

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE BIOLOGIA
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

DARLLAN VALE DUARTE

Bignoniaceae na RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Uberlândia - Minas Gerais
2019

DARLLAN VALE DUARTE

Bignoniaceae na RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Coordenação do Curso de Ciências Biológicas,
da Universidade Federal de Uberlândia, para
obtenção do título de Bacharel em Ciências
Biológicas.

Orientador: Prof^a. Dra. Rosana Romero

Homologado pela Coordenação do Curso de
Ciências Biológicas em __/__/____

UBERLÂNDIA - Minas Gerais

2019

TERMO DE APROVAÇÃO

Bignoniaceae na RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil

por

DARLLAN VALE DUARTE

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi apresentado em 25 de Junho de 2019 como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Dr. Rosana Romero
Orientadora

Dr. Marcelo Monge Egea
Membro titular

MSc. Ana Isa Marquez Rocha Machado
Membro titular

- O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso -

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a minha família, em especial ao meu pai José Estevão Duarte (*in memoriam*), que tanto fez por mim ao longo de sua vida. À minha mãe Marlene Francisca Vale Duarte e a minha irmã Daiene Vale Duarte, que ao tomar a decisão de cursar Ciências Biológicas, estiveram ao meu lado, acreditaram no meu potencial e sempre me incentivaram.

Ao Instituto de Biologia (INBIO) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), que sempre me ofereceu as melhores possibilidades de ensino.

À minha orientadora, professora Dra. Rosana Romero, por ter me acolhido como integrante do seu laboratório (HUFU) e por ter aceitado o desafio de me orientar nesse trabalho. Obrigado pelos ensinamentos, paciência e dedicação ao longo dessa trajetória.

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pela concessão da bolsa de Iniciação Científica e, com isso, a capacidade de poder desenvolver uma pesquisa no país.

Aos integrantes do *Herbarium Uberlandense* (HUFU), em especial à Angelo Gervásio Dias, Jean Correa Fontelas, Kassio Vinicio Chaves Moreira, Lilian Flávia Araújo Oliveira, Paula Katiane Boesing Hemsing, Rodolfo Ferreira Alves e Rodrigo Valentim de Brito, que sempre me auxiliaram e ajudaram a passar por todos os obstáculos encontrados nessa jornada.

Aos meus amigos, em especial à Jessica Andrade de Oliveira e Rodrigo Cassimiro Rossi. Obrigado por terem feito parte da minha graduação, me ajudando emocionalmente e profissionalmente.

À MSc. Ana Isa Marquez Rocha Machado e ao Dr. Marcelo Monge Egea, integrantes da Banca. Obrigado por terem aceitado o convite e pelas valiosas contribuições ao trabalho.

RESUMO

A RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia (CCPIU) está localizada 8 km a oeste do perímetro urbano do município de Uberlândia, Minas Gerais e demonstra uma flora bastante diversificada e bem preservada. Bignoniaceae apresenta ca. de 840 espécies organizadas em 82 gêneros na região pantropical. Atualmente o Brasil conta com 416 espécies distribuídas em 33 gêneros, o que faz com que a família seja particularmente abundante e diversa no país. No Cerrado, Bignoniaceae está representada por 173 espécies e 28 gêneros. Dentre as oito tribos reconhecidas para a família, Bignonieae é a de maior importância e diversidade, possuindo 21 gêneros e cerca de 400 espécies com origem nas florestas tropicais da América do Sul há aproximadamente 50 milhões de anos. O presente estudo apresenta o inventário da flora de Bignoniaceae da RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó, Uberlândia, Minas Gerais. Na área estudada ocorrem 20 espécies pertencentes a 10 gêneros, com distribuição em diferentes fitofisionomias, prioritariamente no cerrado *sensu stricto*, campo sujo, campo úmido e vereda, com um maior número de espécies ocorrendo no cerrado *sensu stricto*. *Adenocalymma* e *Jacaranda* são os gêneros mais diversos com quatro espécies cada, seguidos de *Anemopaegma*, *Cuspidaria*, *Fridericia*, *Handroanthus* (duas spp. cada), *Amphilophium*, *Pyrostegia*, *Tabebuia* e *Zeyheria*, com apenas uma espécie cada. No presente estudo são fornecidas descrições morfológicas das estruturas reprodutivas e vegetativas, bem como chave de identificação para as espécies. Ademais, dados de ocorrência, floração e frutificação, comentários taxonômicos e imagens das principais características diagnósticas de Bignoniaceae também são apresentados.

Palavras-chave: Bignoniaceae. Cerrado. Diversidade. Inventário florístico. Taxonomia.

ABSTRACT

The RPPN of the Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia (CCPIU) is located 8 km west of the urban perimeter of the municipality of Uberlândia, Minas Gerais and shows a very diverse and a well preserved flora. Bignoniaceae presents ca. of 840 species organized in 82 genera in the pantropical region. Currently, Brazil has 416 species distributed in 33 genera, which makes the family particularly abundant and diverse in the country. In the Cerrado, Bignoniaceae is represented by 173 species and 28 genera. Among the eight tribes recognized for the family, Bignonieae is the one of major importance and diversity, possessing 21 genera and about 400 species originating in the tropical forests of South America about 50 million years ago. This study presents the inventory of the flora of Bignoniaceae from the RPPN of the Clube Caça e Pesca Itororó, Uberlândia, Minas Gerais. In the studied area, 20 species belonging to 10 genera, with distribution in different phytophysionomies occur, mainly in the cerrado *sensu stricto*, dirty field, humid field and sidewalk, with a greater number of species occurring in the cerrado *sensu stricto*. *Adenocalymma* and *Jacaranda* are the most diverse genera with four species each, followed by *Anemopaegma*, *Cuspidaria*, *Fridericia*, *Handroanthus* (two spp. each), *Amphilophium*, *Pyrostegia*, *Tabebuia* and *Zeyheria*, with only one species each. In the present study, morphological descriptions of the reproductive and vegetative structures are provided, as well as identification keys for the species. In addition, occurrence, flowering and fruiting data, taxonomic comments and images of the main diagnostic characteristics of Bignoniaceae are also presented.

Keywords: Bignoniaceae. Cerrado. Diversity. Floristic inventory. Taxonomy.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	08
2. MATERIAL E MÉTODOS	09
2.1. Área de estudo	09
2.2. Inventário de espécies	12
2.3. Tratamento taxonômico	12
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	13
3.1. Tratamento taxonômico	17
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45

1. INTRODUÇÃO

O Cerrado é o segundo maior bioma brasileiro, ocupando 21% do território nacional e considerado a última fronteira agrícola do planeta (Borlaug 2002). Além disso, é visto como um dos *hotspots* para a conservação da biodiversidade mundial, possuindo 44% da sua flora endêmica (Klink & Machado 2005). O termo Cerrado é comumente utilizado para designar o conjunto de ecossistemas (savanas, matas, campos e matas de galeria) que ocorrem no Brasil Central (Eiten 1977; Ribeiro *et al.* 1981).

O sucesso desse bioma, quando comparado com outras fitofisionomias, se apoia em fatores locais, como topografia, drenagem, riqueza de nutrientes no solo e histórico de fogo na área (Gomes *et al.* 2004). Embora o Cerrado seja um ecossistema adaptado ao fogo, as queimadas utilizadas para estimular a rebrota das pastagens e para abrir novas áreas agrícolas causam perda de nutrientes, compactação e erosão dos solos, que são problemas graves que atingem enormes áreas, especialmente nas regiões montanhosas do leste goiano e oeste mineiro (Klink & Machado 2005).

A destruição de ecossistemas que constituem o Cerrado vem acontecendo de forma acelerada, com 55% desse bioma já desmatado ou transformado por ações humanas (Machado *et al.* 2004a). As transformações ocorridas no Cerrado também trouxeram grandes danos ambientais, sendo eles a fragmentação de habitats, extinção da biodiversidade, invasão de espécies exóticas, erosão dos solos, poluição de aquíferos, degradação de ecossistemas, alterações nos regimes de queimadas, desequilíbrios no ciclo do carbono e possivelmente as modificações climáticas regionais (Klink & Moreira 2002).

Há dois componentes na flora do Cerrado: o componente herbáceo e o arbóreo, que são floristicamente distintos, porém ambos dependem da forte incidência solar para florescer (Coutinho 1978). Como consequência, a composição florística do Cerrado varia gradualmente de acordo com o gradiente fisionômico (Eiten 1977). Esse gradiente fisionômico é composto pelo estresse hídrico, fogo, alagamento temporário, escleromorfismo oligotrófico e escleromorfismo aluminotóxico (Batalha *et al.* 2001).

Esse bioma é caracterizado como um ambiente muito seco e apresenta os variados habitats em que os membros da família Bignoniaceae podem ser encontrados, visto que possuem uma grande variedade de padrões de distribuição geográfica (Lohmann *et al.* 2013).

Bignoniaceae é uma família amplamente distribuída desde o norte da Argentina e Chile até o sul dos Estados Unidos (Lohmann 2006). Essa família inclui ca. de 840 espécies organizadas em 82 gêneros (Lohmann & Ulloa 2016) com distribuição pantropical e poucos representantes em regiões temperadas (Fischer *et al.* 2004). Atualmente, o Brasil conta com

416 espécies distribuídas em 33 gêneros, sendo 202 delas endêmicas, o que faz com que Bignoniaceae seja particularmente abundante e diversa no país. No Cerrado a família está representada por 173 espécies e 28 gêneros (Lohmann 2015; Lohmann & Ulloa 2016).

Bignoniaceae apresenta suas espécies incluídas nas tribos: Bignonieae, Catalpeae, Coleeae, Crescentieae, Jacarandaeae, Oroxyleae, Tecomeae e Turretieae (Olmstead *et al.* 2009). Segundo Lohmann *et al.* (2013), Bignonieae é a maior tribo com cerca de 400 espécies em 21 gêneros, com origem há aproximadamente 50 milhões de anos nas florestas tropicais da América do Sul. Essa família apresenta endosperma reduzido nas sementes; estigmas bilamelares sensíveis e duas placentas por carpelo como características morfológicas que suportam seu monofiletismo (Manning 2000; Judd *et al.* 2002).

De um modo geral, um inventário florístico visa identificar as espécies que ocorrem em uma determinada área geográfica e representa uma importante etapa no conhecimento de um ecossistema por fornecer informações básicas aos estudos biológicos (Guedes Bruni *et al.* 1997). Deste modo, o objetivo do presente estudo foi inventariar e validar a identidade taxonômica das espécies de Bignoniaceae ocorrentes na área da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) do Clube Caça e Pesca Itororó (CCPIU), município de Uberlândia, fornecer descrições morfológicas das estruturas reprodutivas e vegetativas das espécies, bem como chave de identificação. Ademais, dados de ocorrência, floração e frutificação, comentários taxonômicos e imagens das principais características diagnósticas de Bignoniaceae também foram fornecidos.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Área de estudo

O estudo foi realizado dentro do Clube Caça e Pesca Itororó em Uberlândia, Minas Gerais (Figura 1), em uma área que, devido sua vasta biodiversidade e boa conservação, foi definida em 1992 pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA) como Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN). A RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia está localizada 8 km a oeste do perímetro urbano no município de Uberlândia, Minas Gerais, nas coordenadas geográficas 18°30' – 19°30' S a 47°50' – 48°50' W (Figura 2) (Lima *et al.* 1989). Essa área possui 127 hectares, onde são identificadas, dentre outras, duas fitofisionomias principais: o cerrado *sensu* estrito e o campo sujo, que são atravessados por uma vereda e duas pequenas manchas de mata (Figura 3) (Apolinário & Schiavini 2002).



