. É encontrada em campo rupestre, em locais com solo arenopedregoso.

COLETA COM FLOR: Maio a agosto.

COLETA COM FRUTO: Janeiro, julho e agosto.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: DD



LAMIACEAE

***Oocephalus piranii* (Harley) Harley & J.F.B.Pastore**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto ou arvoreta de 2 a 4 m de altura; os ramos são quadrangulares, de cor acinzentada, aveludados. As **folhas** são opostas cruzadas, pecioladas, de forma oboval, pilosas, com cor acinzentada, e liberam aroma quando amassadas; a margem é serreada no ápice da folha. As **inflorescências** têm origem na axila das folhas e em geral apresentam 3 flores saindo de um mesmo ponto. As **flores** possuem cerca de 1 cm de comprimento, forma tubulosa, bilabiada, e são de cor roxa a lilás-clara, pilosas externamente.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos campos rupes- tres dos municípios de Grão Mogol e Botumirim. É encontrada crescendo entre rochas em altitudes entre 850 m e 1.300 m.

COLETA COM FLOR: Junho a setembro.

COLETA COM FRUTO: Junho a setembro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Diplusodon glaziovii



LYTHRACEAE

***Diplusodon glaziovii* Koehne**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 0,6 a 1 m de altura, ereto, muito ramificado, ramos quadrangulares. Pelos ausentes em toda a planta. As **folhas** são opostas cruzadas, eretas, pequenas, de 6 a 12 mm de comprimento, forma elíptica a oval, coriáceas, com nervuras pouco visíveis. A **inflorescência** é curta, com flores agrupadas na ponta dos ramos. As **flores** possuem 6 pétalas de cor rosa e 6 estames. O **fruto** é globoso, seco e se abre através de fendas para liberar as sementes aladas quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres de Diamantina. Ocorre em áreas de afloramentos rochosos, em solo arenoso, a altitude de aproximadamente 1.300 m.

COLETA COM FLOR: Abril.

COLETA COM FRUTO: Abril.

AValiação de Risco de Extinção: **CR**



Diplusodon kielmeyeroides



LYTHRACEAE

***Diplusodon kielmeyeroides* A.St.-Hil**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 0,5 a 1 m de altura, pouco ramificado, com ramos de cor castanha a avermelhada. Pelos ausentes em toda a planta. As **folhas** são opostas cruzadas, grandes, de 4 a 10 cm de comprimento, forma elíptica, coriáceas, com nervuras destacadas. A **inflorescência** tem origem na ponta dos ramos. As **flores** são grandes, com 5 a 7 cm de diâmetro, e possuem 6 pétalas de cor rosa a lilás e mais de 40 estames. O **fruto** é globoso, seco, com cor variando de verde a vinho, marrom quando velho, e se abre através de fendas para liberar as sementes aladas quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos municípios de Coromandel e Guarda-Mor, em Minas Gerais, e Alto Paraíso de Goiás e Vila Propício, em Goiás. É encontrada em campo sujo, cerrado de altitude e cerrado pedregoso, em solo com areia branca ou arenopedregoso, entre 565 m e 1.100 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Março e abril.

COLETA COM FRUTO: Abril.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: DD



Lavoisiera angustifolia



MELASTOMATACEAE

***Lavoisiera angustifolia* Cong.**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 7 a 30 cm de altura, com ramos eretos a pendentes, tortuosos, sem pelos. As **folhas** são opostas cruzadas, sem pecíolo, coriáceas, eretas e muito próximas umas das outras, com o par de folhas de baixo sobrepondo o de cima, forma estreita e oval, ápice aristado; pelos presentes somente na margem. As **flores** se encontram sozinhas ou em pares na ponta dos ramos; apresentam cálice sem pelos e 5 pétalas de cor rosa.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos campos rupes-
tres da Serra do Cipó e do município de Caeté. Não é coletada desde 1942.

COLETA COM FLOR: Outubro e novembro.

COLETA COM FRUTO: Período de frutificação desco-
nhecido.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: 



MELASTOMATACEAE

***Lavoisiera sampaioana* Barreto**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 0,5 a 1,6 m de altura, ramificado, com ramos eretos, sem pelos. As **folhas** são opostas cruzadas, sem pecíolo, coriáceas; eretas e muito próximas uma das outras, com o par de folhas de baixo sobrepondo o de cima, forma oval a elíptica e a margem das folhas fimbriada. Uma ou mais **flores** presentes na ponta dos ramos, com pelos pegajosos no cálice e 8 pétalas de cor rosa. O **fruto** é globoso, seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos municípios de Jaboticatubas, Ouro Preto, Santa Luzia, Santana do Riacho e Santo Antônio do Itambé. É encontrada em campo rupestre e campo limpo, em solo arenoso seco ou alagado, entre 1.300 m e 1.500 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Janeiro a agosto; novembro.

COLETA COM FRUTO: Janeiro a agosto.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **DD**





MELASTOMATACEAE

***Lavoisiera tetragona* Mart. & Schrank ex DC.**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto com caule rasteiro e os ramos eretos. Pelos ausentes em toda a planta. As **folhas** são opostas cruzadas, sem pecíolo, coriáceas, eretas e muito próximas uma das outras, com o par de folhas de baixo sobrepondo o de cima, forma oval. Uma única **flor** presente na ponta dos ramos, com 5 pétalas brancas quando em botão, passando a róseas após a abertura da flor. O **fruto** é globoso, seco, coroado pelas sépalas (que não caem mesmo após velhas) e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos campos rupes-
tres dos municípios de Santo Antônio do Itambé e
Serro. É encontrada sobre solos rochosos ou arenosos.

COLETA COM FLOR: Junho e agosto.

COLETA COM FRUTO: Período de frutificação desco-
nhecido.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Microlicia elegans



MELASTOMATACEAE

Microlicia elegans Naudin

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 30 a 50 cm de altura, ereto, muito ramificado. Pelos ausentes em toda a planta. As **folhas** são opostas cruzadas, sem pecíolo, eretas, coriáceas, pequenas, com 8 a 10 mm de comprimento, de forma oval a arredondada e ápice aristado. Uma ou mais **flores** presentes na ponta dos ramos, com 5 pétalas de cor rosa a arroxeadas. O **fruto** é cilíndrico, seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos municípios de Conceição do Mato Dentro, Conselheiro Mata, Diamantina, Jaboticatubas, Ouro Preto, Santa Luzia e Santana do Riacho. É encontrada em campo rupestre, campo sujo e locais alagados, em solo arenoso, entre 1.200 m e 1.350 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Janeiro a outubro.

COLETA COM FRUTO: Abril a agosto.

AValiação de Risco de Extinção: DD



Microlicia juniperina



MELASTOMATACEAE

***Microlicia juniperina* A.St.-Hil.**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 10 a 50 cm de altura, ereto, muito ramificado na base, com diversos caules saindo de um mesmo ponto formando uma touceira. Pelos ausentes em toda a planta. As **folhas** são opostas cruzadas, eretas, pequenas, com 6 mm a 9 mm de comprimento, de forma linear. Uma única **flor** presente na ponta dos ramos, com 5 pétalas de cor rosa a arroxeadas e ápice cuspidado. O **fruto** lembra o formato de um pião, é seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos municípios de Betim, Congonhas do Norte, Gouveia, Jaboticatubas, Lagoa Santa, Santa Luzia e Santana do Riacho. É encontrada em campo rupestre e campo limpo, sobre solo arenoso ou arenopedregoso, entre 1.100 m e 1.300 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Julho a janeiro.

COLETA COM FRUTO: Julho a janeiro.

AValiação de Risco de Extinção: DD



Svitramia petiolata

Herbarium of the University of São Paulo
Rua do Matão, 555 - Cidade Universitária, São Carlos, SP, 13506-900, Brazil
Tel: (51) 3309-1234 Fax: (51) 3309-1235
E-mail: herbario@usp.br
www.usp.br/herbario



MELASTOMATACEAE

***Svitramia petiolata* R.Romero & A.B.Martins**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 20 a 70 cm de altura, com caule não ramificado e quadrangular. Toda a planta é pegajosa. As **folhas** são opostas cruzadas, pecioladas, de forma oval; a margem é levemente enrolada na lateral da folha. A **inflorescência** é ramificada e tem origem na ponta do ramo. As **flores** possuem 5 pétalas de cor roxa e estames de cor rosa. O **fruto** é seco e se abre para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para a região de Furnas, no município de Capitólio. Ocorre entre pedras em locais com afloramento rochoso.

COLETA COM FLOR: Fevereiro.

COLETA COM FRUTO: Setembro.

AValiação de Risco de Extinção: **DD**



Canastra lanceolata



POACEAE

***Canastra lanceolata* (Filg.) Morrone, Zuloaga, Davidse & Filg.**

CARACTERÍSTICAS: Erva de 30 a 120 cm de altura, com diversos caules saindo de um mesmo ponto formando uma touceira; os caules são eretos, sem pelos. As **folhas** são espiraladas, de 15 a 30 cm de comprimento, verdes e com pelos apenas na margem da base. A **inflorescência** é mais alta que as folhas e composta por um cacho ramificado e de cor arroxeada na ponta dos caules, com longas cerdas castanhas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre no Parque Nacional da Serra da Canastra e nos municípios de Boa Esperança, Capitólio, Delfinópolis e São Roque de Minas. É encontrada entre rochas ou muito próximo de margens de cursos de água, em solo raso e arenoso.

COLETA COM FLOR: Julho a dezembro.

COLETA COM FRUTO: Julho a dezembro.

AValiação de Risco de Extinção:

CR



Constantia cristinae



ORCHIDACEAE

***Constantia cristinae* F.E.L.Miranda**

CARACTERÍSTICAS: Orquídea rupícola, com bulbos arredondados, rugosos, levemente avermelhados. Cada bulbo possui duas **folhas** alternas dísticas, de forma oval, verrucosas na parte superior e com nervuras destacadas. As **flores** são solitárias e de cor rosa, com a região central do labelo amarela. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos municípios de Diamantina, São Gonçalo do Rio Preto e Serro. É encontrada crescendo sobre afloramentos rochosos em locais protegidos de sol direto.

COLETA COM FLOR: Agosto a outubro.

COLETA COM FRUTO: Período de frutificação desconhecido.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **DD**



Pseudolaelia cipoensis



ORCHIDACEAE

***Pseudolaelia cipoensis* Pabst**

CARACTERÍSTICAS: Orquídea epífita de 15 a 20 cm de altura, com bulbos verdes. Cada bulbo possui quatro **folhas** alternas dísticas, eretas, verdes e de forma oval. A **inflorescência** é longa, com 30 a 45 cm de comprimento, não ramificada e apresenta 6 a 12 flores. As **flores** são de cor rosa, com a base do labelo amarela, e não possuem perfume. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres da Serra do Cipó, na região do município de Santana do Riacho. Ocorre como epífita sobre canelas-de-ema entre 1.300 m e 1.400 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Fevereiro a setembro.