Figura 3. Fitofisionomias na RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia (CCPIU) em Uberlândia, Minas Gerais. a. campo limpo em primeiro plano; b. campo sujo; c. campo úmido; d. cerrado *sensu* estrito; e–f. vereda. Fotos: A, B, D, E: R. Romero; C, F: D. V. Duarte.

2.2. Inventário das espécies

Por meio de consulta à base de dados *speciesLink* (CRIA 2018), foram inventariados os exemplares de Bignoniaceae presentes na área de estudo depositados no acervo do herbário HUFU (sigla de acordo com o Thiers 2018 [continuamente atualizado]). Adicionalmente, foram realizadas coletas nas diferentes fitofisionomias da RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia (CCPIU), a fim de confirmar a ocorrência das espécies de Bignoniaceae nesse local, além de complementar as amostras disponíveis no herbário HUFU e verificar possíveis novas ocorrências. As visitas ao campo aconteceram de outubro de 2017 a junho de 2018, geralmente duas vezes por semana.

2.3. Tratamento taxonômico

Um total de 115 exsicatas foram examinadas, das quais a confirmação e/ou validação da identidade taxonômica foram feitas com base nas características morfológicas dos materiais observados, utilizando-se os trabalhos de Bureau & Schumman (1896), Gentry (1973; 1992), Lohmann & Pirani (1998), Scudeller & Carvalho-Okano (1998), Scudeller (2004), Pereira & Mansano (2008), Rodrigues (2012), Espírito Santo *et al.* (2013), Santos *et al.* (2013) e Machado & Romero (2014). Também foram feitas consultas ao acervo do Herbário Virtual Re flora (<http://reflora.jbrj.gov.br>).

A descrição da família foi baseada em De Candolle (1845), Bureau & Schumann (1896–1897), Gentry (1973; 1992), Sandwith & Hunt (1974), Lohmann & Pirani (1996) e Machado & Romero (2014).

As descrições morfológicas das estruturas vegetativas e reprodutivas das espécies foram baseadas na análise das amostras provenientes da RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia (CCPIU). A terminologia utilizada seguiu Radford *et al.* (1986). Para a análise e medição das estruturas vegetativas e reprodutivas utilizaram-se microscópio estereoscópico Zeiss® em diferentes aumentos e paquímetro digital. Dados de floração, frutificação e, quando disponíveis, informações sobre o habitat das espécies foram retirados das etiquetas presentes nas exsicatas e das observações feitas no campo. Para aqueles materiais que não apresentaram material completo, ou seja flor e fruto, foram usados amostras de outras localidades para complementar a descrição, os quais foram citados como “material adicional examinado”. Para quatro espécies não são fornecidas informações sobre a altura das plantas, por esta informação não constar na etiqueta que acompanha as exsicatas examinadas.

A chave de identificação para as espécies foi feita com base nos caracteres diagnósticos do material examinado. Todo material examinado foi citado ao final de cada descrição morfológica.

As espécies de Bignoniaceae ocorrentes na RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia (CCPIU) que possuem ilustrações na literatura tiveram suas ilustrações referenciadas ao final dos comentários taxonômicos. Imagens de características morfológicas diagnósticas das espécies foram apresentadas, as quais foram capturadas com o auxílio de uma câmera digital profissional Canon em diferentes aumentos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Levantamento preliminar no acervo do herbário HUFU indicou 23 espécies de Bignoniaceae distribuídas em 12 gêneros para a RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó, Uberlândia (Tabela 1).

Contudo, consultas feitas à base de dados, mostraram que os nomes *Arrabidaea brachypoda* (DC.) Bureau, *A. pulchra* (Cham.) Sandwith, *A. sceptrum* (Cham.) Sandwith, *Distictella elongata* (Vahl) Urb., *Memora axillaris* K. Schum., *M. campicola* Pilg., *Tabebuia dura* (Bureau & K. Schum.) Sprague & Sandwith, *T. ochracea* (Cham.) Standl. e *T. serratifolia* (Vahl) G. Nichols. são sinônimos de *Fridericia platyphylla* (Cham.) L.G. Lohmann, *Cuspidaria pulchra* (Cham.) L.G. Lohmann, *C. sceptrum* (Cham.) L.G. Lohmann, *Amphilophium elongatum* (Vahl) L.G. Lohmann, *Adenocalymma axillare* (K. Schum.) L.G. Lohmann, *A. campicola* (Pilg.) L.G. Lohmann, *Tabebuia insignis* (Miq.) Sandwith, *Handroanthus ochraceus* (Cham.) Mattos e *H. serratifolius* (Vahl) S. Grose, respectivamente. Deste modo, houve uma redução do número de espécies de Bignoniaceae na área de estudo para 18 e de gêneros para 10. Ademais, com os esforços de campo e determinação dos materiais não identificados do acervo do herbário HUFU, foram encontradas mais duas espécies de Bignoniaceae, *Fridericia florida* (DC.) L.G. Lohmann e *Jacaranda puberula* Cham. Assim, atualmente são reconhecidas 20 espécies distribuídas em 10 gêneros de Bignoniaceae na RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia (CCPIU) (Tabela 1) (Figuras 4 e 5).

Tabela 1. Relação das espécies de Bignoniaceae presentes na RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia (CCPIU).

Levantamento preliminar feito em 2017	Levantamento atual (2019)
<i>Adenocalymma campicola</i> (Pilg.) L.G. Lohmann	<i>Adenocalymma axillare</i> (K. Schum.) L.G. Lohmann
<i>Adenocalymma nodosum</i> (Silva Manso) L.G. Lohmann	<i>Adenocalymma campicola</i> (Pilg.) L.G. Lohmann
<i>Adenocalymma peregrinum</i> (Miers) L.G. Lohmann	<i>Adenocalymma nodosum</i> (Silva Manso) L.G. Lohmann
<i>Amphilophium elongatum</i> (Vahl) L.G. Lohmann	<i>Adenocalymma peregrinum</i> (Miers) L.G. Lohmann
<i>Anemopaegma acutifolium</i> A. DC.	<i>Amphilophium elongatum</i> (Vahl) L.G. Lohmann
<i>Anemopaegma arvense</i> (Vell.) Stellfeld ex de Souza	<i>Anemopaegma acutifolium</i> A. DC.
<i>Arrabidaea brachypoda</i> (DC.) Bureau	<i>Anemopaegma arvense</i> (Vell.) Stellfeld ex de Souza
<i>Arrabidaea pulchra</i> (Cham.) Sandwith	<i>Cuspidaria pulchra</i> (Cham.) L.G. Lohmann
<i>Arrabidaea sceptrum</i> (Cham.) Sandwith	<i>Cuspidaria sceptrum</i> (Cham.) L.G. Lohmann
<i>Cuspidaria sceptrum</i> (Cham.) L.G. Lohmann	<i>Fridericia florida</i> (DC.) L.G. Lohmann
<i>Distictella elongata</i> (Vahl) Urb.	<i>Fridericia platyphylla</i> (Cham.) L.G. Lohmann
<i>Fridericia platyphylla</i> (Cham.) L.G. Lohmann	<i>Handroanthus ochraceus</i> (Cham.) Mattos
<i>Jacaranda decurrens</i> Cham.	<i>Handroanthus serratifolius</i> (Vahl) S. Grose
<i>Jacaranda rufa</i> Silva Manso	<i>Jacaranda decurrens</i> Cham.
<i>Jacaranda ulei</i> Bureau & K. Schum.	<i>Jacaranda puberula</i> Cham.
<i>Memora axillaris</i> K. Schum.	<i>Jacaranda rufa</i> Silva Manso
<i>Memora campicola</i> Pilg.	<i>Jacaranda ulei</i> Bureau & K. Schum.
<i>Pyrostegia venusta</i> (Ker Grawl) Miers	<i>Pyrostegia venusta</i> (Ker Grawl) Miers
<i>Tabebuia dura</i> (Bureau & K. Schum.) Sprague & Sandwith	<i>Tabebuia insignis</i> (Miq.) Sandwith
<i>Tabebuia insignis</i> (Miq.) Sandwith	<i>Zeyheria montana</i> Mart.
<i>Tabebuia ochracea</i> (Cham.) Standl.	
<i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) G. Nichols.	
<i>Zeyheria montana</i> Mart.	



Figura 4. Espécies de Bignoniaceae. a. *Adenocalymma campicola* (Pilg.) L.G. Lohmann; b. *Adenocalymma peregrinum* (Miers) L.G. Lohmann; c. *Amphilophium elongatum* (Vahl) L.G. Lohmann; d. *Anemopaegma arvense* (Vell.) Stellfeld ex de Souza; e. *Cuspidaria pulchra* (Cham.) L.G. Lohmann; f. *Cuspidaria sceptrum* (Cham.) L.G. Lohmann; g. *Fridericia platyphylla* (Cham.) L.G. Lohmann; h. *Handroanthus ochraceus* (Cham.) Mattos. Fotos: A, D, F, H: D. V. Duarte; B, C, E, G: M. Mercadante.



Figura 5. Espécies de Bignoniaceae. a. *Handroanthus serratifolius* (Vahl) S. Grose; b. *Jacaranda puberula* Cham.; c. *Jacaranda rufa* Silva Manso; d. *Jacaranda ulei* Bureau & K. Schum.; e. *Pyrostegia venusta* (Ker Gawl.) Miers; f. *Zeyheria montana* Mart. Fotos: A, C, D, F: M. Mercadante; B: D. V. Duarte; E: K. V. C. Moreira.

Os gêneros *Adenocalymma* Mart. ex Meisn. emend L.G. Lohmann e *Jacaranda* Juss. apresentam quatro espécies cada, seguidos de *Anemopaegma* Mart. ex Meisn., *Fridericia* Mart., *Cuspidaria* DC. e *Handroanthus* Mattos com duas espécies cada. *Amphilophium* Kunth, *Pyrostegia* C. Presl, *Tabebuia* Gomes ex DC. e *Zeyheria* Mart. apresentam uma espécie cada.

De um modo geral, as espécies exibem hábito arbustivo (14 espécies), subarbustivo (seis espécies), arbóreo (cinco espécies), herbáceo (quatro espécies) e trepador (quatro espécies), com altura variando de 0,2 a 5 metros. Esta diversidade de hábitos possibilita a ocorrência em diferentes fitofisionomias do Cerrado, como no cerrado *sensu* estrito, campo sujo, campo úmido e na vereda, tendo como predomínio o cerrado *sensu* estrito.

Com relação à coloração do cálice, a cor predominante é o verde (13 espécies), e mais raramente róseo (três espécies), roxo e vináceo (duas espécies cada), creme e marrom-esverdeado (uma espécie cada). Com relação à coloração da corola, a cor predominante é o amarelo (oito espécies), e mais raramente lilás e rósea (três espécies cada), branca e roxa (duas espécies cada), alaranjada, externamente branca, internamente amarela, creme e vinácea (uma espécie cada).

No geral, as espécies de Bignoniaceae da RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia (CCPIU), são nativas do Brasil e apresentam distribuição ampla.

3.1. Tratamento taxonômico

Bignoniaceae Juss.

Árvores, arbustos ou subarbustos, predominantemente trepadoras. Ramos com perfílos. Folhas geralmente opostas, 2–3-folioladas, com o folíolo terminal substituído por uma gavinha bífida, trifida ou simples, digitadas, pinadas ou 2–3-ternadas. Inflorescência terminal ou axilar; flores vistosas, pentâmeras, monóclinas, diclamídeas; cálice cupular, truncado, bilabiado; corola tubular, campanulada ou infundibuliforme, suavemente bilabiada; estames didínamos, inclusos ou exertos do tubo da corola, estaminódio presente, mais curto que os estames, raro excedendo os estames, anteras bitecas, raro monotecas; ovário súpero, bicarpelar, bilocular, óvulos numerosos; estilete alongado, filiforme; disco nectarífero usualmente conspícuo e anular, às vezes ausente; fruto cápsula, síliqua loculicida, septífraga ou indeiscente; sementes aplanadas, usualmente aladas, alas hialinas e membranáceas.

Chave de identificação para as espécies de Bignoniaceae da Reserva do Clube Caça e Pesca
Itororó de Uberlândia

1. Estaminódio maior que os estames férteis
 2. Ramos quadrangulares; lâmina foliolar de 2ª ordem com margem serreada, nervuras reticuladas; estigma largamente ovado *Jacaranda rufa*
 - 2'. Ramos cilíndricos; lâmina foliolar de 2ª ordem com margem inteira, nervuras broquidódromas; estigma lanceolado
 3. Lâmina foliolar de 2ª ordem cartácea, elíptica *Jacaranda puberula*
 - 3'. Lâmina foliolar de 2ª ordem coriácea, lanceolada
 4. Pecíolos alados; cálice roxo, campanulado; corola roxa, infundibuliforme *Jacaranda decurrens*
 - 4'. Pecíolos não alados; cálice vináceo, tubuloso; corola rosa ou vinácea, tubulosa *Jacaranda ulei*
- 1'. Estaminódio menor que os estames férteis
 5. Cálice com glândulas pateliformes no terço superior
 6. Corola externamente branca, internamente amarela ou totalmente lilás
 7. Trepadeira; folhas 2-folioladas, gavinhas trífidas em forma de gancho, com discos adesivos; cálice truncado; corola com tubo curvado; estigma rômbico *Amphilophium elongatum*
 - 7'. Erva, arbusto ou árvore; folhas unifolioladas, gavinhas e discos adesivos ausentes; cálice 5-denticulado; corola com tubo reto; estigma elíptico *Fridericia platyphylla*
 - 6'. Corola totalmente amarela, podendo apresentar lobos alvos
 8. Presença de gavinhas simples; lâmina foliolar lanceolada
 9. Cálice 5-denticulado, cobrindo a base do tubo da corola; corola infundibuliforme, cerca de quatro vezes maior que o cálice *Adenocalymma campicola*
 - 9'. Cálice irregularmente partido, às vezes bilabiado, não cobrindo a base do tubo da corola; corola tubulosa, cerca de duas vezes maior que o cálice *Adenocalymma nodosum*
 - 8'. Ausência de gavinhas; lâmina foliolar estreito-lanceolada ou oblanceolada
 10. Lâmina foliolar coriácea, margem não revoluta, ambas as faces glabras, glândulas pateliformes ausentes, nervuras secundárias peninérveas; corola com glândulas pateliformes nos lobos *Anemopaegma acutifolium*
 - 10'. Lâmina foliolar cartácea, margem revoluta, ambas as faces hispido-vilosas, glândulas pateliformes presentes, nervuras secundárias craspedódromas; corola desprovida de glândulas pateliformes nos lobos *Anemopaegma arvense*
- 5'. Cálice desprovido de glândulas pateliformes

11. Estames exertos *Pyrostegia venusta*
- 11'. Estames inclusos
12. Cálice verde, marrom-esverdeado ou creme; tubo da corola reto
13. Folhas 2-folioladas ou pinadas, imparipinadas
14. Gavinhas ausentes; lâmina foliolar com ápice cuspidado; cálice campanulado, 5-denticulado; corola branca *Fridericia florida*
- 14'. Gavinhas simples; lâmina foliolar com ápice agudo; cálice tubuloso, bilabiado; corola amarela
15. Arbusto; perfis linear-elípticos, glândulas pateliformes presentes em ambas as faces; lâmina foliolar concolor, coriácea, face adaxial bulada; cálice cobrindo a base do tubo da corola *Adenocalymma peregrinum*
- 15'. Subarbusto; perfis elípticos, glândulas pateliformes presentes somente na face abaxial; lâmina foliolar levemente discolor, cartácea, face adaxial não bulada; cálice não cobrindo a base do tubo da corola *Adenocalymma axillare*
- 13'. Folhas sempre digitadas, 3–5-folioladas
16. Ramos não quilhados; cálice 3-lobado, cobrindo mais da metade do tubo da corola; corola tubulosa; ovário ovóide; cápsula, ovóide, mucronada *Zeyheria montana*
- 16'. Ramos quilhados; cálice 5-lobado ou irregularmente partido, não cobrindo mais da metade do tubo da corola; corola infundibuliforme; ovário tubuloso; siliqua, elíptico-lanceolada, não mucronada
17. Corola branca, lobos da corola com margem vilosa *Tabebuia insignis*
- 17'. Corola amarela, lobos da corola sem margem vilosa
18. Lâmina foliolar concolor, cartácea, elíptica, base arredondada, ápice acuminado, margem ondulada; inflorescência umbela composta, não globosa; cálice externamente estrelado-tomentoso; corola externa e internamente glabra, glândulas pateliformes presentes nos lobos *Handroanthus serratifolius*
- 18'. Lâmina foliolar discolor, coriácea, obovada, base atenuada, ápice retuso, margem inteira; inflorescência botrióide terminal, globosa; cálice externamente dentrítico-tomentoso; corola externa e internamente esparso dentrítico-vilosa, glândulas pateliformes ausentes nos lobos *Handroanthus ochraceus*
- 12'. Cálice róseo, tubo da corola curvado
19. Folhas 3-folioladas, raro 2-folioladas, folíolo terminal modificado em gavinha terminal simples; lâmina foliolar elíptica, base cuneada, ápice acuminado; cálice irregularmente partido, desprovido de sépalas fundidas em dois grupos *Cuspidaria sceptrum*
- 19'. Folhas 3-folioladas, nunca 2-folioladas, desprovidas de folíolo terminal modificado em gavinha terminal simples; lâmina foliolar ovada, base atenuada, ápice agudo; cálice bilabiado, com sépalas fundidas em dois grupos *Cuspidaria pulchra*

1. *Adenocalymma axillare* (K. Schum.) L.G. Lohmann, Ann. Missouri Bot. Gard. 99(3): 387. 2014.

Subarbusto, 80–85 cm alt. Ramos cilíndricos, sólidos, esparso vilosos, estriados, lenticelas presentes. Perfis elípticos, bastante desenvolvidos, esparso vilosos na margem, glândulas pateliformes presentes na face abaxial. Folhas pinadas, imparipinadas, gavinhas simples, pecíolos 5,5–13 cm compr., folíolos subsésseis, pecíolulos 0,5–1 cm compr., lâmina foliolar 2,4–10,3 × 1,1–3,3 cm, levemente discolor, cartácea, elíptica, base atenuada, ápice agudo, margem inteira, ambas as faces glabras, esparso vilosa apenas nas nervuras primária, glândulas pateliformes esparsas na face abaxial, domácias ausentes na face abaxial, 4–9 pares de nervuras secundárias, penínérveas. Racemo axilar, 10–13 cm compr.; cálice ca. 17 × 7 mm, verde, tubuloso, bilabiado, externa e internamente glabro; corola ca. 35 × 12 mm, amarela, tubulosa, tubo reto, externa e internamente glabra, lobos 8–10 × 12–18 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 32 mm compr., filiforme, estigma rômboide; disco nectarífero aneliforme. Sílqua 13,8–14,2 × 1,2–1,9 cm, marrom, elíptico-lanceolada, glabra; semente 12–25 × 10–15 mm, alada.

Material examinado: 10.VIII.1995, fl. e fr., *E.O. Leenza et al.* 8 (HUFU); 23.I.1996, fl., *E.O. Leenza et al.* 282 (HUFU); 6.II.1996, fl., *E.O. Leenza et al.* 334 (HUFU); 26.III.2004, fl., *A.P.A. Oliveira* 122 (HUFU).

Gênero nativo do Brasil com 68 espécies. *Adenocalymma axillare* ocorre nos estados de Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores em janeiro, fevereiro, março e agosto e com frutos somente em agosto. Caracteriza-se pelos perfis elípticos, bastante desenvolvidos, esparso vilosos na margem, com glândulas pateliformes na face abaxial (Figura 6a) e folhas pinadas, imparipinadas com folíolos elípticos.

2. *Adenocalymma campicola* (Pilg.) L.G. Lohmann, Ann. Missouri Bot. Gard. 99(3): 389. 2014.

Subarbusto ou arbusto, 1,4–2 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, esparso vilosos, estriados, lenticelas presentes. Perfis côncavos, pouco desenvolvidos, esparso vilosos na margem, glândulas pateliformes presentes em ambas as faces. Folhas pinadas, imparipinadas,

gavinhas simples, pecíolos 2–4 cm compr., folíolos subsésseis, peciólulos 0,3–0,5 cm compr., lâmina foliolar 0,9–8 × 0,1–1,2 cm, concolor, cartácea, lanceolada, base atenuada, ápice agudo, margem inteira, ambas as faces glandulosas, face abaxial esparso vilosa, indumento mais denso na nervura primária, domácias presentes na nervura primária, 5–12 pares de nervuras secundárias, penínérveas. Racemo axilar, 1–2,5 cm compr.; cálice ca. 15 × 8 mm, verde, tubuloso, 5-denticulado, cobrindo a base do tubo da corola, externamente esparso glanduloso-viloso, glândulas pateliformes no terço superior, internamente glanduloso; corola ca. 60 × 12 mm, amarela, infundibuliforme, tubo reto, externamente glabra, internamente denso glandulosa, lobos 8–10 × 8–9 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 35 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: 13.II.1996, fl., *E.O. Leenza et al.* 359 (HUFU); 2.V.2005, fl., *L.B. Cândido et al.* 7 (HUFU); 2.V.2005, fl., *V.F. Gonçalves et al.* 10 (HUFU); 10.VI.2005, fl., *E.A. Silva et al.* 10 (HUFU); 9.II.2006, fl., *A.A. Arantes et al.* 1618 (HUFU); 21.II.2006, fl., *C.I. Silva s.n.* (HUFU 44244); 26.VI.2007, fl., *N. Bordon et al. s.n.* (HUFU 50511); 1.VIII.2007, fl., *P. Paulo et al. s.n.* (HUFU 48968); 9.V.2016, fl., *A.V. Zanuzzo s.n.* (HUFU 72318); 23.IV.2018, fl., *D.V. Duarte* 48 (HUFU).