COLETA COM FRUTO: Período de frutificação desconhecido.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Barbacenia pungens

HERBARIUM OF THE ROYAL BOTANIC GARDENS, KEW
BARBACENIA
VASCULOTRACHEIDAE
Archibonania pungens R. L. Smoot & Smith
Type: 1971-1972, 1973
SMITH, RICHARD DONALD & SMOOT, RICHARD JOHN
CONSERVATION INC., no. 127
PLANT ACQUIRED BY HERBARIUM OF ROYAL BOTANIC GARDENS, KEW
FROM THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA, HERBARIUM OF THE
JAMES EARL RAY INSTITUTE OF SCIENCE, UNIVERSITY OF
CALIFORNIA, LOS ANGELES
R. L. SMOOT (TYPE MATERIAL), R. J. SMOOT & R. DONALD
1973, 1972



VELLOZIACEAE

***Barbacenia pungens* (Menezes & Semir) Mello-Silva**

CARACTERÍSTICAS: Erva, formando pequenas touceiras. As **folhas** formam uma roseta, possuem 4 a 7 cm de comprimento e são pilosas, com ápice pontiagudo e cor acinzentada; a margem das folhas possui longos cílios. As **flores** de cor rosa-salmão são solitárias, raramente ocorrendo em pares, e apresentam o pedúnculo e o cálice pilosos. O **fruto** é piloso, seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres de Diamantina, onde cresce em fendas na rocha.

COLETA COM FLOR: Março, abril, setembro e dezembro.

COLETA COM FRUTO: Período de frutificação desconhecido.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Hemipogon piranii



©Daniela Zappi | RBG, Kew



©William Milliken | RBG, Kew

APOCYNACEAE

***Hemipogon piranii* (Fontella) Rapini**

CARACTERÍSTICAS: **Trepadeira**, ramos sem pelos. As **folhas** são opostas cruzadas, de forma linear, com ou sem pelos na margem. As **inflorescências** saem das axilas das folhas e apresentam até 4 flores. As **flores** brancas são pequenas, com formato de jarro e pelos presentes apenas no interior da flor. O **fruto** é seco, com formato de bastão e se abre para liberar as sementes quando maduro. A planta libera látex branco quando cortada.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para o município de Santana do Pirapama. Ocorre em campo rupestre e cerrado arbustivo-árboreo denso, em solo pedregoso ou arenoso, a aproximadamente 680 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Janeiro a junho.

COLETA COM FRUTO: Junho.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



APOCYNACEAE

***Minaria bifurcata* (Rapini) T.U.P.Konno & Rapini**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto muito ramificado, formando touceira, com ramos eretos. Toda a planta é coberta por pelos ásperos. As **folhas** são opostas cruzadas, com 2,5 a 4 mm de comprimento e forma elíptica. As **inflorescências** saem das axilas das folhas e apresentam 1 a 2 flores. As **flores** têm pelos ásperos no lado de fora e possivelmente apresentam cor creme. O **fruto** é seco, com formato de bastão e se abre para liberar as sementes quando maduro. As **sementes** não apresentam cerdas no ápice. A planta libera látex branco quando cortada.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida por uma única coleta de 1970 nos campos rupestres de Diamantina. Ocorre em solo arenoso entre afloramentos rochosos, a aproximadamente 1.100 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Março.

COLETA COM FRUTO: Março.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:



Minaria diamantinaensis



©Marcio Verdi



©Marcio Verdi

APOCYNACEAE

***Minaria diamantinensis* (Fontella) T.U.P. Konno & Rapini**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 10 a 30 cm de altura, muito ramificado na base, formando touceira; os ramos são eretos ou deitados sobre o solo. Toda a planta é aveludada, coberta por pelos brancos. As **folhas** são opostas cruzadas, têm forma linear e a margem levemente enrolada nas laterais. Uma única **flor** de cor creme sai das axilas das folhas. O **fruto** é seco, com formato de bastão e se abre para liberar as sementes quando maduro. As **sementes** têm cerdas no ápice. A planta libera látex branco quando cortada.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres do município de Diamantina. Ocorre entre afloramentos rochosos em solo arenoso e úmido, a altitudes entre 1.300 m e 1.500 m.

COLETA COM FLOR: Fevereiro, março, julho e novembro.

COLETA COM FRUTO: Fevereiro e março.

AValiação de Risco de Extinção:

CR



Minaria hemipogonoides



©Alessandro Rapini



©Alessandro Rapini

APOCYNACEAE

***Minaria hemipogonoides* (E.Fourn.)**

T.U.P.Konno & Rapini

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 30 a 50 cm de altura, muito ramificado na base, formando touceira; os ramos são eretos ou deitados sobre o solo, pelos ásperos presentes ou ausentes. As **folhas** são verticiladas, com forma linear, carnosas, pelos presentes ou ausentes. As **inflorescências** saem das axilas das folhas e apresentam 1 a 3 flores. As **flores** possuem cor creme e forma de sino. O **fruto** é seco, com formato de bastão e se abre para liberar as sementes quando maduro. As **sementes** não apresentam cerdas no ápice. A planta libera látex branco quando cortada.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres da Serra do Cipó, na região do município de Santana do Riacho. Ocorre em campo rupestre e campo limpo, em solo arenoso sobre afloramentos rochosos, entre 1.200 m e 1.500 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Em novembro e de março a maio.

COLETA COM FRUTO: Abril.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:

CR



Minaria lourteigiae



APOCYNACEAE

***Minaria lourteigia* (Fontella)**

T.U.P.Konno & Rapini

CARACTERÍSTICAS: Erva de 25 a 45 cm de altura, ereta, pouco ramificada. Toda a planta é coberta por pelos ásperos. As **folhas** são opostas cruzadas, eretas, com forma de coração e a margem lateral das folhas é levemente enrolada. A **inflorescência** é composta por até 4 flores aglomeradas na axila das folhas. As **flores** possuem cor branca a creme e pelos ásperos presentes apenas no lado de fora. O **fruto** é seco, com formato de bastão e se abre para liberar as sementes quando maduro. As **sementes** têm cerdas no ápice. A planta libera látex branco quando cortada.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre na região da Serra do Cabral e nos municípios de Patrocínio, em Minas Gerais, e Cuiabá e São Félix do Araguaia, em Mato Grosso. É encontrada em campo rupestre e cerrado, em solo arenoso e alagável.

COLETA COM FLOR: Janeiro a março.

COLETA COM FRUTO: Período de frutificação desconhecido.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **DD**





©Milton Groppo



©Milton Groppo



©Gustavo Heiden



©Gustavo Heiden

AQUIFOLIACEAE

Ilex prostrata Groppo

CARACTERÍSTICAS: Arbusto com caule rastejante. Pelos ausentes em toda a planta. As **folhas** são espiraladas, eretas em relação ao solo, de forma oboval, coriáceas, lustrosas, verdes com margem e nervuras amarelas. A **inflorescência** é ramificada, composta por cachos com 3 a 7 flores saindo das axilas das folhas. As **flores** possuem 4 pétalas de cor branca. O **fruto** é carnoso, globoso, verde a alaranjado quando imaturo, negro quando maduro, com 2 a 4 sementes.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres da Serra do Cipó, na região dos municípios de Jaboticatubas e Santana do Riacho. Ocorre em platôs sobre rochas ou em solo arenoso a pedregoso, junto a canelas-de-ema, entre 1.100 m e 1.250 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Novembro a maio.

COLETA COM FRUTO: Dezembro a junho.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Syagrus mendanhenensis



©Amauri Marcato



©Amauri Marcato



©Larry Noblick

ARECACEAE

***Syagrus mendanhensis* Glassman**

CARACTERÍSTICAS: **Palmeira** com até 1,5 m de altura, ereta, um único caule curto aéreo ou subterrâneo, sem espinhos. Cada planta tem 4 a 8 **folhas** espiraladas, compostas, com 90 a 135 cm de comprimento e 13 a 28 folíolos; os **folíolos** são de cor verde-clara, distribuídos de forma irregular, sem pelos. A **inflorescência** é composta por no máximo 9 ramos longos, que medem até 16 cm de comprimento; a bráctea que envolve a inflorescência é longa e estreita, com 21 cm de comprimento e 9 cm de largura. As **flores** são creme-amareladas. O **fruto** é castanho-esverdeado, fibroso, com uma semente.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos campos rupestres dos municípios de Couto de Magalhães de Minas e Diamantina. É encontrada em solo arenoso com cascalho e afloramentos rochosos.

COLETA COM FLOR: Setembro a maio.

COLETA COM FRUTO: Março, julho e setembro.

AValiação de Risco de Extinção: **CR**



Orthophytum humile



©Oscar Ribeiro



©Rafael Louzada

BROMELIACEAE

***Orthophytum humile* L.B.Sm.**

CARACTERÍSTICAS: Bromélia rupícola, emitindo estolão. As numerosas **folhas** formam uma roseta, têm forma linear, margem com espinhos, cor verde na base passando a creme, depois rosa no meio e verde ou vinho nas pontas, e são densamente cobertas por escamas esbranquiçadas. A **inflorescência** é curta, situada dentro da roseta, e apresenta flores numerosas. As **flores** têm sépalas verdes, pétalas brancas e estames amarelos.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos municípios de Cristália e Grão Mogol. É encontrada em fendas de rochas secas ou úmidas, próximo a córregos ou rios, frequentemente associada a cupinzeiros, entre 850 m e 1.000 m altitude.

COLETA COM FLOR: Em fevereiro e de agosto a novembro.

COLETA COM FRUTO: Período de frutificação desconhecido.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Discocactus horstii



©Parque Estadual de Grão Mogol



©Parque Estadual de Grão Mogol



©Marianna Rodrigues

CACTACEAE

***Discocactus horstii* Buining & Brederoo**

CARACTERÍSTICAS: Cacto com caule de cerca de 2 cm de altura e 6 cm de largura, globoso, de cor marrom-avermelhada a verde-escura e com 12 a 22 costelas. Cada costela possui 4 a 6 agrupamentos de espinhos, cada agrupamento com 9 a 11 espinhos de cor castanho-clara a acinzentada, curvados bem junto ao caule. A região onde crescem as flores e frutos é branca e pilosa. As **flores** são brancas, visitadas por mariposas e se abrem durante a noite, liberando um perfume adocicado. O **fruto** é carnoso e branco, com muitas sementes pequenas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres do município de Grão Mogol. Ocorre debaixo de arbustos em solo arenoso e com pedras, em altitude de aproximadamente 1.000 m.

COLETA COM FLOR: Dezembro, janeiro e março.

COLETA COM FRUTO: Janeiro e março.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Discocactus pseudoinsignis



©Marianna Rodrigues



©Gerardus Olsthoorn

CACTACEAE

***Discocactus pseudoinsignis* N.P.Taylor & Zappi**

CARACTERÍSTICAS: Cacto com caule de 7 a 9 cm de altura e 12 a 21 cm de largura, globoso, de cor verde-clara a verde-escura e com 12 a 13 costelas. Cada costela possui 5 a 6 agrupamentos de espinhos, cada agrupamento com 5 a 9 espinhos de cor cinza a preta, retos ou curvados. A região onde crescem as flores e frutos é pilosa e de cor branca a acinzentada. As **flores** são brancas, visitadas por mariposas e se abrem durante a noite, liberando um perfume adocicado. O **fruto** é carnoso, amarelo-alaranjado com ápice avermelhado e muitas sementes pequenas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos campos rupestres dos municípios de Botumirim, Cristália e Grão Mogol. É encontrada em locais com areia branca ou entre rochas em solo arenoso, entre 700 m e 1.200 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Outubro a março.

COLETA COM FRUTO: Março a maio.