Adenocalymma campicola ocorre nos estados da Bahia, Goiás, Mato Grosso e Minas Gerais (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores em fevereiro, abril, maio, junho e agosto. Caracteriza-se pela lâmina foliolar lanceolada (Figura 6b) com presença de domácias na nervura primária da face abaxial, cálice 5-denticulado, cobrindo a base do tubo da corola, com glândulas pateliformes no terço superior e corola cerca de quatro vezes maior que o cálice (Figura 6c).

3. *Adenocalymma nodosum* (Silva Manso) L.G. Lohmann, Ann. Missouri Bot. Gard. 99(3): 394. 2014.

Arbusto. Ramos cilíndricos, sólidos, glabros, estriados, lenticelas ausentes. Perfis côncavos, bastante desenvolvidos, glândulas pateliformes presentes em ambas as faces. Folhas pinadas, imparipinadas, gavinhas simples, pecíolos 3–9,5 cm compr., peciólulos sésseis, lâmina foliolar 3–7,5 × 0,7–1,5 cm, concolor, cartácea, lanceolada, base atenuada, ápice agudo, margem inteira, ambas as faces glabras, com glândulas pateliformes esparsas,

domácias ausentes na face abaxial, 6–10 pares de nervuras secundárias, peninérveas. Dicásio axilar, 6,5–7,5 cm compr.; cálice ca. 12×4 mm, verde, tubuloso, irregularmente partido, às vezes bilabiado, externamente glanduloso-viloso, glândulas pateliformes no terço superior, internamente esparso viloso; corola ca. 24×10 mm, amarela, tubulosa, tubo reto, externamente glabra, internamente glanduloso-vilosa, lobos 7–10 \times 8–9 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 15 mm compr., filiforme, estigma truncado; disco nectarífero aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: 22.VII.2014, fl., *F.M. Costa Santos 13* (HUFU).

Adenocalymma nodosum ocorre nos estados do Tocantins, Piauí, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em campo sujo da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada uma única vez com flores no mês de julho. Caracteriza-se pelos perfis côncavos, bastante desenvolvidos, com glândulas pateliformes presentes em ambas as faces, cálice irregularmente partido, às vezes bilabiado, externamente glanduloso-viloso, com glândulas pateliformes no terço superior (Figura 6d) e corola cerca de duas vezes maior que o cálice.

Ilustração em Bureau & Schumman (1896), figura 103, como *Memora nodosa*.

4. *Adenocalymma peregrinum* (Miers) L.G. Lohmann, Ann. Missouri Bot. Gard. 99(3): 395.

Arbusto, 0,5–1,5 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, esparso glanduloso-vilosos, indumento mais denso nos ramos superiores, estriados longitudinalmente, lenticelas presentes. Perfis linear-elípticos, bastante desenvolvidos, vilosos na margem, glândulas pateliformes presentes em ambas as faces. Folhas pinadas, imparipinadas, gavinhas simples, pecíolos 0,5–1 cm compr., folíolos subsésseis, peciólulos 0,2–0,5 cm compr., lâmina foliolar 3,5–7,2 \times 1,3–3,4 cm, concolor, coriácea, elíptica, base cuneada, ápice agudo, margem inteira, face adaxial bulada, ambas as faces glandulosas, vilosa apenas nas nervuras primária e secundárias da face adaxial, indumento mais denso na nervura primária, domácias ausentes na face abaxial, 4–7 pares de nervuras secundárias, peninérveas. Racemo axilar, 3–7,5 cm compr.; cálice ca. 15×7 mm, verde, tubuloso, bilabiado, cobrindo a base do tubo da corola, externamente glanduloso, internamente glabro; corola ca. 35×18 mm, amarela, infundibuliforme, tubo reto, externamente esparso glandulosa, internamente glabra, lobos 12–15 \times 8–10 mm, inserção dos estames glandulosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que

os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 30 mm compr., filiforme, estigma rômboico; disco nectarífero aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: 21.III.2018, fl., *D.V. Duarte 44* (HUFU); 25.IV.2018, fl., *D.V. Duarte 50* (HUFU).

Adenocalymma peregrinum ocorre nos estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores em março e abril. Caracteriza-se pelo cálice tubuloso e bilabiado, cobrindo a base do tubo da corola (Figura 6e). Vegetativamente, segundo Machado e Romero (2014), *A. peregrinum* pode ser reconhecida também pelos perfis foliáceos, linear-elípticos, com glândulas pateliformes presentes em ambas as faces. Ademais, esses perfis se apresentam bastante desenvolvidos e vilosos na margem.

Ilustração em Machado & Romero (2014), figura 1c.

5. *Amphilophium elongatum* (Vahl) L.G. Lohmann, Nuevo Cat. Fl. Vasc. Venezuela 270. 2008.

Trepadeira. Ramos cilíndricos, sólidos, denso vilosos, estriados, lenticelas presentes. Perfis inconspícuos. Folhas 2-folioladas, gavinhas trifidas em formas de gancho, com discos adesivos, pecíolos 1–3 cm compr., peciólulos 0,5–1 cm compr., lâmina foliolar 4,2–8 × 2,5–5,8 cm, concolor, cartácea, oval, base arredondada, ápice acuminado, margem inteira, face adaxial glandulosa, vilosa na margem, face abaxial glanduloso-vilosa, indumento mais denso nas nervuras primária e secundárias, domácias ausentes, 3–5 pares de nervuras secundárias, penínérveas. Tirso terminal, 7–9 cm compr.; cálice ca. 12 × 9 mm, verde, campanulado, truncado, externamente denso glanduloso-viloso, glândulas pateliformes no terço superior, internamente esparso viloso; corola ca. 40 × 13 mm, externamente branca, internamente amarela, infundibuliforme, tubo curvado, externa e internamente denso glanduloso-vilosa, lobos 9–14 × 8–12 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 28 mm compr., filiforme, estigma rômboico; disco nectarífero aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: 1.XII.1993, fl., *R. Romero et al. 556* (HUFU); 2.II.2006, fl., *C.I. Silva s.n.* (HUFU 44241).

Gênero nativo do Brasil com 28 espécies. *Amphilophium elongatum* ocorre nos estados do Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Bahia, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, São Paulo e Paraná (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores em fevereiro e dezembro. Segundo Machado & Romero (2014), *A. elongatum* caracteriza-se pelas gavinhas trifidas em forma de gancho, com discos adesivos (Figura 7a), presença de grupos de glândulas próximos à margem do cálice e tubo da corola curvado (Figura 7b).

Ilustrações em Scudeller (2004), figura 10, como *Discitella elongata* e Machado & Romero (2014), figura 1d.

6. *Anemopaegma acutifolium* A. DC., Prodr. (DC.) 9: 188. 1845.

Arbusto, ca. 60 cm alt. Ramos cilíndricos, sólidos, esparso vilosos, estriados, lenticelas presentes. Perfis inconspícuos. Folhas 3-folioladas, pecíolos 1–2 cm compr., folíolos laterais sésseis ou com peciólulos 0,6–1,5 cm compr., o mediano ausente ou quando presente 0,7–2 cm compr., lâmina foliolar 4,5–13 × 0,9–3,9 cm, concolor, coriácea, oblanceolada, base atenuada, ápice agudo, margem inteira, ambas as faces glabras, domácias ausentes na face abaxial, 6–12 pares de nervuras secundárias, penínervas. Racemo axilar, 1,5–5,5 cm compr.; cálice ca. 8 × 6 mm, verde, cupuliforme, 5-costado, externamente esparso glanduloso-viloso, glândulas pateliformes no terço superior, internamente glabro; corola ca. 25 × 7 mm, amarela, lobos alvos, infundibuliforme, tubo levemente curvado, externamente esparso glanduloso-viloso, indumento mais denso na margem da corola, glândulas pateliformes nos lobos, internamente glabra, lobos 4–6 × 7–9 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 25 mm compr., filiforme, estigma bipartido; disco nectarífero aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: 10.VI.2005, fl., *E.A. Silva et al.* 6 (HUFU).

Gênero nativo do Brasil com 36 espécies. *Anemopaegma acutifolium* ocorre nos estados de Tocantins, Bahia, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, São Paulo e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores apenas no mês de junho. Caracteriza-se por apresentar

folíolos oblanceolados (Figura 7c), cálice cupuliforme, 5-costado, com glândulas pateliformes no terço superior, e corola infundibuliforme, com tubo levemente curvado e glândulas pateliformes nos lobos (Figura 7d).

7. *Anemopaegma arvense* (Vell.) Stellfeld ex de Souza, Tribuna Farm. 13: 275. 1945.

Erva ou arbusto, 0,2–0,4 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, denso hispido-vilosos, estriados, lenticelas presentes. Profilos lanceolados, bem desenvolvidos, glabros. Folhas 3-folioladas, sésseis, folíolos sésseis, lâmina foliolar 1,1–6,2 × 0,1–0,3 cm, concolor, cartácea, estreito-lanceolada, base atenuada, ápice agudo, margem inteira, revoluta, ambas as faces hispido-vilosas, indumento mais denso na margem e na nervura primária da face abaxial, glândulas pateliformes presentes em ambas as faces, domácias ausentes na face abaxial, 10–15 pares de nervuras secundárias, craspedódromas. Racemo terminal, ca. 5 cm compr.; cálice ca. 8 × 6 mm, verde, campanulado, 5-mucronado, externamente denso viloso, glândulas pateliformes no terço superior, internamente glabro; corola ca. 32 × 10 mm, amarela, lobos alvos, tubulosa, tubo reto, externamente denso glandulosa, internamente glabra, lobos 5–8 × 6–7 mm, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 30 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero pulvinar. Frutos não vistos.

Material examinado: 26.X.1994, fl., *A.A. Arantes et al.* 245 (HUFU).

Anemopaegma arvense ocorre nos estados de Rondônia, Tocantins, Bahia, Maranhão, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores apenas em outubro. Caracteriza-se pelo folíolo com nervuras secundárias craspedódromas e cálice campanulado, 5-mucronado, com glândulas pateliformes no terço superior (Figura 6f). Vegetativamente, de acordo com Scudeller (2004), *A. arvense* pode ser reconhecida pelos folíolos estreitamente lanceolados.

Ilustrações em Lohmann *et al.* (1998), figura 9h–l, Scudeller (2004), figuras 2 e 3, como *Anemopaegma arvense* var. *arvense* e 4, como *Anemopaegma arvense* var. *petiolata* e Machado & Romero (2014), figura 1e.

8. *Cuspidaria pulchra* (Cham.) L.G. Lohmann, Ann. Missouri Bot. Gard. 99(3): 428. 2014.