AValiação de Risco de Extinção:

CR



Ipomoea macedoi



CONVOLVULACEAE

Ipomoea macedoi Hoehne

CARACTERÍSTICAS: **Trepadeira** com caule rasteiro ou não. Pelos ausentes em toda a planta. As **folhas** são espiraladas, com longos pecíolos e forma trilobada. As **inflorescências** saem das axilas das folhas e apresentam 1 a 3 flores. As **flores** brancas são plicadas, com formato de funil, e possuem 5 sépalas verdes de diferentes tamanhos, com forma de coração e que persistem até depois da abertura do fruto. O **fruto** é seco, globoso e se abre através de fendas para liberar 4 sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para o município de Ituiutaba, onde ocorre em áreas alagáveis próximo a rios. Não é coletada desde 1961.

COLETA COM FLOR: Abril e maio.

COLETA COM FRUTO: Período de frutificação desconhecido.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Actinocephalus cabralensis



©Fabiane Nepomuceno da Costa



©Fabiane Nepomuceno da Costa

ERIOCAULACEAE

***Actinocephalus cabralensis* (Silveira) Sano**

NOME POPULAR: Chuveirinho, sempre-viva

CARACTERÍSTICAS: Erva ereta, ramificada, com caule alongado de 50 a 100 cm de altura; a roseta de folhas na base da planta ocorre apenas em indivíduos jovens, sendo ausente nos indivíduos com flores ou frutos. As **folhas** deixam cicatrizes no ramo quando caem, são espiraladas, de forma triangular, eretas, rígidas, com ápice agudo e sem pelos. As **inflorescências** são compostas por muitos capítulos bem próximos e saindo de um mesmo local na ponta do ramo; cada capítulo é sustentado por um curto pedúnculo. As **flores** são brancas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres da Serra do Cabral. Ocorre em solos úmidos a secos, arenopedregosos ou entre gramíneas em solo arenoso, entre 900 m e 1.100 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Ao longo do ano.

COLETA COM FRUTO: Ao longo do ano.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: DD



Actinocephalus ciliatus



©Eline Martins



©Fabiane Nepomuceno da Costa



©Fabiane Nepomuceno da Costa

ERIOCAULACEAE

***Actinocephalus ciliatus* (Bong.) Sano**

CARACTERÍSTICAS: Erva com as folhas formando uma roseta. As **folhas** têm 6 a 8 cm de comprimento, forma triangular e são verdes, densamente cobertas por pelos brancos; a margem da folha é branca devido à grande quantidade de longos cílios. As **inflorescências** se originam na lateral da roseta, têm 25 a 30 cm de altura, e cada uma é composta por muitos capítulos bem próximos e saindo de um mesmo local na ponta do ramo; cada capítulo é sustentado por um curto pedúnculo. As **flores** são brancas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos campos rupes-
tres dos municípios de Costa Sena, Diamantina, Pre-
sidente Kubitschek e Serro. É encontrada em campo
limpo com solo arenopedregoso ou arenoso, em alti-
tudes superiores a 900 m.

COLETA COM FLOR: Em setembro, dezembro e de fe-
vereiro a abril.

COLETA COM FRUTO: Em setembro, dezembro e de
fevereiro a abril.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: DD





©Fabiane Nepomuceno da Costa



©Fabiane Nepomuceno da Costa

ERIOCAULACEAE

***Actinocephalus scytophyllus* (Ruhland) F.N.Costa**

CARACTERÍSTICAS: Erva com as folhas formando uma roseta. As **folhas** têm 2 a 2,5 cm de comprimento, ápice obtuso e são pilosas, com margem ciliada. As **inflorescências** se originam na lateral da roseta, têm 22 a 25 cm de altura e cada uma é composta por poucos capítulos distantes uns dos outros e saindo de um mesmo local na ponta do ramo; cada capítulo é sustentado por um longo pedúnculo. As **flores** são brancas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos campos rupestres dos municípios de Jaboticatubas e Diamantina. É encontrada em solo arenoso úmido.

COLETA COM FLOR: Abril e novembro.

COLETA COM FRUTO: Abril e novembro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **DD**



Eriocaulon melanolepis



ERIOCAULACEAE

***Eriocaulon melanolepis* Silveira**

CARACTERÍSTICAS: Erva, com as folhas formando uma roseta. As **folhas** têm 12 a 18 cm de comprimento, forma linear e pelos ausentes. Cada planta pode ter 6 a 11 **inflorescências** de 40 a 50 cm de comprimento, cada uma portando um único capítulo na ponta e com a base envolvida por uma bráctea de 9 cm de comprimento; os capítulos têm forma de meia-lua e são pilosos. As **flores** são brancas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre na Serra do Cabral e nos municípios de Santa Luzia e Sete Lagoas, associada a locais alagados. Não é coletada desde 1936.

COLETA COM FLOR: Abril, junho e agosto.

COLETA COM FRUTO: Abril, junho e agosto.

AValiação DE RISCO DE EXTINÇÃO:

DD



ERIOCAULACEAE

***Paepalanthus ater* Silveira**

CARACTERÍSTICAS: Erva formando pequenas touceiras; caule abaixo da roseta com até 6 cm de comprimento. As **folhas** formam uma roseta, têm 2,2 a 5,5 cm de comprimento e são coriáceas e pilosas. Cada planta apresenta várias **inflorescências** de 14 a 24 cm de comprimento, cada uma portando um único capítulo na ponta; as brácteas presentes na base dos capítulos são castanhas a negras, mais altas que as flores. As **flores** são creme.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres da Serra do Cipó, na região do município de Santana do Riacho. Ocorre em solo arenoso raso ou em cascalho sobre afloramentos rochosos, entre 1.300 m e 1.500 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Fevereiro a abril.

COLETA COM FRUTO: Abril.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Paepalanthus grao-mogolensis



ERIOCAULACEAE

***Paepalanthus grao-mogolensis* Silveira**

CARACTERÍSTICAS: Erva ereta, ramificada, com caule alongado de 40 a 120 cm de altura. As **folhas** são espiraladas, pilosas, dispostas ao longo de todo o caule e têm 2 a 6 cm de comprimento, ápice agudo e margem ciliada. Quando velhas, as folhas caem deixando parte de sua base recobrendo o caule. Cada planta apresenta várias **inflorescências** pilosas de 11 a 18,5 cm de comprimento, cada uma portando um único capítulo na ponta. As **flores** são creme.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres de Grão Mogol. Ocorre em solo arenoso entre rochas às margens de rio.

COLETA COM FLOR: Março e julho.

COLETA COM FRUTO: Março e julho.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **DD**



ERIOCAULACEAE

***Paepalanthus uncinatus* Gardner**

CARACTERÍSTICAS: Erva ereta, não ramificada, com caule alongado de até 20 cm de altura. Toda a planta com longos pelos brancos. As **folhas** são espiraladas, de forma oval, pilosas e com margem ciliada. Cada planta apresenta até 11 **inflorescências** de 10 a 30 cm de comprimento, cada uma portando um único capítulo na ponta; as brácteas presentes na base dos capítulos têm forma triangular, são verdes e mais altas que as flores. As **flores** são creme.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres do município de Itambé do Mato Dentro. Ocorre em solo com areia branca, entre 650 m e 800 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Janeiro e agosto.

COLETA COM FRUTO: Janeiro e agosto.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: DD



Syngonanthus niger



©Livia Echternacht



©Livia Echternacht

ERIOCAULACEAE

***Syngonanthus niger* Silveira**

NOME POPULAR: Botão-casimiro, sempre-viva

CARACTERÍSTICAS: Erva com as folhas formando uma roseta. As **folhas** têm 4 a 15 cm de comprimento, forma linear e poucos pelos presentes. As **inflorescências** atingem até 90 cm de altura e apresentam um primeiro grupo de brácteas semelhantes a folhas no ponto de onde partem os poucos capítulos; os capítulos são distantes uns dos outros, sustentados por um longo pedúnculo e têm um segundo grupo de brácteas negras e com forma linear envolvendo as flores. As **flores** são brancas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos municípios de Joaquim Felício e Buenópolis. É encontrada em áreas abertas nos campos rupestres, sobre solo úmido a brejoso, entre 950 m e 1.100 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Abril, maio e setembro.

COLETA COM FRUTO: Abril, maio e setembro.

AValiação de Risco de Extinção: DD



Mimosa chrysastra



FABACEAE

***Mimosa chrysastra* Mart. ex Benth.**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 0,6 a 2 m de altura, ereto, ramificado; os ramos são finos, sem espinhos e com pelos presentes apenas quando jovens. As **folhas** são espiraladas, compostas, bipinadas, com 1 a 6 pares de pinas, cada pina com 10 a 22 pares de folíolos; os folíolos têm forma oval, base reta, e não possuem pelos. As **inflorescências** são globosas e saem das axilas das folhas. As **flores** são verdes e possuem os estames brancos e longos, chamando a atenção. O **fruto** é uma vagem seca, achatada, com ápice e base agudos, e se abre para liberar 1 a 3 sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para o Pico do Itambé, no município de Santo Antônio do Itambé. Ocorre em campo rupestre e afloramento rochoso, em locais com solo raso e rico em húmus, entre 2.000 m e 2.250 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Ao longo do ano.

COLETA COM FRUTO: Ao longo do ano.

AValiação de Risco de Extinção: **CR**



MALPIGHIACEAE

***Byrsonima fONSECAE* W.R.Anderson**

CARACTERÍSTICAS: **Árvore** com até 5 m de altura. As **folhas** são opostas cruzadas, coriáceas, com 10 cm a 15 cm de comprimento, forma oboval, ápice arredondado, base aguda, e têm o lado de cima sem pelos e o lado de baixo aveludado. A **inflorescência** se origina na ponta dos ramos, é longa, não ramificada e aveludada. As **flores** têm sépalas cor de ferrugem e 5 pétalas brancas, passando a rosadas ou avermelhadas com a idade, estreitas na base. Um par de glândulas brancas a róseas em cada sépala. Os **frutos** são carnosos, globosos, de cor verde a creme com manchas rosadas.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre na Serra do Cipó e no município de Ouro Preto. É encontrada em campo rupestre, geralmente associada à matas próximas a cursos d'água, em solo arenoso a altitudes de aproximadamente 1.225 m.

COLETA COM FLOR: Fevereiro.

COLETA COM FRUTO: Fevereiro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**





Specimen No. 201713
Callianthe monteiroi (DC.) DC.
Ranunculaceae
MEXICO: Chiapas, Dept. Solista,
municip. San Juan Chila, 1000 m.

CHRISTOPHER
CANNON
P.A. HERBARIUM

CHRISTOPHER CANNON
P.A. HERBARIUM
201713
CHRISTOPHER CANNON
P.A. HERBARIUM
201713
CHRISTOPHER CANNON
P.A. HERBARIUM
201713

THE UNIVERSITY OF TEXAS AT AUSTIN
HERBARIUM
201713
CHRISTOPHER CANNON
P.A. HERBARIUM
201713
CHRISTOPHER CANNON
P.A. HERBARIUM
201713



Callianthe monteiroi



MALVACEAE

***Callianthe monteiroi* (Krapov.) Donnell**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 1,5 a 3 m de altura, ramos aveludados, com pelos amarelados. As **folhas** são alternas espiradadas, têm forma de coração e são aveludadas. As **flores** solitárias saem das axilas das folhas e têm o cálice verde-claro, 5 pétalas de cor branca a creme e estames numerosos, unidos na base formando um tubo. O **fruto** é seco, plicado, aveludado e se abre por 7 a 10 fendas, cada fenda portando 4 a 5 sementes.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre no Pico do Itambé, localizado entre os municípios de Serro e Santo Antônio do Itambé, e nos municípios de Cristália, Diamantina e Grão Mogol. É encontrada entre rochas nos campos rupestres e em afloramentos rochosos em encostas de morros, entre 950 m e 1.200 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Ao longo do ano.