Trepadeira ou arbusto, ca. 3m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, inferiormente glabros, superiormente glanduloso-vilosos, estriados, lenticelas presentes. Perfis triangulares, pouco desenvolvidos, vilosos, glândulas pateliformes presentes. Folhas 3-folioladas, pecíolos 2,5–4,6 cm compr., peciólulos 0,6–1,7 cm compr., lâmina foliolar 4,7–13,6 × 1–4,8 cm, concolor, cartácea, ovada, base atenuada, ápice agudo, margem inteira, face adaxial esparso glanduloso-viloso, indumento mais denso na nervura primária, face abaxial glanduloso-viloso, indumento mais denso nas nervuras primária e secundárias, domácias tipo bolso entre as nervuras primária e secundárias, 5–7 pares de nervuras secundárias, penínervas. Tirso terminal, 2,8–9,3 cm compr.; cálice ca. 7 × 6 mm, róseo, campanulado, bilabiado, sépalas fundidas em dois grupos, externamente glanduloso-viloso, internamente glabro; corola ca. 28 × 6 mm, rósea, infundibuliforme, tubo curvado, externamente denso glanduloso-viloso, internamente glabra, lobos 8–12 × 9–10 mm, inserção dos estames glanduloso-viloso; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 25 mm compr., filiforme, estigma ovado; disco nectarífero aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: 23.IV.2018, fl., *D.V. Duarte 47* (HUFU).

Gênero nativo do Brasil com 18 espécies. *Cuspidaria pulchra* ocorre nos estados da Bahia, Ceará, Maranhão, Piauí, Goiás, Mato Grosso, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores apenas em abril. Caracteriza-se pelos ramos superiores e folíolos glanduloso-vilosos, além do estigma ovado (Figuras 7e–g). De acordo com Machado & Romero (2014), *C. pulchra* é reconhecida pelos folíolos com domácias tipo bolso entre as nervuras primária e secundárias da face abaxial e cálice bilabiado com sépalas fundidas em dois grupos.

Ilustrações em Lohmann *et al.* (1998), figura 7a–h e Scudeller (2004), figuras 7 e 8, como *Arrabidaea pulchra* e Machado & Romero (2014), figura 2c.

9. *Cuspidaria sceptrum* (Cham.) L.G. Lohmann, Ann. Missouri Bot. Gard. 99(3): 428. 2014.

Trepadeira, subarbusto ou arbusto, 1,5–1,8 cm alt. Ramos cilíndricos, sólidos, glanduloso-vilosos, indumento mais denso nos ramos superiores, estriados, lenticelas presentes. Perfis triangulares, bem desenvolvidos, vilosos, glândulas pateliformes presentes. Folhas 3-folioladas, raro 2-folioladas com o folíolo terminal modificado em gavinha terminal

simples, pecíolos 0,8–5 cm compr., peciólulos 0,5–4 cm compr., lâmina foliolar 3,5–12,5 × 1,1–3,9 cm, concolor, cartácea, elíptica, base cuneada, ápice acuminado, margem inteira, face adaxial esparso glanduloso-viloso, indumento mais denso na margem primária, face abaxial glanduloso-viloso, indumento mais denso nas nervuras primária e secundárias, domácias ausentes, 4–7 pares de nervuras secundárias, penínervas. Inflorescência axilar à tirsóide terminal, 2–6 cm compr.; cálice ca. 13 × 8 mm, róseo, irregularmente partido, externamente glanduloso-viloso, internamente glabro; corola ca. 28 × 13 mm, rósea, infundibuliforme, tubo curvado, externamente glanduloso-viloso, internamente glabra, lobos 6–10 × 10–14 mm, inserção dos estames glanduloso-viloso; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 30 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero aneliforme. Sílqua 11,6–31,2 × 1,2–1,3 cm, parda, elíptico-lanceolada, denso glanduloso-viloso; semente 14–17 × 8–10 mm, alada.

Material examinado: 2.V.2005, fl., *L.B. Cândido et al.* 9 (HUFU); 10.VI.2005, fl., *E.A. Silva et al.* 1 (HUFU); 21.VI.2007, fl., *D.S. Sampaio s.n.* (HUFU 48836); 4.X.2007, fl., *D.S. Sampaio et al. s.n.* (HUFU 48930); 21.X.2010, fl., *E. Alves-Silva* 3 (HUFU); 28.IV.2014, fl. e fr., *J.A. Lozasso s.n.* (HUFU 71547); 16.III.2017, fl., *P.K.B. Hemsing et al.* 560 (HUFU); 11.IV.2018, fl., *D.V. Duarte* 45 (HUFU).

Cuspidaria sceptrum ocorre nos estados da Bahia, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais e São Paulo (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores em março, abril, maio, junho e outubro e com frutos apenas em abril. Caracteriza-se pelas folhas 3-folioladas (Figura 7h), raro 2-folioladas e, neste caso, com folíolo terminal modificado em gavinha terminal simples. Ademais, o cálice apresenta-se irregularmente partido, externamente glanduloso-viloso e corola com tubo curvado, externamente glanduloso-viloso.

Ilustrações em Lohmann *et al.* (1998), figura 7i–q, como *Arrabidaea sceptrum*.

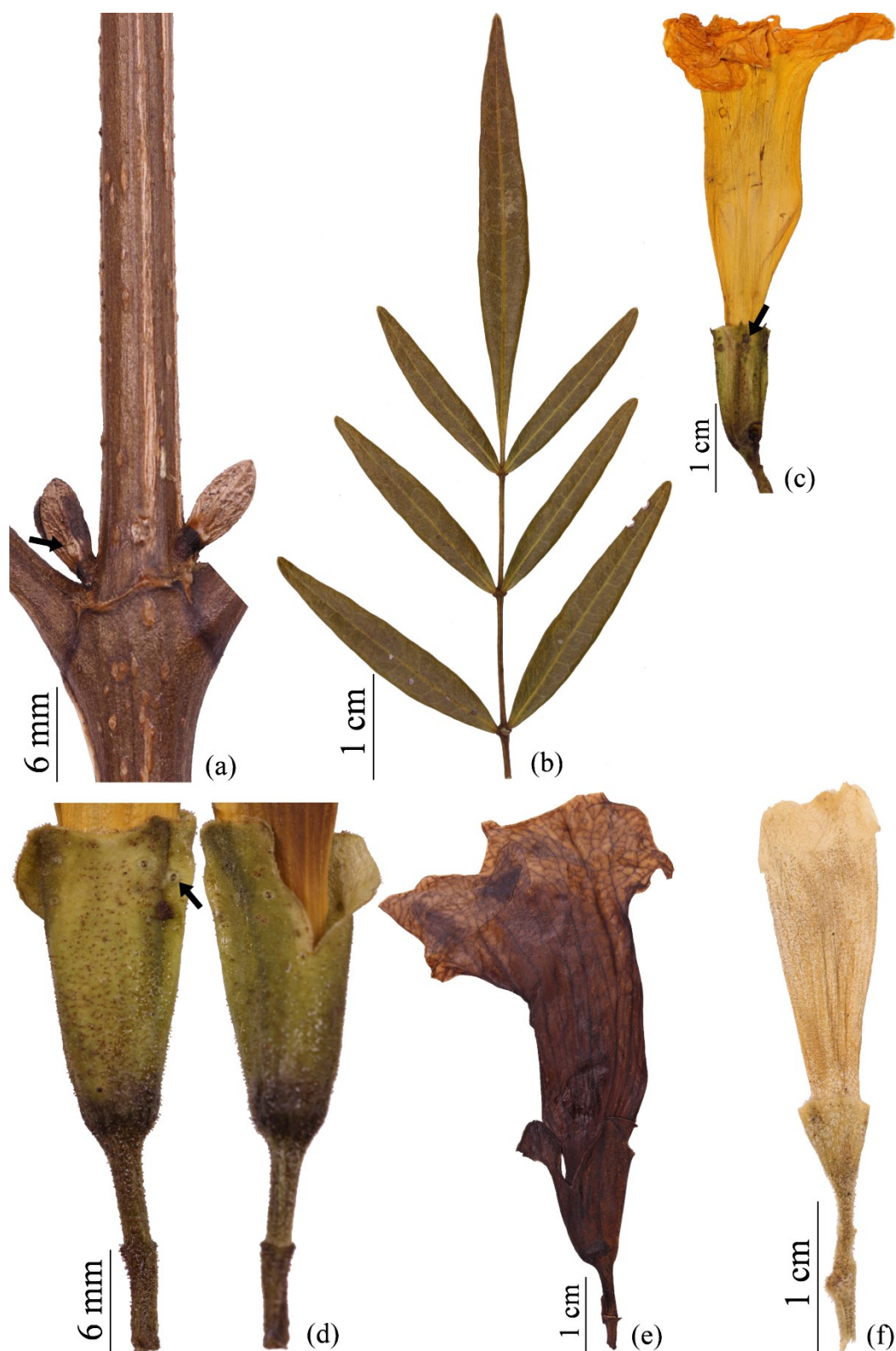


Figura 6. a. perfis elípticos de *Adenocalymma axillare* (K. Schum.) L.G. Lohmann mostrando glândulas pateliformes na face abaxial (seta); b–c. *Adenocalymma campicola* (Pilg.) L.G. Lohmann; b. folhas pinadas, imparipinadas mostrando folíolos lanceolados; c. flor em vista lateral mostrando glândulas pateliformes no cálice (seta); d. cálice de *Adenocalymma nodosum* (Silva Manso) L.G. Lohmann mostrando glândulas pateliformes no terço superior (seta) (à esquerda) e bipartição do cálice (à direita); e. flor de *Adenocalymma peregrinum* (Miers) L.G. Lohmann em vista lateral; f. flor de *Anemopaegma arvense* (Vell.) Stellfeld ex de Souza em vista lateral.

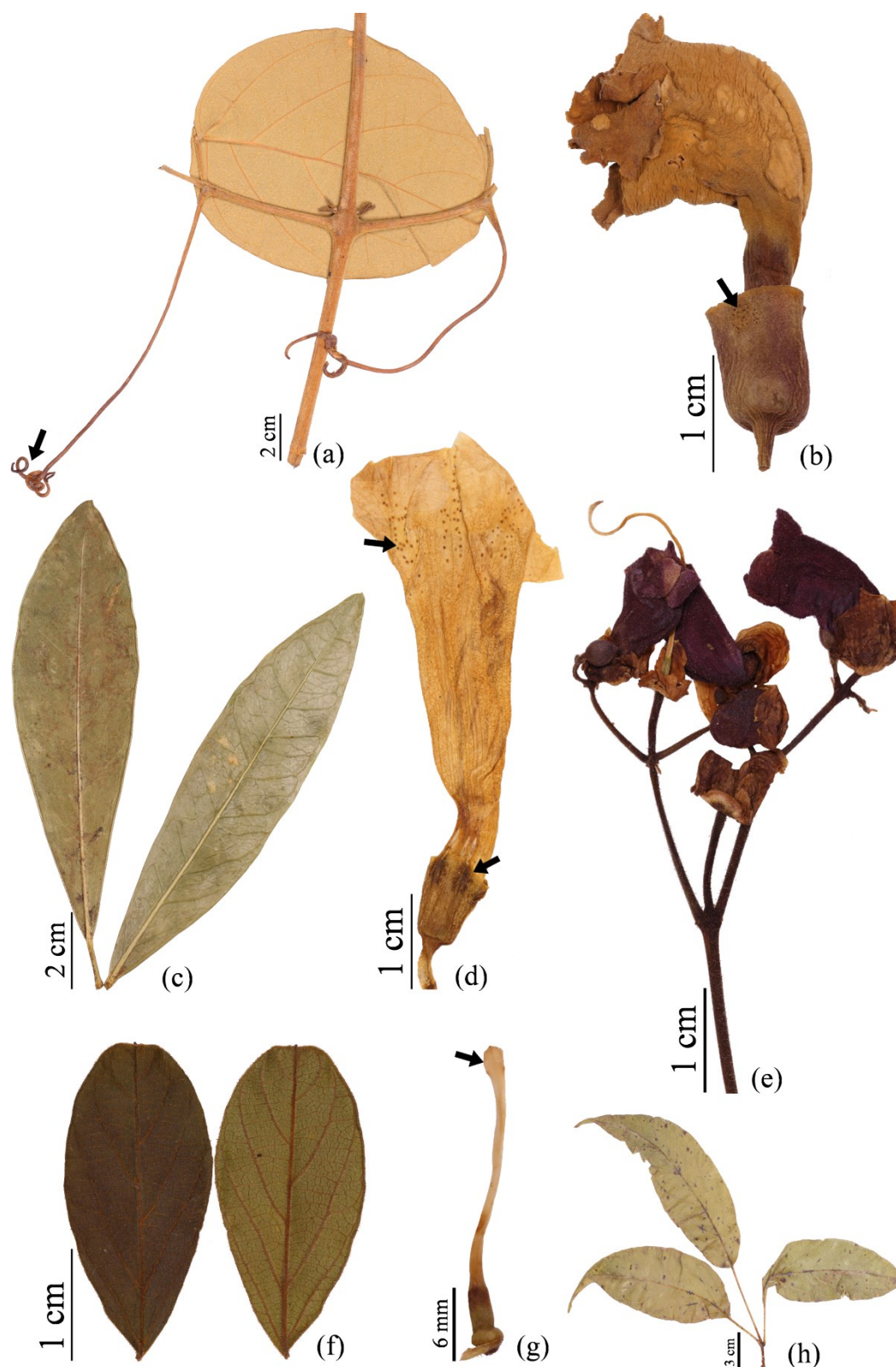


Figura 7. a–b. *Amphilophium elongatum* (Vahl) L.G. Lohmann; a. gavinhas trífidas em forma de gancho (seta); b. flor em vista lateral mostrando glândulas pateliformes no terço superior do cálice (seta); c–d. *Anemopaegma acutifolium* A. DC.; c. face adaxial (à esquerda) e abaxial (à direita) do folíolo oblanceolado; d. flor em vista lateral mostrando glândulas pateliformes nos lobos da corola e no terço superior do cálice (setas); e–g. *Cuspidaria pulchra* (Cham.) L.G. Lohmann; e. ramo superior glanduloso-viloso; f. face adaxial (à esquerda) e abaxial (à direita) do folíolo; g. gineceu mostrando o estigma ovado (seta); h. folha 3-foliolada de *Cuspidaria sceptrum* (Cham.) L.G. Lohmann.

10. *Fridericia florida* (DC.) L.G. Lohmann, Ann. Missouri Bot. Gard., 99(3): 438. 2014.

Arbusto, ca. 1,5 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, glandulosos, estriados, lenticelas presentes. Perfis inconspícuos. Folhas 2-folioladas, pecíolos 1–5 cm compr., peciólulos 1–3 cm compr., lâmina foliolar 3,8–9,6 × 1,7–5,5 cm, concolor, cartácea, elíptica, base cuneada, ápice cuspidado, margem inteira, face adaxial glabra, face abaxial esparso vilosa apenas na nervura primária, domácias membranáceas nas axilas das nervuras secundárias com a primária, 5–8 pares de nervuras secundárias, peninérveas. Tirso terminal, 6–7 cm compr.; cálice ca. 3 × 2 mm, verde, campanulado, 5-denticulado, externamente denso tomentoso, internamente glabro; corola ca. 6 × 4 mm, branca, infundibuliforme, tubo reto, externamente denso tomentosa, internamente glabra, lobos 4–5 × 4–5 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 8 mm compr., filiforme, estigma bipartido; disco nectarífero aneliforme. Sílqua 14–17,5 × 0,8–0,9 cm, verde escuro, elíptico-lanceolada, glabra; semente 8–13 × 5–6 mm, alada.

Material examinado: 12.III.2018, fl. e fr., *D.V. Duarte 43* (HUFU).

Gênero nativo do Brasil com 59 espécies. *Fridericia florida* ocorre nos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Bahia, Maranhão, Piauí, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo, Paraná e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores e frutos apenas no mês de março. Caracteriza-se pelas folhas 2-folioladas (Figura 8b) e flores pequenas com a corola medindo aproximadamente o dobro do tamanho do cálice (Figura 8c). Vegetativamente, de acordo com Rodrigues (2012), *F. florida* pode ser reconhecida pela presença de glândulas nos ramos (Figura 8a).

Ilustrações em Gentry (1973), figura 4a–c, como *Arrabidaea florida*.

11. *Fridericia platyphylla* (Cham.) L.G. Lohmann, Ann. Missouri Bot. Gard. 99(3): 442. 2014.

Erva, ca. 0,8 m alt.; arbusto, ca. 1,5 m alt. ou árvore, ca. 3 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, denso dentrítico-vilosos, estriados, lenticelas presentes. Perfis inconspícuos. Folhas unifolioladas, pecíolos 1,5–4 cm compr., peciólulos sésseis, lâmina foliolar 5,2–8 × 2,8–5,3 cm, concolor, coriácea, oval, base atenuada, ápice levemente retuso, margem inteira, face adaxial esparso vilosa, indumento mais denso nas nervuras primária e secundárias, face

abaxial esparso vilosa apenas nas nervuras primária e secundárias, domácias membráceas nas axilas das nervuras secundárias com a primária, 4 pares de nervuras secundárias, reticuladas. Tirso terminal, 7,5–9 cm compr.; cálice ca. 5×3 mm, verde, campanulado, 5-denticulado, externamente denso viloso, glândulas pateliformes no terço superior, internamente esparso viloso; corola ca. 28×16 mm, lilás, infundibuliforme, tubo reto, externamente denso vilosa, internamente vilosa, lobos $7-11 \times 6-8$ mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 22 mm compr., filiforme, estigma elíptico; disco nectarífero aneliforme. Sílqua $9-15,5 \times 1-1,2$ cm, verde, elíptico-lanceolada, glabra; semente $12-20 \times 7-9$ mm, ovoide, bitegumentada.

Material examinado: 11.IX.2006, fl., *D.C.O. Nunes et al. s.n.* (HUFU 46596); 25.X.2008, fl., *D. Vieira et al. 5* (HUFU); 21.VIII. 2009, fr., *D. S. Sampaio et al. s.n.* (HUFU 55490); 12.III.2018, fl., *D. V. Duarte et al. 42* (HUFU).

Fridericia platyphylla ocorre nos estados do Acre, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores em março, setembro e outubro e com frutos apenas no mês de agosto. Caracteriza-se pelos ramos denso dentrítico-vilosos (Figura 8d) e, de acordo com Scudeller (2004), pelas folhas unifolioladas com domácias membráceas (Figura 8e).

Ilustrações em Lohmann *et al.* (1998), figura 6a–g e Scudeller (2004), figura 6, como *Arrabidaea brachypoda*.

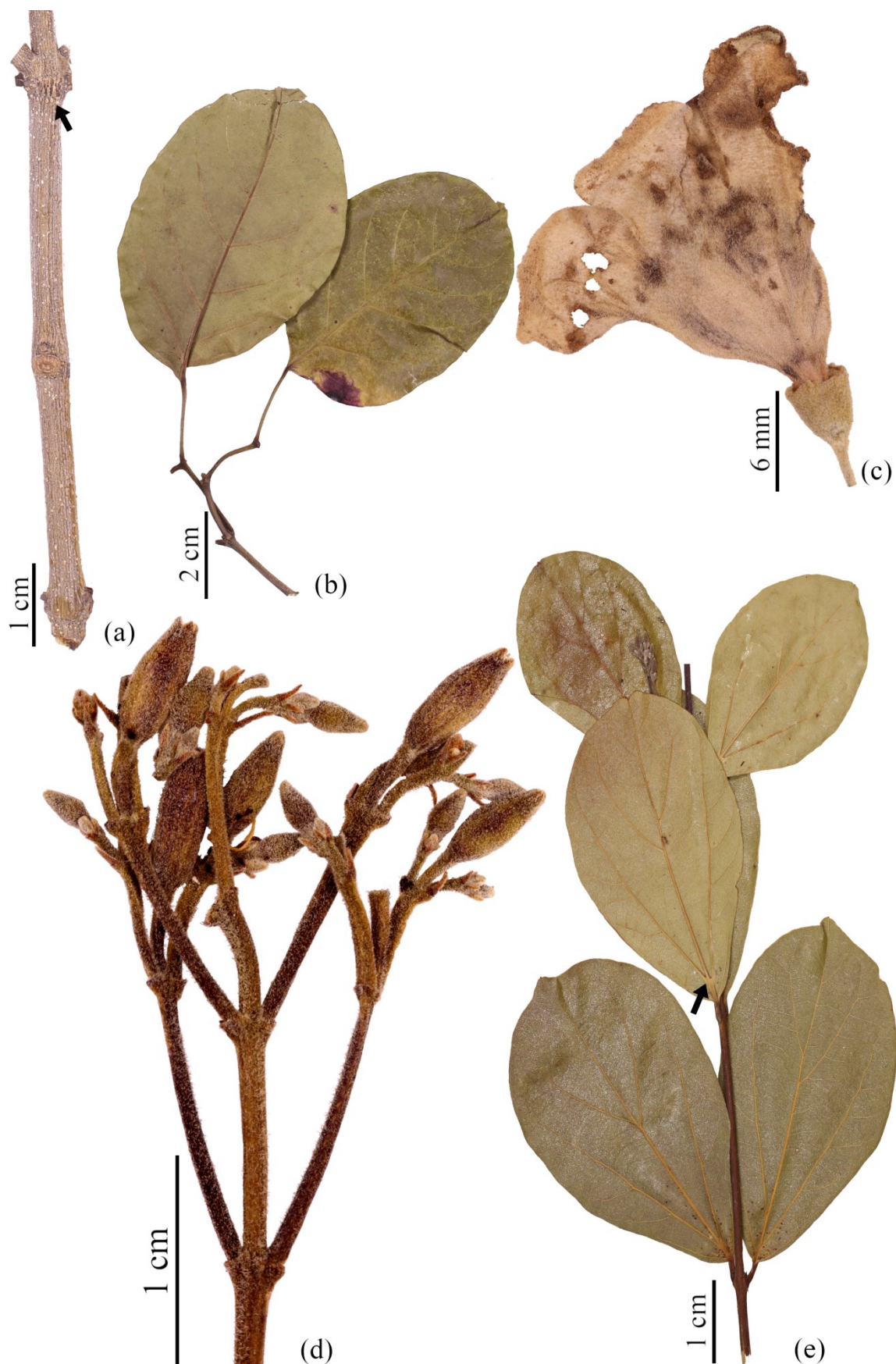


Figura 8. a–c. *Fridericia florida* (DC.) L.G. Lohmann; a. ramo glanduloso (seta); b. folha 2-foliolada; c. flor em vista lateral; d–e. *Fridericia platyphylla* (Cham.) L.G. Lohmann; d. ramos denso dentrítico-vilosos; e. folhas unifolioladas mostrando domácias membráceas (seta).