COLETA COM FRUTO: Ao longo do ano.

AValiação de Risco de Extinção: **DD**



Miconia angelana



MELASTOMATACEAE

***Miconia angelana* R.Romero & R.Goldenb.**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto a arvoreta de até 2 m de altura, ramos aveludados, cobertos por pelos de cor branca a castanha. As **folhas** são opostas cruzadas, pecioladas, de forma elíptica, ápice agudo, base arredondada, com o lado de cima de cor verde e o lado de baixo de cor castanha. A **inflorescência** se origina na ponta dos ramos e é ramificada, com as flores agrupadas na ponta de cada ramificação. As **flores** têm 5 pétalas de cor creme e se abrem durante o dia, exalando um odor forte e desagradável. Os **frutos** são carnosos, de cor arroxeadada a negra quando maduros, com muitas sementes.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre na Serra da Canastra, na Serra do Caraça e no município de Congonhas do Norte. É encontrada às margens de pequenos rios e na beira de mata ciliar, em solo arenopedregoso e úmido, em altitudes de até 1.240 m.

COLETA COM FLOR: Final de outubro e início de novembro.

COLETA COM FRUTO: Dezembro a maio.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:

CR



Constantia cipoensis



©Luiz Menini Neto



©Gustavo Shimizu

ORCHIDACEAE

***Constantia cipoensis* Porto & Brade**

CARACTERÍSTICAS: Orquídea epífita, pequena, com bulbos globosos, de cor verde-clara. Cada bulbo possui 2 folhas alternas dísticas, carnosas, de forma oval e cor verde com nervuras destacadas de cor verde-clara. As **flores** são solitárias, raramente em duas, de cor branca a creme com centro do labelo amarelo e liberam um perfume levemente adocicado apenas no fim da tarde. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida para os campos rupestres da Serra do Cipó, na região dos municípios de Jaboticatubas e Santana do Riacho. É encontrada somente sobre espécies de canelas-de-ema que crescem em afloramentos situados acima de 1.000 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Março a julho.

COLETA COM FRUTO: Julho a setembro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**





Barbacenia riparia

VELLOZIACEAE

***Barbacenia riparia* (N.L.Menezes & Mello-Silva) Mello-Silva**

CARACTERÍSTICAS: Erva formando grandes touceiras, os ramos podem ser curtos e com as folhas dispostas em uma roseta ou longos e com as folhas organizadas de forma espiralada. As **folhas** têm 3 a 11 cm de comprimento, forma linear, ápice agudo e margem com pelos ásperos do meio para a ponta. As **flores** de cor branca a branca-arroxeadas são solitárias, raramente aos pares, e não têm pelos. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para o município de Grão Mogol. Ocorre em bancos de areia e rochas às margens do rio Itacambiruçu, onde pode ficar submersa por até 20 dias durante as cheias.

COLETA COM FLOR: Ao longo do ano.

COLETA COM FRUTO: Abril, maio e setembro.

AVLIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:  **CR**





BROMELIACEAE

***Encholirium biflorum* (Mez) Forzza**

CARACTERÍSTICAS: Bromélia terrestre, cresce sozinha ou formando pequenas touceiras. As **folhas** formam uma roseta de 4 a 11 cm de diâmetro; são todas curvadas para um mesmo lado e têm 3 a 9,5 cm de comprimento, formato triangular, cor verde no lado de cima e acinzentada no lado de baixo, espinhos presentes ou não na margem. A **inflorescência** tem origem no meio da roseta, mede 7,5 a 32 cm de comprimento, é castanha a vermelha e apresenta 2 a 5 flores. As **flores** possuem cor verde e forma tubulosa. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar numerosas sementes aladas quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres do município de Diamantina. Ocorre em solo arenoso ou arenopedregoso, em altitude de aproximadamente 1.100 m.

COLETA COM FLOR: Em abril e de dezembro a janeiro.

COLETA COM FRUTO: Janeiro.

AValiação de Risco de Extinção:

CR





©Oscar Ribeiro



©Oscar Ribeiro

BROMELIACEAE

***Encholirium irwinii* L.B.Sm.**

CARACTERÍSTICAS: Bromélia rupícola, em geral formando grandes touceiras. As **folhas** formam uma roseta de 20 a 30 cm de diâmetro; são todas curvadas para um mesmo lado e têm 22 a 35 cm de comprimento, formato linear, cor variando de verde-escura a vinho, com o lado de cima acinzentado e espinhos na margem. A **inflorescência** tem origem no meio da roseta, mede 72 a 130 cm de comprimento, é verde a castanho-esverdeada e apresenta numerosas flores. As **flores** possuem cor verde. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar numerosas sementes aladas quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres de Grão Mogol. Ocorre diretamente sobre a rocha entre 670 m e 900 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Ao longo do ano, principalmente entre maio e setembro.

COLETA COM FRUTO: Ao longo do ano, principalmente entre maio e setembro.

AValiação de Risco de Extinção:  **CR**



Encholirium pedicellatum



©Luiz Menini Neto



©Luiz Menini Neto



©Luiz Menini Neto

BROMELIACEAE

***Encholirium pedicellatum* (Mez) Rauh**

CARACTERÍSTICAS: Bromélia rupícola ou terrestre, cresce sozinha ou formando pequenas touceiras. As **folhas** formam uma roseta de 9 a 16 cm de diâmetro; têm 6,5 a 10 cm de comprimento, formato triangular, cor cinza e espinhos na margem. A **inflorescência** tem origem no meio da roseta, mede 49 a 65 cm de comprimento, é verde e apresenta numerosas flores. As **flores** possuem cor verde e cada uma é sustentada por um longo pedúnculo. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar numerosas sementes aladas quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres do município de Diamantina. Ocorre em solo arenopedregoso ou sobre afloramento rochoso, em altitude de aproximadamente 1.100 m.

COLETA COM FLOR: Novembro a fevereiro.

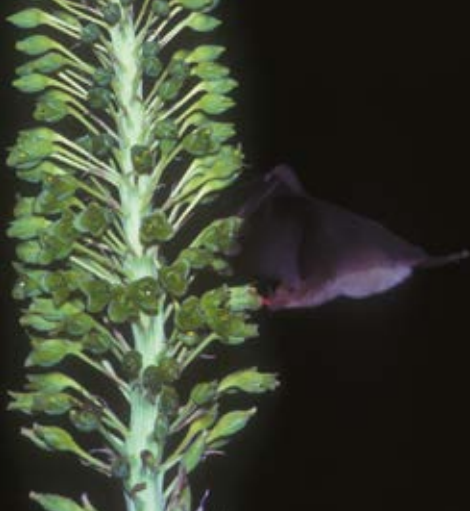
COLETA COM FRUTO: Março a junho.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO:

CR



Encholirium vogelii



©Silvana Buzato



©Silvana Buzato



©Silvana Buzato

BROMELIACEAE

Encholirium vogelii Rauh

CARACTERÍSTICAS: **Bromélia** rupícola ou terrestre, formando grandes touceiras. As **folhas** formam uma roseta de 0,8 a 1 m de diâmetro; têm 43 a 65 cm de comprimento, formato linear, cor verde a levemente avermelhada e espinhos na margem. A **inflorescência** tem origem no meio da roseta, mede 1 a 1,3 m de comprimento, é verde e apresenta numerosas flores. As **flores** possuem cor verde e cada uma é sustentada por um longo pedúnculo. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar numerosas sementes aladas quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres da Serra do Cipó, na região do município de Santana do Riacho. Ocorre entre afloramentos de rocha em solo arenopedregoso, em altitudes entre 1.100 m e 1.480 m.

COLETA COM FLOR: Outubro a março.

COLETA COM FRUTO: Maio e outubro.

AValiação de Risco de Extinção: **CR**



VELLOZIACEAE

***Barbacenia longiscapa* Goethart & Henrard**

CARACTERÍSTICAS: Erva formando touceiras; os ramos podem ser curtos e com as folhas dispostas em uma roseta, ou longos, alcançando até 30 cm de altura, e com as folhas organizadas de forma espiralada. As **folhas** têm 10 a 23 cm de comprimento, forma linear, ápice agudo e são rígidas, sem pelos; a margem da folha é serrada, com dentes pontiagudos. As **flores** vermelhas são solitárias e sustentadas por um longo pedúnculo de aproximadamente 35 cm de comprimento; o pedúnculo e o cálice têm pequenas glândulas. O **fruto** é seco e se abre através de fendas para liberar as sementes quando maduro.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie ocorre nos campos rupes- tres dos municípios de Datas, Diamantina e Gouveia. É encontrada sobre rochas em locais úmidos, em altitudes de aproximadamente 1.370 m.

COLETA COM FLOR: Novembro a março.

COLETA COM FRUTO: Novembro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**



Hemipogon hatschbachii



APOCYNACEAE

***Hemipogon hatschbachii* (Fontella & Marquete) Rapini**

CARACTERÍSTICAS: Erva de 50 a 65 cm de altura, ereta, pouco ramificada, os ramos sem pelos. As **folhas** são opostas cruzadas, eretas, de forma linear, pecíolo e pelos ausentes. As **inflorescências** saem das axilas das folhas e apresentam até 6 flores agrupadas. As **flores** têm formato de jarro, cor vinho e pelos no seu interior. O **fruto** é seco, com formato de bastão, e se abre para liberar as sementes quando maduro. A planta libera látex branco quando cortada.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres da Serra do Cipó, na região do município de Santana do Riacho. Ocorre sobre solo pedregoso, entre 1.220 m e 1.300 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Janeiro a abril.

COLETA COM FRUTO: Abril.

AValiação de Risco de Extinção:

CR





Project 171901

Specimens in Herbaria 2, specimens in the Herbaria of other institutions

Herb. No.

Locality

Date

Collector

Number

Other

Notes

Plant

Flower

Herbarium Kew



Cuphea rubro-virens

LYTHRACEAE

***Cuphea rubro-virens* T.B.Cavalc.**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto de 25 a 100 cm de altura, ereto, com ramos pilosos. As **folhas** são espiraladas, coriáceas, muito próximas uma das outras, com 6 a 22 mm de comprimento, forma arredondada a elíptica e margem da folha ciliada e pegajosa. As **flores** solitárias saem das axilas das folhas, têm forma tubulosa, poucos pelos pegajosos na parte de fora e apresentam 6 pétalas. A base da flor tem cor verde e o ápice tem cor vermelha com pontos de cor vinho.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para os campos rupestres da região de Itacambira. Ocorre entre pedras em locais com solo arenoso e sol pleno, a altitudes de aproximadamente 1.200 m.

COLETA COM FLOR: Outubro a fevereiro.

COLETA COM FRUTO: Janeiro a fevereiro.

AVALIAÇÃO DE RISCO DE EXTINÇÃO: **CR**





©Taciana Cavalcanti



©Taciana Cavalcanti

LYTHRACEAE

***Cuphea teleandra* Lourteig**

CARACTERÍSTICAS: Arbusto com 1 a 2 m de altura, ereto, com ramos pilosos. As **folhas** são opostas cruzadas, coriáceas, com 4 a 20 mm de comprimento, forma oval a elíptica, e a margem da folha ciliada e pegajosa. As **flores** solitárias saem das axilas das folhas, têm forma tubulosa, poucos pelos pegajosos no lado de fora e apresentam 6 pétalas. A base da flor tem cor creme-esverdeada e o ápice tem cor vermelha.

DISTRIBUIÇÃO: A espécie é conhecida apenas para o município de Grão Mogol. Ocorre em locais de sol pleno, em solo arenopedregoso entre rochas nos campos rupestres ou em solo arenoso próximo a cursos d'água, entre 680 m e 1.200 m de altitude.

COLETA COM FLOR: Outubro a maio.

COLETA COM FRUTO: Fevereiro.

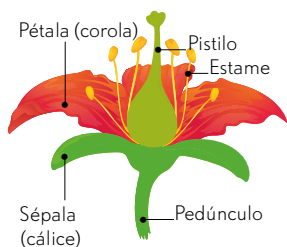
AValiação de Risco de Extinção: **CR**



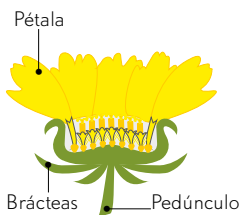
GLOSSÁRIO ILUSTRADO

ESTRUTURAS:

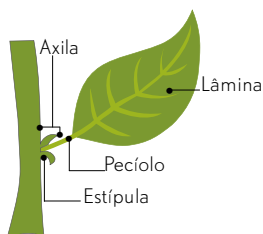
Flor



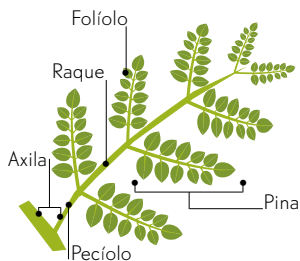
Capítulo



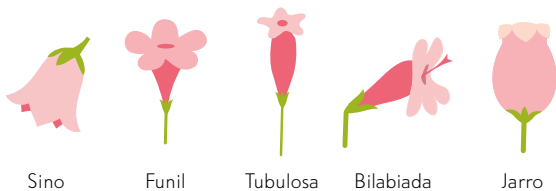
Folha simples



Folha composta



Flores



FORMAS:

Folhas



Arredondada



Elíptica



Oval



Oboval



Oblonga



Linear



Coração



Triangular



Palmada



Trilobada

Ápice



Agudo



Obtuso



Cuspidado



Mucronado



Caudado



Aristado

Base



Coração



Reta



Assimétrica

Margem



Enrolada



Inteira



Serreada



Ciliada



Fimbriada

Outros



Bastão



Pião



Feijão



Cilíndrica



Quadrada

ALADO (FRUTO/SEMENTE) – frutos ou sementes com projeções finas e achatadas que os tornam capazes de voar, mesmo que por curtas distâncias. Estrutura com asas.



ALTERNA – tipo de disposição em que existe apenas uma folha no mesmo ponto do caule. Pode ser do tipo **espiralada** ou **dística** (Foto: Lucas Moraes).



AXILA DAS FOLHAS – espaço formado no encontro entre o caule e a folha (ver **Folhas simples** e **Folhas compostas**, p. 178).



BAINHA – base da folha modificada em estrutura alargada e fina que abraça (por completo ou não) o caule (Foto: Marcus Nadruz).



BIPINADA – tipo de folha **composta** dividida em **folíolos** (1.ª divisão) e que apresenta também os folíolos divididos em porções menores (2.ª divisão).



BRÁCTEA – tipo de folha modificada que ocorre nas **inflorescências** e possui tamanho, forma, cor e/ou textura diferentes das folhas presentes nos ramos. Tem como função proteger as flores ou auxiliar na atração de animais para polinizar as flores ou dispersar os frutos (Foto: Domingos Cardoso).



BULBO – tipo de caule subterrâneo achatado, em geral em forma de disco, que é protegido por diversas folhas suculentas ou fibrosas. A cebola, por exemplo, é um bulbo (Foto: Daniel Maurenza).



CÁLICE – é a estrutura mais externa da flor, situada abaixo das pétalas. É composta pelo conjunto de **sépalas** e em geral possui cores pouco chamativas (Ver **Flor**, p. 178).



CAPÍTULO – tipo de **inflorescência** muito reduzida e em forma de disco que possui várias flores protegidas por **brácteas**. A estrutura chamada de flor na margarida e no girassol, por exemplo, na verdade é um capítulo composto por várias flores pequenas (Ver **Capítulo**, p. 178).



CARNOSO – fruto com paredes macias e suculentas. É o contrário de fruto **seco**.



CERDAS (SEMENTE/FRUTO) – pelos espessos, longos e resistentes presentes em alguns frutos e sementes.



COMPOSTA (FOLHA) – folha que se apresenta dividida em duas ou mais porções menores, semelhantes a folhas. Essas porções são chamadas de folíolos. As folhas compostas podem ser **bipinadas**, **imparipinadas** e **paripinadas**. É o contrário de folha **simples** (Ver **Folha composta**, p. 178).



CORIÁCEA – diz-se de folhas que são grossas e firmes, por vezes endurecidas, como se fossem feitas de couro.



COSTELA (CACTO) – parte proeminente do corpo de um cacto, que se projeta para fora (Foto: Marianna Rodrigues).



CRUZADA (FOLHA) – tipo de disposição em que o par de folhas **opostas** seguinte surge orientado em 90° em relação ao par anterior, de forma que olhando de cima parecem formar uma cruz.



DÍSTICA (FOLHA) – tipo de disposição em que todas as folhas se encontram em um só plano ao longo do ramo. Podem ser **alternas** ou **opostas**.



EPÍFITA – planta que cresce sobre outra planta, utilizando-a somente como apoio para alcançar a luz. Não é parasita, pois não rouba nenhum nutriente da planta suporte! (Foto: Luiz Menini Neto).



ERETA – diz-se de qualquer estrutura reta, sem curvas e que se posiciona apontando para o alto.



ESPIRALADA (FOLHA) – tipo de disposição em que cada uma das folhas **alternas** se encontra em uma posição diferente da folha seguinte do ramo, de forma que olhando de cima parecem formar um espiral.



ESTAMES – órgão masculino das flores responsável por produzir os grãos de pólen (Ver **Flor**, p. 178).



ESTÍPULA – estrutura semelhante a uma pequena lâmina presente na base das folhas. Em geral se posiciona entre os pecíolos de duas folhas opostas ou entre o pecíolo e o caule em folhas alternas (Foto: Lucas Moraes).



ESTOLÃO – tipo de caule lateral que cresce rente ao solo e produz mudas da planta mãe (Foto: Lucas Moraes).



FOLÍOLO – é cada uma das partes em que uma folha **composta** se divide (Ver **Folha composta**, p. 178).



GLÂNDULA (NECTÁRIO EXTRAFLORAL) – estrutura especializada em secretar óleos ou outras substâncias. Pode estar presente nas folhas, caules e flores. Em geral tem como função atrair e favorecer relações com insetos (Foto: Marcio Verdi).



IMPARIPINADA (FOLHA) – tipo de folha **composta** em que o ápice termina em um único **folíolo**, o que faz com que o número total de folíolos seja ímpar.



INFLORESCÊNCIA – região do caule de uma planta que possui as flores. As inflorescências podem apresentar diversas formas, tamanhos e cores, e estar localizadas em diferentes regiões de uma planta.



LABELO – tipo de pétala modificada, que se diferencia das demais presentes na mesma flor por ser maior e apresentar textura e coloração distintas.



LÁTEX – substância leitosa, em geral de cor branca, liberada em ferimentos ou cortes nas plantas. A coloração e a quantidade de látex liberada pela planta podem variar de acordo com as estações do ano (Foto: Marcio Verdi).



OPOSTA (FOLHA) – tipo de disposição em que existem duas folhas no mesmo ponto do caule, porém cada uma situada de um lado do ramo. Podem ser **cruzadas** ou **dísticas**.



PARIPINADA (FOLHA) – tipo de folha **composta** em que o ápice termina em dois **folíolos**, o que faz com que o número total de folíolos seja par.



PECIOLADA – diz-se da folha com pecíolo.

PECÍOLO – parte da folha com formato de haste que faz a ligação entre o caule e a lâmina. (Ver **Folha simples**, p. 178)



PEDÚNCULO – nome dado ao talo que sustenta uma inflorescência em sua ponta e também ao talo que liga uma flor à inflorescência.



PILOSA – diz-se de qualquer estrutura coberta com pelos.



PINA – termo dado para cada um dos conjuntos de folíolos que compõem uma folha **composta bipinada** (Ver **Folha composta**, p. 178).



PLICADO – estrutura da flor ou do fruto que apresenta dobras ou pregas no sentido de seu comprimento (Foto: Marcus Nadruz).



ROSETA – tipo de disposição em que o caule é tão curto (muitas vezes difícil de ser visto) que as folhas ficam todas agrupadas, lembrando uma flor de rosa.



RUPÍCOLA – plantas que crescem diretamente sobre a rocha nua ou em fina camada de matéria orgânica acumulada nas rochas (Foto: Rafael Louzada).



SECO – fruto em que as paredes não são suculentas. Podem ser rígidas, lenhosas e até finas e quebradiças. É o contrário de fruto **carnoso**.



SÉPALA – é cada uma das unidades que, em conjunto, formam o **cálice** na flor (Ver **Flor**, p. 178).



SIMPLES (FOLHA) – folha que não se apresenta dividida em porções menores. Pode apresentar as margens recortadas, como nas folhas palmadas, por exemplo, mas não forma **folíolos**. É o contrário de folha **composta** (Ver **Folha simples**, p. 178).



TÉPALA – termo utilizado para se referir às **pétalas** e **sépalas** de uma flor quando são muito semelhantes entre si, com mesma forma e cor.



VERTICILADA (FOLHA) – tipo de disposição em que existem três ou mais folhas no mesmo ponto do caule, mas cada uma situada de um lado do ramo.



XILOPÓDIO – estrutura subterrânea e lenhosa encontrada em plantas do cerrado. Esta estrutura (que pode ser formada tanto pelo caule quanto pela raiz) permite a rebrota da planta após a passagem de fogo e/ou acumula água permitindo a sobrevivência da planta após longos períodos de chuva (Foto: Marlon G. Facco).



ZIGOMORFA – flores que apresentam simetria bilateral. Isto significa que, traçando cortes imaginários na flor, há apenas um que divide a flor em duas metades iguais.



© Todas as fotos são de autoria de Mauricio Mercadante, exceto quando discriminado junto à imagem.