12. *Handroanthus ochraceus* (Cham.) Mattos, Loefgrenia 50: 2. 1970.

Árvore, 1,8–5 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, inferiormente esparso vilosos, superiormente denso dentrítico-tomentosos, quilhados, lenticelas presentes. Perfis triangulares, pouco desenvolvidos, glabros. Folhas digitadas, 3–5-folioladas, pecíolos 1,8–4,8 cm compr., pecíolulos 0,2–1,8 cm compr., lâmina foliolar 1,6–7,2 × 0,9–3,8 cm, discolor, coriácea, obovada, base atenuada, ápice retuso, margem inteira, face adaxial dentrítico-tomentosa, face abaxial denso dentrítico-tomentosa, domácias tipo bolso entre as nervuras primária e secundárias, 6–8 pares de nervuras secundárias, penínérveas. Botrióide terminal, 7–12 cm compr., globosa; cálice ca. 11 × 8 mm, marrom-esverdeado, tubuloso, 5-lobado, externamente dentrítico-tomentoso, internamente glanduloso; corola ca. 42 × 17 mm, amarela, infundibuliforme, tubo reto, externa e internamente esparso dentrítico-vilosa, lobos 10–12 × 8–16 mm, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 33 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero aneliforme. Siliqua 9–10,8 × 1–1,6 cm, marrom-esverdeada, elíptico-lanceolada, denso dentrítico-tomentosa; semente 18–25 × 6–9 mm, alada.

Material examinado: 3.VIII.1994, fl., *A.A. Arantes et al. s.n.* (HUFU 5920); 4.X.2007, fr., *D.S. Sampaio et al. s.n.* (HUFU 48927); 4.X.2007, fr., *D.S. Sampaio et al. s.n.* (HUFU 48928); 10.XI.2017, fl. e fr., *J.V. Alcantara s.n.* (HUFU 75608); 20.VIII.2018, fl., *D.V. Duarte 55* (HUFU).

Gênero nativo do Brasil com 27 espécies. *Handroanthus ochraceus* ocorre nos estados do Pará, Tocantins, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores em agosto e novembro e com frutos em outubro e novembro. Caracteriza-se pelas folhas digitadas (Figura 9b) e, de acordo com Scudeller (2014), pelos tricomas dendríticos nos ramos, na face abaxial dos folíolos (Figura 9c), no cálice e corola (Figura 9d), além de inflorescência globosa (Figura 9a).

Ilustrações em Lohmann *et al.* (1998), figura 2h–n e Scudeller (2004), figura 25, como *Tabebuia ochracea*, Espírito Santo *et al.* (2013), figuras 7a–d, 8 e 25h–i e Machado & Romero (2014), figura 2f.

13. *Handroanthus serratifolius* (Vahl) S. Grose, Syst. Bot. 32: 666. 2007.

Árvore. Ramos cilíndricos, sólidos, inferiormente glabros, superiormente hispido-vilosos, quilhados, lenticelas presentes. Perfis inconspícuos. Folhas digitadas, 3–5-folioladas, pecíolos 3,6–9,6 cm compr., peciólulos 0,6–5,2 cm compr., lâmina foliolar 3–8,2 × 1,3–4 cm, concolor, cartácea, elíptica, base arredondada, ápice acuminado, margem ondulada, face adaxial esparso vilosa apenas nas nervuras primária e secundárias, face abaxial vilosa, indumento mais denso nas nervuras primária e secundárias, domácias ausentes, 6–8 pares de nervuras secundárias, peninérveas. Umbela composta, 0,8–2 cm compr.; cálice ca. 7 × 5 mm, verde, campanulado, 5-lobado, externamente estrelado-tomentoso, internamente glanduloso-viloso; corola ca. 52 × 13 mm, amarela, infundibuliforme, tubo reto, externa e internamente glabra, glândulas pateliformes nos lobos, lobos 21–23 × 25–28 mm, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 30 mm compr., filiforme, estigma largamente ovado; disco nectarífero aneliforme. Sílqua 17,3–19 × 1–1,2 cm, marrom, elíptico-lanceolada, dentrítico-vilosa. Sementes não vistas.

Material examinado: XI. 2008, fr., *D.S. Sampaio et al. s.n.* (HUFU 52586); XI. 2008, fl., *D.S. Sampaio et al. s.n.* (HUFU 52590).

Handroanthus serratifolius ocorre nos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores e frutos apenas no mês de novembro. Caracteriza-se pelos folíolos com margem ondulada (Figura 9e), cálice 5-lobado, externamente estrelado-tomentoso e corola com glândulas pateliformes nos lobos (Figura 9f).

Ilustração em Espírito Santo *et al.* (2013), figuras 11h–k e 12.



Figura 9. a–d. *Handroanthus ochraceus* (Cham.) Mattos; a. inflorescência globosa; b. folhas digitadas; c. face adaxial (à esquerda) e abaxial (à direita) do folíolo; d. flor em vista lateral; e–f. *Handroanthus serratifolius* (Vahl) S. Grose; e. folíolo com margem ondulada; f. flor em vista lateral mostrando glândulas pateliformes nos lobos da corola e no terço superior do cálice (setas).

14. *Jacaranda decurrens* Cham., Linnaea 7: 544. 1832.

Erva, ca. 0,5 m alt.; subarbusto ou arbusto, ca. 2,5 m alt. Ramos cilíndricos, alados, sólidos, denso glanduloso-vilosos, estriados, lenticelas presentes. Perfis triangulares, pouco desenvolvidos, denso vilosos. Folhas 2-pinadas, pecíolos 2–13,5 cm compr., alados, foliólulos sésseis, lâmina foliolar de 2ª ordem 0,6–1,7 × 0,3–0,4 cm, discolor, coriácea, lanceolada, base oblíqua, ápice acuminado, margem inteira, revoluta, face adaxial bulada, esparso vilosa, face abaxial glanduloso-vilosa apenas nas nervuras primária e secundárias, indumento mais denso na nervura primária, glândulas pateliformes presentes, domácias ausentes, 10 pares de nervuras secundárias, broquidódromas. Inflorescência axilar, 0,5–4 cm compr.; cálice ca. 5 × 3 mm, roxo, campanulado, 5-lobado, sépalas separadas quase desde a base, externamente viloso, internamente glabro; corola ca. 38 × 10 mm, roxa, infundibuliforme, tubo reto, externamente glanduloso-vilosa, internamente glabra, lobos 5–9 × 6–16 mm, margem vilosa, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio maior que os estames férteis, glanduloso-viloso; ovário ovóide, estilete ca. 20 mm compr., filiforme, estigma lanceolado; disco nectarífero aneliforme. Cápsula 7,5 × 6 cm compr., parda, ovóide, glabra. Sementes não vistas.

Material examinado: 8.XII.1995, fl. e fr., *E.O. Leenza et al.* 220 (HUFU); 3.X.1997, fl., *G.M. Araújo s.n.* (HUFU 16705); 6.X.1997, fl., *R.B. Sinfer s.n.* (HUFU 16524); 11.IX.2006, fl., *H. Gonzaga et al. s.n.* (HUFU 46579); 13.IX.2006, fl., *A.B. Giroldo et al.* 2 (HUFU); 15.IX.2006, fl., *C.I. Silva s.n.* (HUFU 50050); 6.X.2009, fl., *V. Carneiro et al.* 11 (HUFU).

Gênero nativo do Brasil com 36 espécies. *Jacaranda decurrens* ocorre nos estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, São Paulo e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito e campo sujo da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores em setembro, outubro e dezembro e com frutos apenas em dezembro. Caracteriza-se pelos ramos alados (Figura 10a), folíolos de 2ª ordem com face adaxial bulada (Figura 10b), cápsula ovóide (Figura 10d) e ainda, de acordo com Machado & Romero (2014), pelo cálice com sépalas separadas quase desde a base (Figura 10c).

Ilustração em Machado & Romero (2014), figura 3d.

15. *Jacaranda puberula* Cham., Linnaea 7: 550. 1832.

Subarbusto, ca. 1 m alt.; arbusto, ca. 1,6 m alt. ou arvoreta, ca. 1 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, esparso vilosos, estriados, lenticelas presentes. Perfis inconspícuos. Folhas 2-pinadas, pecíolos 4–13,5 cm compr., foliólulos sésseis, quando presentes 0,3–0,5 cm compr., lâmina foliolar de 2ª ordem 1,6–3,3 × 0,4–1,3 cm, levemente discolor, cartácea, elíptica, base atenuada, ápice agudo, margem inteira, revoluta, ambas as faces glabras, domácias ausentes na face abaxial, 4–6 pares de nervuras secundárias, broquidódromas. Tirsóide axilar, 1,5–3 cm compr.; cálice ca. 6 × 4 mm, verde, róseo ou roxo, campanulado, externamente glanduloso, margem vilosa, internamente glabro; corola ca. 52 × 12 mm, lilás ou roxa, infundibuliforme, tubo curvado, externamente glandulosa, internamente glabra, lobos 10–13 × 8–12 mm, margem densamente vilosa, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio maior que os estames férteis, glanduloso-viloso; ovário ovóide, estilete ca. 30 mm compr., filiforme, estigma lanceolado; disco nectarífero aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: 9.IX.2011, fl., *A.F.A. Versiane et al. 43* (HUFU); 30.X.2017, fl., *I.P. Freitas et al. s.n.* (HUFU 75664); 30.X.2017, fl., *Y. Fornazier et al. s.n.* (HUFU 75694); 20.VIII.2018, fl., *D.V. Duarte 54* (HUFU).

Jacaranda puberula ocorre nos estados do Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores de agosto a outubro. Caracteriza-se pelo cálice e corola externamente glandulosos com margem vilosa (Figura 10e).

Ilustração em Pereira & Mansano (2008), figura 5a–j.

16. *Jacaranda rufa* Silva Manso, Enum. Subst. Braz. 40. 1836.