REFERÊNCIAS

- Abreu, M.C.**, 2011. Sistemática de *Oxalis* L. sect. *Thamnoxys* (Endl.) Progel no Brasil. Tese de Doutorado. Universidade Federal Rural de Pernambuco, 151 p.
- Alves, R.J.V., Kolbek, J.**, 2009. Summit vascular flora of Serra de São José, Minas Gerais, Brazil. Check List 5, 35–73.
- Anderson, C.**, 1982. A Monograph of the genus *Peixotoa* (Malpighiaceae). Contrib. from Univ. Michigan Herb. 15, 1–92.
- Anderson, C.**, 1997. Monograph of *Stigmaphyllon* (Malpighiaceae). Syst. Bot. Monogr. 51, 1–313.
- Anderson, W.R.**, 1982. Notes on Neotropical Malpighiaceae - I. Contrib. Univ. Michigan Herb. 15, 93–136.
- Baker, J.G.**, 1873. Compositae I. Vernoniaceae, in: **von Martius, C.F.P., Eichler, A.G.** (Eds.), Flora Brasiliensis. Fried. Fleischer, Leipzig, v. 6, part. 2(1), pp. 5–180.
- Baker, J.G.**, 1876. Compositae II. Eupatoriaceae, in: **von Martius, C.F.P., Eichler, A.G.** (Eds.), Flora Brasiliensis. Fried. Fleischer, Leipzig, v. 6, part. 2(2), pp. 181–376.
- Barneby, R.C.**, 1991. Sensitivae Censitae. A description of the genus *Mimosa* Linnaeus (Mimosaceae) in the New World. Mem. N. Y. Bot. Gard. 65, 1–835.
- Barreto, H.L.M.**, 1935. Resultado de excursões na Serra do Cipó no estado de Minas Gerais. Arch. do Inst. Biol. Veg. 2, 7–11.
- Barros, F., Lourenço, R.A.**, 2004. Synopsis of the Brazilian orchid genus *Grobysa*, with the description of two new species. Bot. J. Linn. Soc. 145, 119–127.
- Bentham, G.**, 1870. Leguminosae II. Swartzieae et Caesalpinieae, in: **von Martius, C.F.P., Eichler, A.G.** (Eds.), Flora Brasiliensis. Fried. Fleischer, Leipzig, v. 15, part. II, pp. 1–254.
- Bongard, M.**, 1831. Essai monographique sur les espèces d'Eriocaulon du Brésil. Mémoires l'Académie Imp. des Sci. St.-Petersbourg. Sixième Série. Sci. Mathématiques, Phys. Nat. 1, 601–655.
- Candolle, A.P. de**, 1836. Vernoniaceae, in: Prodrromus Systematis Naturalis Regni Vegetabilis. Treutel et Wurtz, Paris, pp. 9–103.
- Cavalcanti, T.B.**, 1989. *Cuphea rubro-virens* T.Cav., nova espécie de Minas Gerais, Brasil e nota sobre *C. teleandra* Lourt. Bol. Botânica da Univ. São Paulo 11, 71–76.
- Cavalcanti, T.B.**, 2004. Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Lythraceae. Bol. Botânica da Univ. São Paulo 22, 283–290.
- Cavalcanti, T.B.**, 2011. New taxa in *Diplusodon* (Lythraceae) from Brazil. Phytotaxa 38, 29–35.
- Chukr, N.S.**, 1992a. Dois novos táxons em Iridaceae da Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil. Bol. Botânica da Univ. São Paulo 13, 103–109.

- Chukr, N.S.**, 1992b. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Iridaceae. Bol. Botânica da Univ. São Paulo 13, 111–131.
- Chukr, N.S.**, 2004. Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Iridaceae. Bol. Botânica da Univ. São Paulo 22, 183–187.
- Chukr, N.S., Giulietti, A.M.**, 2003. Revisão de *Pseudotrimezia* Foster (Iridaceae). Sitientibus, série Ciências Biológicas 3, 44–80.
- Chukr, N.S., Giulietti, A.M.**, 2008. Revisão de *Trimezia* Salisb. ex Herb. (Iridaceae) para o Brasil. Sitientibus série Ciências Biológicas 8, 15–58.
- Cogniaux, A.**, 1883. Melastomataceae. Tribus I. Microlicieae, in: **von Martius, C.F.P., Eichler, A.G.** (Eds.), Flora Brasiliensis. Fried. Fleischer, Leipzig, v. 14, part. 3, pp. 1–204.
- Cogniaux, A.**, 1888. Melastomaceae: Addenda et Emendanda, in: **von Martius, C.F.P., Eichler, A.G.** (Eds.), Flora Brasiliensis. Fried. Fleischer, Leipzig, v. 14, part. IV, pp. 589–616.
- Cogniaux, A.**, 1891. Mélastomacées, in: **de Candolle, A.C.P.** (Ed.), Monographiae Phanerogamarum. G. Masson, Paris, v. 7, pp. 1–1256.
- Coile, N.C., Jones Jr., S.B.**, 1981. *Lychnophora* (Compositae: Vernoniaeae), a genus endemic to the Brazilian Planalto. Brittonia 33, 528–542.
- Costa, F.N., Sano, P.T.**, 2013. New circumscription of the endemic Brazilian genus *Actinocephalus* (Eriocaulaceae). Novon 22, 281–287.
- Devecchi, M.F.**, 2012. As tribos Crotalariaeae e Genistear (Leguminosae-Papilionoideae) na Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, 113 p.
- Echternacht, L., Trovó, M., Sano, P.T.**, 2010. Rediscoveries in Eriocaulaceae: seven narrowly distributed taxa from the Espinhaço Range in Minas Gerais, Brazil. Feddes Repert. 121, 117–126.
- Echternacht, L.A.**, 2012. Sistemática de *Comanthera* e de *Syngonanthus* (Eriocaulaceae). Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 294 p.
- Esteves, G.L., Krapovickas, A.**, 2009. Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Malvaceae. Bol. Botânica da Univ. São Paulo 27, 63–71.
- Fernandes, F.M., Fonseca, A.G., Kaechele, K., Goulart, M.F., Marinho, W., Souza, H.A.V., Queiroz, A.R., Giorni, V., Oliveira, G., Rodrigues, M.J., Fonseca, M.B., Lovato, M.B.**, 2007. Tentando evitar mais uma extinção: o caso do faveiro-de-wilson, in: **Pereira, T.S., Costa, M.L.M.N.** (Eds.), Recuperando o verde para as cidades: a experiência dos jardins botânicos brasileiros. Rede Brasileira de Jardins Botânicos - Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro - BGCI, Rio de Janeiro, pp. 87–98.
- Fernandes, F.M., Rego, J.O.**, 2014. *Dimorphandra wilsonii* Rizzini (Fabaceae): distribution, habitat and conservation status. Acta Bot. Brasilica 28, 434–444.
- Forzza, R.C.**, 1997. Pitcairnioideae (Bromeliaceae) na Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, 150 p.

- Forzza, R.C.**, 2005. Revisão taxonômica de *Encholirium* Mart. ex Schult. & Schult. f. (Pitcairnioideae - Bromeliaceae). Bol. Botânica da Univ. São Paulo 23, 1–49.
- Forzza, R.C., Wanderley, M.G.L.**, 1998. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Bromeliaceae – Pitcairnioideae. Bol. Botânica da Univ. São Paulo 17, 255–270.
- Gardner, G.**, 1846. Contributions toward a flora of Brazil, being the distinctive characters of some new species of Compositae, belonging to the tribe Vernoniaceae. London J. Bot. 5, 209–241.
- Giulietti, A.M., Rapini, A., Andrade, M.J.G., Queiroz, L.P., Silva, J.M.C.**, 2009. Plantas Raras do Brasil. Conservação Internacional – Universidade Estadual de Feira de Santana, Belo Horizonte, 496 p.
- Giulietti, A.M., Wanderley, M.G.L., Longhi-Wagner, H.M., Pirani, J.R., Parra, L.R.**, 1996. Estudos em “Sempre-Vivas”: taxonomia com ênfase nas espécies de Minas Gerais, Brasil. Acta Bot. Bras. 10, 329–377.
- Glassman, S.F.**, 1968. New species in the palm genus *Syagrus* Mart., II. Fieldiana 31, 285–299.
- Gonçalves, E.G., Lorenzi, H.**, 2011. Morfologia Vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares, 2ª ed. Instituto Plantarum de Estudos da Flora, São Paulo.
- Gropo, M., Pirani, J.R.**, 2002. *Ilex prostrata* (Aquifoliaceae): a new species from Minas Gerais, Brazil. Kew Bull. 57, 979–983.
- Gropo, M., Pirani, J.R.**, 2005. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Aquifoliaceae. Bol. Botânica da Univ. São Paulo 23, 257–265.
- Harley, R.M.**, 1992. New taxa of Labiatae from the Pico das Almas and the Chapada Diamantina. Kew Bull. 47, 553–580.
- Henrard, J.T.**, 1937. Velloziaceae Americanae nonnullae novae vel minus cognitae. Blumea 2, 339–384.
- Hensold, N.**, 1988. Morphology and systematics of *Paepalanthus* subgenus *Xeractis* (Eriocaulaceae). Syst. Bot. Monogr. 23, 1–150.
- Hensold, N.**, 1998. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: *Paepalanthus* Subg. *Xeractis* (Eriocaulaceae). Bol. Botânica da Univ. São Paulo 17, 207–218.
- Herbário da Universidade Estadual de Campinas (UEC)** disponível na rede speciesLink. URL <http://www.splink.org.br> (acesso em 26.6.15).
- Hoehne, F.C.**, 1950. Algumas novidades da flora do Brasil austro-oriental de entre Orchidaceaeas e Convolvulaceas. Arq. Botânica do Estado São Paulo 2, 105–110.
- Irwin, H.S., Barneby, R.C.**, 1982. The American Cassiinae. A synoptical revision of Leguminosae tribe Cassieae subtribe Cassiinae in the New World. Mem. N. Y. Bot. Gard. 35, 1–918.
- JBRJ - Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro.** Jabot - Banco de Dados da Flora Brasileira. URL <http://www.jbrj.gov.br/jabot> (acesso em 26.6.15).
- JSTOR Global Plants.** URL <http://plants.jstor.org/> (acesso em 26.6.15).
- Koehne, B.A.E.**, 1877. Lythraceae, in: **von Martius, C.F.P., Eichler, A.G.** (Eds.), Flora Brasiliensis. Fried. Fleischer, Leipzig, v. 13, part. 2, pp. 307–342.
- Koehne, E.**, 1897. Lythraceae, in: *Plantae novae americanae impri-*

- mis Glaziovianae. I. I. Urban. (Eds.). Bot. Jahrbücher für Syst. Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie 23, pp. 17–36.
- Koernicke, F.**, 1863. Eriocaulaceae, in: **von Martius, C.F.P., Eichler, A.G.** (Eds.), Flora Brasiliensis. Fried. Fleischer, Leipzig, v. 3, part. I, pp. 145–182.
- Lista de Espécies da Flora do Brasil**, 2015. Jard. Botânico do Rio Janeiro. URL <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> (acesso em 26.6.15).
- Loeulle, B.F.P.**, 2011. Towards a phylogenetic classification of Lychnophorinae (Asteraceae: Vernoniaeae). Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 432 p.
- Lorea-Hernández, F.G.**, 1996. A systematic revision of the Neotropical species of *Cinnamomum* Schaeffer (Lauraceae). Thesis of Doctor degree. University of Missouri - ST. Louis, 260 p.
- Lorenzi, H., Noblick, L.R., Kahn, F., Ferreira, E.**, 2010. Flora Brasileira: Arecaceae (Palmeiras). Instituto Plantarum, Nova Odessa, 384 p.
- Lourteig, A.**, 1989. Lythraceae Austroamericanae. Addenda et corrigenda III. Bradea 5, 205–242.
- Louzada, R.B., Wanderley, M.G.L.**, 2010. Revision of *Orthophytum* (Bromeliaceae): the species with sessile inflorescences. Phytotaxa 13, 1–26.
- Lovo, J.**, 2009. Filogenia e revisão de *Pseudotrimezia* (Iridaceae). Tese de doutorado. Universidade de São Paulo, 102 p.
- Machado, M., Braun, P., Taylor, N.**, 2013a. *Uebelmannia buiningii*. IUCN Red List Threat. Species. Version 2014.3. URL www.iucnredlist.org (acesso em 13.5.15).
- Machado, M., Braun, P., Taylor, N., Zappi, D.**, 2013b. *Discocactus pseudoinsignis*. IUCN Red List Threat. Species. Version 2014.3. URL www.iucnredlist.org (acesso em 13.5.15).
- Marcato, A. C.**, 1999. A família Palmae na Cadeia do Espinhaço em Minas Gerais. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, 87 p.
- Martinelli, G., Moraes, M.A.**, 2013. Livro Vermelho da Flora do Brasil. Andrea Jakobsson - Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- Matias, L.Q., Braga, P.I.S., Freire, A.G.**, 1996. Biologia reprodutiva de *Constantia cipoensis* Porto & Brade (Orchidaceae), endêmica da Serra do Cipó, Minas Gerais. Rev. Bras. Bot. 19, 119–125.
- Meguro, M., Pirani, J.R., Mello-Silva, R., Cordeiro, I.**, 2007. Composição florística e estrutura das florestas estacionais decíduas sobre calcário a oeste da Cadeia do Espinhaço, Minas Gerais, Brasil. Bol. Botânica da Univ. São Paulo 25, 147–171.
- Mello-Silva, R.**, 2009. Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Velloziaceae. Bol. Botânica da Univ. São Paulo 27, 109–118.
- Mello-Silva, R., Menezes, N.L.**, 1988. Duas espécies novas de Velloziaceae de Minas Gerais. Acta Bot. Brasilica 1, 195–207.
- Menini Neto, L., Forzza, R.C., van den Berg, C.**, 2013. Taxonomic revision of *Pseudolaelia* Porto & Brade (Laeliinae, Orchidaceae). Acta Bot. Brasilica 27, 418–435.
- Miranda, F.E.**, 1991. *Encyaelia intermedia*, *Constantia cristinae* e *C. microscopica*, novas taxa em Orchidaceae. Albertoa 3, 93–100.

- Morrone, O., Zuloaga, F.O., Davidse, G., Filgueiras, T.S.,** 2001. *Canastra*, a new genus of Paniceae (Poaceae, Panicoideae) segregated from *Arthropogon*. *Novon* 11, 429–436.
- Nakajima, J.N.,** 2000. A família Asteraceae no Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil. v. 1. Tese de doutorado. Universidade Estadual de Campinas, 467 p.
- Nakajima, J.N., Semir, J.,** 2001. Asteraceae do Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil. *Rev. Bras. Bot.* 24, 471–478.
- Oriani, A., Scatena, V.L., Sano, P.T.,** 2008. Morphological architecture of *Actinocephalus* (Koern.) Sano (Eriocaulaceae-Poales). *Flora Morphol. Distrib. Funct. Ecol. Plants* 203, 341–349.
- Pereira, J.F.,** 1993. Contribuição ao estudo das Asclepiadaceae brasileiras, XXV. Duas espécies novas dos campos rupestres. *Bradea* 6, 237–241.
- Porto, P.C., Brade, A.C.,** 1935. Orchidaceae Novae Brasiliensis I. *Arch. do Inst. Biol. Veg.* 2, 207–220.
- Preuss, K.D.,** 1999. The genus *Griffinia* Ker Gawler (Amaryllidaceae), revisited. *Herbertia* 54, 51–66.
- Pruski, J.F.,** 1984. *Calea brittoniana* and *Calea kristinia*: two new compositae from Brazil. *Brittonia* 36, 98–103.
- Queiroz, L.P.,** 2004. Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Leguminosae. *Bol. Botânica da Univ. São Paulo* 22, 213–265.
- Radford, A.E.,** 1974. *Fundamental of Plant Systematics*. Harper & Row Publishers, New York, 507 p.
- Rando, J.G., Hervencio, P., Souza, V.C., Giulietti, A.M., Pirani, J.R.,** 2013. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Leguminosae – “Caesalpinioideae.” *Bol. Botânica da Univ. São Paulo* 31, 141–198.
- Rando, J.G., Pirani, J.R.,** 2011. Padrões de distribuição geográfica das espécies de *Chamaecrista* sect. *Chamaecrista* ser. *Coriaceae* (Benth.) H.S. Irwin & Barneby, Leguminosae – Caesalpinioideae. *Brazilian J. Bot.* 34, 499–513.
- Rapini, A.,** 2002. Six new species of *Ditassa* R. Br. from the Espinhaço Range, Brazil, with notes on generic delimitation in Metastelmatinae (Apocynaceae – Asclepiadoideae). *Kew Bull.* 57, 565–583.
- Rapini, A.,** 2010. Revisitando as Asclepiadoideae (Apocynaceae) da Cadeia do Espinhaço. *Bol. Botânica da Univ. São Paulo* 28, 97–123.
- Rapini, A., Mello-Silva, R., Kawasaki, M.L.,** 2001. Asclepiadoideae (Apocynaceae) da Cadeia do Espinhaço de Minas Gerais, Brasil. *Bol. Botânica da Univ. São Paulo* 19, 55–169.
- Rapini, A., Ribeiro, P.L., Silva, U.C.S.,** 2010. *Hemipogon abietoides*. *Curtis's Bot. Mag.* 27, 23–35.
- Reflora - Herbário Virtual.** URL <http://reflora.jbrj.gov.br/jabot/herbarioVirtual/> (acesso em 26.6.15).
- Rego, J.O.,** 2014. Reproductive biology of an endemic and critically endangered tree of Brazil – *Dimorphandra wilsonii* Rizz., in: *Botanists of the Twenty-First Century: Roles, Challenges and Opportunities*. Unesco, Paris.

- Robinson, B.L.**, 1931. Records preliminary to a general treatment of the Eupatorieae - IX. Contrib. from Gray Herb. Harvard Univ. 3–27.
- Robinson, H.**, 1980. New species of Vernonieae (Asteraceae). VI. *Lychnophora souzae*. Phytologia 46, 104–106.
- Robinson, H.**, 1984. Studies in the Heliantheae (Asteraceae). XXXII. New species of *Wedelia* from Brasil. Phytologia 55, 389–414.
- Rodrigues, L.C., Rodrigues, M.**, 2014. Flowers visited by hummingbirds in the open habitats of the southeastern Brazilian mountaintops: species composition and seasonality. Brazilian J. Biol. 74, 659–676.
- Romero, R.**, 2000. A família Melastomataceae no Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, 138 p.
- Romero, R., Goldenberg, R.**, 1999. A new species of *Miconia* (Melastomataceae) from Serra da Canastra National Park, Minas Gerais, Brazil. Novon 9, 98–100.
- Romero, R., Martins, A.B.**, 2003. Four new species of *Svitramia* Cham. (Melastomataceae, Melastomeae) from Minas Gerais, Brazil. Kew Bull. Bull. 58, 403–413.
- Roque, N.**, 2001. Five new species of *Richterago* (Compositae, Mutisieae): a genus endemic to Brazil. Novon 11, 341–349.
- Roque, N., Pirani, J.R.**, 2014. Taxonomic Revision of *Richterago* (Asteraceae, Gochnatieae). Syst. Bot. 39, 997–1026.
- Ruhland, W.**, 1903. Eriocaulaceae, in: Engler, A. (Ed.), Das Pflanzenreich. Regni Vegetabilis Conspectus. Wilhelm Engelmann, Leipzig. IV. 30, pp. 1–294.
- Saint-Hilaire, A.F.C.**, 1833. *Diplusodon kielmeyerooides*. In Salicariaceae. Flora Bras. Merid. 3, 151–152.
- Sano, P.T.**, 1998. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: *Paepalanthus* Sect. *Actinocephalus* Koern. (Eriocaulaceae). Bol. Botânica da Univ. São Paulo 17, 187–205.
- Sano, P.T., Giulietti, A.M., Trovó, M., Parra, L.R., Müller, G.**, 2010. Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Eriocaulaceae. Bol. Botânica da Univ. São Paulo 28, 125–140.
- Santos, A.P.M., Romero, R., Oliveira, P.E.A.M.**, 2010. Biologia reprodutiva de *Miconia angelana* (Melastomataceae), endêmica da Serra da Canastra, Minas Gerais. Rev. Bras. Botânica 33, 333–341.
- Santos, J.U.M. Dos**, 1996. *Aspilia* Thou. (Compositae: Heliantheae): novas espécies para o estado de Minas Gerais, Brasil. Rev. Bras. Botânica 19, 87–103.
- Santos, J.U.M.**, 2001. O gênero *Aspilia* Thou. (Asteraceae: Heliantheae) no Brasil. Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, 303 p.
- Saraiva, D.P.**, 2013. Filogenia morfológica de *Pitcairnia* L'Hér. (Bromeliaceae-Pitcairnioideae). Dissertação de Mestrado. Escola Nacional de Botânica Tropical. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 81 p.
- Schultz-Bipontinus, C.H.**, 1864. *Lychnophora* Martius! und einige benachbarte Gattungen. Pollichia 20/21, 321–439.
- Semir, J.**, 1991. Revisão taxonômica de *Lychnophora* Mart. (Vernonieae: Compositae). Tese de Doutorado. Universidade Estadual de Campinas, 515 p.

- Silva, E.D., Martins, A.B.,** 2013. Leguminosae-Papilionoideae na Serra do Cabral, MG, Brasil. *Hoehnea* 40, 293–314.
- Silva, M.F.,** 1986. *Dimorphandra* (Caesalpinaceae). *Flora Neotrop. Monogr.* 44, 1–126.
- Silveira, A.A.,** 1921. *Especies novae civitatis Minas Geraes*. *Arch. do Mus. Nac. do Rio Janeiro* 23, 159–171.
- Silveira, A.A.,** 1928. Eriocaulaceae, in: *Floralia Montium*. Imprensa Official, Belo Horizonte, 639 p.
- Smith, L.B., Downs, R.J.,** 1974. Pitcairnioideae (Bromeliaceae), Part I. *Flora Neotrop. Monogr.* 14, 1–660.
- Taylor, N., Zappi, D.,** 2004. *Cacti of Eastern Brazil*. Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, 499 p.
- Teixeira, V.D.,** 2014. Distribuição espacial e biologia floral e reprodutiva de *Uebelmannia buiningii* Donald (Cactoideae, Cactaceae): espécie endêmica dos campos rupestres, Minas Gerais – Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, 97 p.
- The Herbarium Catalogue,** Royal Botanic Gardens, Kew. URL <http://www.kew.org/herbcat> (acesso em 26.6.15).
- The C. V. Starr Virtual Herbarium, The New York Botanical Garden.** URL <http://sciweb.nybg.org/science2/VirtualHerbarium.asp> (acesso em 26.6.15).
- U-M Library Digital Collections. University of Michigan Herbarium Vascular Plant Type Collection with Specimen Images.** URL <https://www.lsa.umich.edu/herbarium/default.asp> (acesso em 26.6.15).
- Vásquez, G.D., Harley, R.M.,** 2004. Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Labiatae. *Bol. Botânica da Univ. São Paulo* 22, 193–204.
- Versieux, L.M., Louzada, R.B., Viana, P.L., Mota, N., Wanderley, M.G.L.,** 2010. An illustrated checklist of Bromeliaceae from Parque Estadual do Rio Preto, Minas Gerais, Brazil, with notes on phytogeography and one new species of *Cryptanthus*. *Phytotaxa* 10, 1–16.
- Versieux, L.M., Wendt, T.,** 2006. Checklist of Bromeliaceae of Minas Gerais, Brazil, with notes on taxonomy and endemism. *Selbyana* 27, 107–146.
- Wanderley, M.G.L.,** 2011. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Xyridaceae. *Bol. Botânica da Univ. São Paulo* 29, 69–134.
- Wanderley, M.G.L., Cerati, T.M.,** 1987. Studies in Xyridaceae II. Two new species of *Xyris* from Brazil. *Brittonia* 39, 298–301.
- Zappi, D., Baena, S., Milliken, W.,** 2010. Projeto Flora Toucan Cipó, Santana de Pirapama – MG. Relatório e Mapeamento da Vegetação, 73 p.

ÍNDICE DE NOMES CIENTÍFICOS

- Actinocephalus cabralensis* (Silveira) Sano **135**
Actinocephalus ciliatus (Bong.) Sano **137**
Actinocephalus scytophyllus (Ruhland) F.N.Costa **139**
Aspilia eglerii J.U.Santos **19**
Aspilia jugata H.Rob. **21**
Aspilia ovalifolia (DC.) Baker **23**
Barbacenia glutinosa Goethart & Henrard **59**
Barbacenia longiscapa Goethart & Henrard **171**
Barbacenia pungens (Menezes & Semir) Mello-Silva **111**
Barbacenia riparia (N.L.Menezes & Mello-Silva) Mello-Silva **161**
Byrsonima fonsecae W.R.Anderson **153**
Calea brittoniana Pruski **25**
Callianthe monteiroi (Krapov.) Donnell **155**
Canastra lanceolata (Filg.) Morrone, Zuloaga, Davidse & Filg. **105**
Chamaecrista aristata (Benth.) H.S.Irwin & Barneby **35**
Chamaecrista lagotois H.S.Irwin & Barneby **37**
Chamaecrista strictifolia (Benth.) H.S.Irwin & Barneby **39**
Chamaecrista ulmea H.S.Irwin & Barneby **41**
Constantia cipoensis Porto & Brade **159**
Constantia cristinae F.E.L.Miranda **107**
Cuphea rubro-virens T.B.Cavalc. **175**
Cuphea teleandra Lourteig **177**
Dimorphandra wilsonii Rizzini **43**
Diplusodon glaziovii Koehne **89**
Diplusodon kielmeyeroides A.St.-Hil **91**
Discocactus horstii Buining & Brederoo **129**
Discocactus pseudoinsignis N.P.Taylor & Zappi **131**
Ditassa auriflora Rapini **15**
Dyckia ursina L.B.Sm. **29**
Encholirium biflorum (Mez) Forzza **163**
Encholirium irwinii L.B.Sm. **165**
Encholirium pedicellatum (Mez) Rauh **167**
Encholirium vogelii Rauh **169**
Eriocaulon melanolepis Silveira **141**
Griffinia aracensis Ravenna **71**
Grobya cipoensis F.Barros & Lourenço **55**
Hemipogon abietoides E.Fourn. **17**
Hemipogon hatschbachii (Fontella & Marquete) Rapini **173**
Hemipogon piranii (Fontella) Rapini **113**
Ilex prostrata Groppo **123**

- Ipomoea macedoi* Hoehne **133**
Lavoisiera angustifolia Cong. **93**
Lavoisiera sampaioana Barreto **95**
Lavoisiera tetragona Mart. & Schrank ex DC. **97**
Lupinus parvifolius Gardner **85**
Lychnophora humillima Sch.Bip. **73**
Lychnophora souzae H.Rob. **75**
Miconia angelana R.Romero & R.Goldenb. **157**
Microlicia elegans Naudin **99**
Microlicia juniperina A.St.-Hil. **101**
Mimosa chrysastra Mart. ex Benth. **151**
Minaria bifurcata (Rapini) T.U.P.Konno & Rapini **115**
Minaria diamantinensis (Fontella) T.U.P.Konno & Rapini **117**
Minaria hemipogonoides (E.Fourn.) T.U.P.Konno & Rapini **119**
Minaria lourteigiae (Fontella) T.U.P.Konno & Rapini **121**
Oocephalus piranii (Harley) Harley & J.F.B.Pastore **87**
Orthophytum humile L.B.Sm. **127**
Oxalis diamantinae R.Knuth **57**
Paepalanthus ater Silveira **143**
Paepalanthus grao-mogolensis Silveira **145**
Paepalanthus uncinatus Gardner **147**
Peixotoa andersonii C.E.Anderson **51**
Piptolepis imbricata (Gardner) Sch.Bip. **77**
Piptolepis leptospermoides (Mart. ex DC.) Sch.Bip. **79**
Pitcairnia bradei Markgr. **31**
Pseudolaelia cipoensis Pabst **109**
Pseudotrimezia brevistamina Chukr **45**
Pseudotrimezia gracilis Chukr **47**
Richterago caulescens Roque **81**
Stevia hilarii B.L.Rob. **83**
Stigmaphyllon macedoanum C.E.Anderson **53**
Svitramia petiolata R.Romero & A.B.Martins **103**
Syagrus mendanhensis Glassman **125**
Syngonanthus niger Silveira **149**
Trimezia fistulosa var. *longifolia* Chukr **49**
Uebelmannia buiningii Donald **33**
Wedelia macedoi H.Rob. **27**
Xyris coutensis Wand. & Cerati **61**
Xyris hystrix Seub. **63**
Xyris nigricans L.A.Nilsson **65**
Xyris platystachya L.A.Nilsson ex Malme **67**
Xyris tortilis Wand. **69**

COLABORADORES

Alessandro Rapini – Universidade Estadual de Feira de Santana
Amauri Cesar Marcato – Universidade de São Paulo
Andrea Jakobsson – Andrea Jakobsson Estúdio Editorial Ltda.
Carlos Alberto Ferreira Junior – Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte
Daniel Maurenza – Centro Nacional de Conservação da Flora
Daniela Zappi – Royal Botanic Gardens, Kew
Danilo Marques – Universidad Nacional Del Nordeste
Domingos Benício Oliveira Silva Cardoso – Universidade Federal da Bahia
Eduardo Dalcin – Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro
Eline Martins – Centro Nacional de Conservação da Flora
Fabiane Nepomuceno da Costa – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Fernando Moreira Fernandes – Fundação Zoo-Botânica de Belo Horizonte
Field Museum of Natural History (F)
Filipe Soares de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais
Gerardus Olsthoorn – Olsthoorn Cactus e Succulentas
Gray Herbarium of Harvard University (GH)
Gustavo Heiden – Embrapa Clima Temperado
Gustavo Shimizu – Universidade Estadual de Campinas
Herbário do Instituto de Botânica (SP)
Herbário do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (RB)
Herbário do Museu Nacional (R)
Izabela Moreira Franco – Universidade Federal de Sergipe
Juergen R. Menzel
Larry Ronald Noblick – Montgomery Botanical Center
Leonardo Ramos Seixas Guimarães – Universidade Federal do Paraná
Lidyane Yuriko Saleme Aona – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Livia Echternacht – Universidade Federal de Uberlândia
Lucas Moraes – Centro Nacional de Conservação da Flora
Luiz Menini Neto – Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora
Marcio Verdi – Centro Nacional de Conservação da Flora
Marcus Nadruz – Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro
Marianna Rodrigues Santos – Universidade Federal de Viçosa
Marlon Garlet Facco – Universidade de Brasília
Mauricio Mercadante
Mauro Rosim

Milton Groppo – Universidade de São Paulo
Muséum National d'Histoire Naturelle (P)
Nádia Roque – Universidade Federal da Bahia
Nara Furtado de Oliveira Mota – Museu Paraense Emílio Goeldi
Nina Pougy – Centro Nacional de Conservação da Flora
Oscar Ribeiro – Bromeliário Imperialis
Parque Estadual de Grão Mogol
Pedro Lage Viana – Museu Paraense Emílio Goeldi
Plant Resources Center of The University of Texas at Austin (TEX)
Priscila Porto Alegre Ferreira – Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul
Rafael Batista Louzada – Universidade Federal de Pernambuco
Royal Botanic Gardens, Kew (K)
Silvana Buzato – Universidade de São Paulo
Taciana Barbosa Cavalcanti – Embrapa Cenargen
The New York Botanical Garden (NY)
University of Michigan Herbarium (MICH)
Valquíria Ferreira Dutra – Universidade Federal do Espírito Santo
Victor Teixeira Giorni – Sete Soluções e Tecnologia Ambiental
William Milliken – Royal Botanic Gardens, Kew

PRODUÇÃO

Produção editorial Andrea Jakobsson Estúdio

Assistente editorial Renata Arouca

Projeto gráfico Daniela Cabral | Joatinga Design

Ícones de símbolos legendas Daniela Cabral | Joatinga Design

Ícones do glossário Marina Santana Menezes

Revisão e padronização Ivone Teixeira

Impressão e acabamento Gráfica Santa Marta

É proibida a reprodução do conteúdo deste livro em parte ou no todo sem a autorização expressa dos organizadores

© Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2015

Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro – JBRJ

Centro Nacional de Conservação da Flora – CNCFlora

Rua Pacheco Leão 915

Jardim Botânico

Rio de Janeiro (RJ) 22460-030

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecária Juliana Farias Motta CRB7- 5880

P712

Flora ameaçada do Cerrado mineiro – Guia de campo /
Organizadores: Juliana A. de Oliveira ; Marcio Verdi ; Eline Martins ;
Gustavo Martinelli ; .-- Rio de Janeiro : CNCFlora: Jardim Botânico
do Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Estúdio, 2015.
200 p. il. ; 12 x 18 cm.

Inclui referência bibliográfica

ISBN: 978-85-88742-72-7

1. Flores – Brasil – Manuais, guias, etc – Obras ilustradas. 2. Plantas
dos Cerrados – Minas Gerais – (Estado) – Obras ilustradas. 3. Flora
dos Cerrados – Manuais, guias, etc – Obras ilustradas. I. Oliveira,
Juliana A. de, org. II. Verdi, Marcio, org. II. Martins, Eline, org. III.
Martinelli, Gustavo, org. IV. Título. V. Título : do cerrado mineiro :
guia de campo.

CDD

582.130981

Índice para catálogo sistemático:

1. Flores – Brasil – Manuais, guias, etc – Obras ilustradas
2. Plantas dos Cerrados – Minas Gerais (Estado) – Obras ilustradas
3. Flora dos Cerrados – Manuais, guias, etc – Obras ilustradas

ISBN 978-85-88742-72-7



9 788588 742727