Erva, 0,6–0,7 m alt. Ramos quadrangulares, alados, sólidos, denso vilosos, estriados, lenticelas presentes. Perfis triangulares, bem desenvolvidos, vilosos. Folhas 2-pinadas, pecíolos 2–10,5 cm compr., foliólulos sésseis, lâmina foliolar de 2ª ordem 1–7 × 0,5–2,4 cm, discolor, elíptica, base atenuada, ápice acuminado, margem serrada, revoluta, face adaxial esparso vilosa, face abaxial esparso glandulosa, vilosa, indumento mais denso nas nervuras primária e secundárias, domácias ausentes, 5–10 pares de nervuras secundárias, reticuladas. Tirsóide axilar, 3–9 cm compr.; cálice ca. 12 × 5 mm, vináceo, campanulado, levemente 5-lobado, externamente viloso, internamente glabro; corola ca. 50 × 20 mm, lilás, tubulosa, tubo

curvado, externamente glandulosa, internamente glabra, lobos $6-7 \times 6-9$ mm, margem vilosa, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio maior que os estames férteis, glanduloso-viloso; ovário ovóide, estilete ca. 23 mm compr., filiforme, estigma largamente ovado; disco nectarífero aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: 21.I.1997, fl., *L. Sermento s.n.* (HUFU 26141); 13.II.2006, fl., *M.C. Alves et al. 2* (HUFU).

Jacaranda rufa ocorre nos estados do Pará, Rondônia, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais, São Paulo e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores em janeiro e fevereiro. Caracteriza-se pelos ramos quadrangulares e alados (Figura 10f) e, de acordo com Machado & Romero (2014), também pelos folíolos de 2ª ordem de margem serrada (Figura 10g).

Ilustração em Machado & Romero (2014), figura 3c.

17. *Jacaranda ulei* Bureau & K. Schum., Fl. Bras. 8(2): 383. 1897.

Arbusto. Ramos cilíndricos, sólidos, denso glanduloso-vilosos, levemente estriados, lenticelas esparsas. Perfis elípticos, pouco desenvolvidos, vilosos. Folhas 2-pinadas, pecíolos 3–8 cm compr., foliólulos sésseis, lâmina foliolar de 2ª ordem $0,5-1,7 \times 0,3-0,4$ cm, concolor, coriácea, lanceolada, base oblíqua, ápice agudo, margem inteira, revoluta, face adaxial bulada, glabra, face abaxial denso vilosa apenas nas nervuras primária e secundárias, domácias ausentes, 5–8 pares de nervuras secundárias, broquidódromas. Tirso axilar, 3–10 cm compr.; cálice ca. 8×3 mm, vináceo, tubuloso, 5-lobado, externamente viloso, internamente glabro; corola ca. 45×9 mm, rosa ou vinácea, tubulosa, tubo reto, externamente glanduloso-vilosa, indumento mais denso na margem dos lobos, internamente glabra, lobos $5-9 \times 6-8$ mm, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio maior que os estames férteis, glanduloso-viloso; ovário ovóide, estilete ca. 22 mm compr., filiforme, estigma lanceolado; disco nectarífero aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: 16.X.2007, fl., *A.O.R. Santos et al. 8* (HUFU).

Material adicional: Cocalzinho de Goiás, 15.XI.2014, fl., *D.B. da Silva et al. 29* (HUFU).

Jacaranda ulei ocorre nos estados da Bahia, Goiás, Mato Grosso, Minas Gerais e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores em setembro e outubro. Caracteriza-se pelas folhas 2-pinadas, folíolos de 2ª ordem com nervuras secundárias broquidódromas (Figura 10h), cálice tubuloso, 5-lobado, e, de acordo com Gentry (1992), pelos folíolos de 2ª ordem bulados.

18. *Pyrostegia venusta* (Ker Gawl.) Miers, Proc. Roy. Hort. Soc. 3: 188. 1863.

Trepadeira. Ramos cilíndricos, sólidos, esparso hispido-vilosos, estriados longitudinalmente, lenticelas ausentes. Perfis triangulares, vilosos, glândulas pateliformes presentes. Folhas 2–3-folioladas, gavinhas trífidas, pecíolos 2,5–3,5 cm compr., peciólulos 0,5–1 cm compr., lâmina foliolar 2,5–4,5 × 1,3–2,6 cm, concolor, cartácea, oval, base arredondada, ápice acuminado, margem inteira, face adaxial esparso vilosa apenas nas nervuras secundárias, indumento mais denso na nervura primária, face abaxial vilosa, glândulas pateliformes presentes em ambas as faces, domácias ausentes na face abaxial, 4–6 pares de nervuras secundárias, penínervas. Racemo terminal, 4,5–9 cm compr.; cálice ca. 4 × 3 mm, verde, campanulado, 5-denticulado, externa e internamente esparso glanduloso-viloso, ápice das sépalas viloso; corola ca. 45 × 4 mm, alaranjada, estreitamente tubulosa, bastante cilíndrica, tubo reto, externa e internamente glabra, exceto na margem dos lobos, lobos 10–12 × 3–5 mm, margem vilosa, inserção dos estames vilosa; estames exertos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 60 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero aneliforme. Sílqua 12–15 × 0,8–1 cm, verde escuro, elíptico-lanceolada, glabra. Sementes não vistas.

Material examinado: 4.VIII.2009, fl. e fr., *J.R. Souza s.n.* (HUFU 55493).

Gênero nativo com apenas duas espécies no Brasil. *Pyrostegia venusta* ocorre nos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins, Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Sergipe, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores e frutos apenas no mês de agosto. Caracteriza-se pelo hábito trepador com flores vistosas e abundantes. Segundo Machado & Romero (2014), *P. venusta*

também pode ser reconhecida pelos estames exertos e corola alaranjada, estreitamente tubulosa, bastante cilíndrica (Figura 11b). Vegetativamente, de acordo com Scudeller (2004), os ramos com estrias longitudinais e a presença de gavinhas trifidas também são muito característicos da espécie (Figura 11a).

Ilustrações em Lohmann *et al.* (1998), figura 10a–e, Scudeller (2004), figuras 20 e 21, Santos *et al.* (2013), figura 5a–e e Machado & Romero (2014), figura 3f.

19. *Tabebuia insignis* (Miq.) Sandwith, Recueil Trav. Bot. Néerl. 34: 224. 1937.

Arbusto ou árvore, 2,5–3 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, glandulosos, esparso vilosos, quilhados, lenticelas presentes. Perfis inconspícuos. Folhas digitadas, 5-folioladas, pecíolos 1–5,5 cm compr., peciólulos 0,3–2 cm compr., lâmina foliolar 0,9–8 × 0,1–1,2 cm, concolor, coriácea, elíptica, base obtusa, ápice mucronado, margem inteira, face adaxial esparso glandulosa, face abaxial glabra, domácias ausentes, 5–6 pares de nervuras secundárias, penínérveas. Botrióide, 2,5–5,5 cm compr.; cálice ca. 20 × 7 mm, verde, campanulado, irregularmente partido, externa e internamente esparso-glanduloso; corola ca. 40 × 10 mm, branca, infundibuliforme, tubo reto, externa e internamente glabra, exceto na margem dos lobos, lobos 15–21 × 18–25 mm, margem vilosa, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário tubuloso, estilete ca. 30 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero aneliforme. Sílqua 10–11 × 1,5–2 cm, marrom, elíptico-lanceolada, glabra. Sementes não vistas.

Material examinado: 13.VIII.1993, fl., *A.A. Arantes et al.* 27 (HUFU); 15.VIII.1997, fl., *C.P. Lomônaco et al.* 1 (HUFU); 25.VII.2002, fl., *G.C. Oliveira 933* (HUFU).

Gênero nativo com 12 espécies no Brasil. *Tabebuia insignis* ocorre nos estados do Acre, Amazonas, Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, São Paulo e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em campo úmido e nas veredas da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores em julho e agosto. Caracteriza-se pelas folhas digitadas (Figura 11c) e corola com margem dos lobos vilosa, sendo duas vezes maior que o cálice (Figura 11d).

20. *Zeyheria montana* Mart., Nov. Gen. Sp. 2: 66. 1826.

Subarbusto ou arbusto, 1–3 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, estrelado-tomentosos, estriados, lenticelas ausentes. Perfis triangulares, bastante desenvolvidos, estrelado-tomentosos. Folhas digitadas, 5-folioladas, pecíolos 3–6 cm compr., pecíolulos 0,5–1,5 cm compr., lâmina foliolar 9–17 × 2–5,5 cm, discolor, coriácea, elíptica, base obtusa, ápice agudo, margem inteira, face adaxial esparsa estrelada, indumento mais denso na nervura primária, glândulas esparsas, face abaxial estrelado-tomentosa, domácias ausentes, 13–15 pares de nervuras secundárias, penínervas. Tirso terminal, 10–15 cm compr.; cálice ca. 15 × 10 mm, creme, tubuloso, 3-lobado, cobrindo mais da metade da corola, externa e internamente estrelado-tomentoso; corola ca. 25 × 12 mm, creme, tubulosa, tubo reto, externamente estrelado-tomentosa, internamente glabra, lobos 5–7 × 3–4 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, filetes filiformes, anteras retas, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ovóide, estilete ca. 25 mm compr., filiforme, estigma rômboide; disco nectarífero inconspícuo. Cápsula 3–5 × 4–5 cm, parda, ovóide, mucronada, denso vilosa; semente 10–12 × 10–12 mm, ovóide, alada, denso vilosa.

Material examinado: 21.III.2011, fl., *A.F.A. Versiane et al. 5* (HUFU); 13.IV.2016, fl., *P.P.D.A. Pereira 10* (HUFU); 15.IV.2016, fl., *P.P.D.A. Pereira 11* (HUFU).

Material adicional: Minas Gerais, Uberlândia, 17.VII.1984, fr., *R.C. Vieira 257* (HUFU).

Gênero nativo com apenas duas espécies no Brasil. *Zeyheria montana* ocorre nos estados do Pará, Tocantins, Bahia, Maranhão, Piauí, Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais, São Paulo e no Distrito Federal (Lohmann 2015).

Encontrada em cerrado *sensu* estrito e campo sujo da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. Coletada com flores em março e abril e com frutos apenas no mês de outubro. Caracteriza-se pelos ramos estrelado-tomentosos e, de acordo com Scudeller & Carvalho-Okano (1998), pelos folíolos discolors (Figura 11e), cálice 3-lobado, cobrindo mais da metade da corola (Figura 11f) e cápsula ovóide mucronada (Figura 11g).

Ilustrações em Lohmann *et al.*(1998), figura 1c–f, Scudeller (2004), figura 26 e Machado & Romero (2014), figura 3h.



Figura 10. a–d. *Jacaranda decurrens* Cham.; a. ramos alados (seta) com folhas 2-pinadas; b. folha em vista lateral; c. flor em vista lateral mostrando cálice com sépalas separadas quase desde a base (seta); d. cápsula ovóide; e. flor em vista lateral de *Jacaranda puberula* Cham. mostrando corola com lobos de margem vilosa (seta); f–g. *Jacaranda rufa* Silva Manso; f. ramos alados (seta) com folhas 2-pinadas; g. folíolo de 2ª ordem com margem serreada; h–i *Jacaranda ulei* Bureau & K. Schum.; h. face abaxial do folíolo de 2ª ordem mostrando nervuras broquidódromas (seta); i. verticilos férteis e o estaminódio maior que os estames férteis (seta).

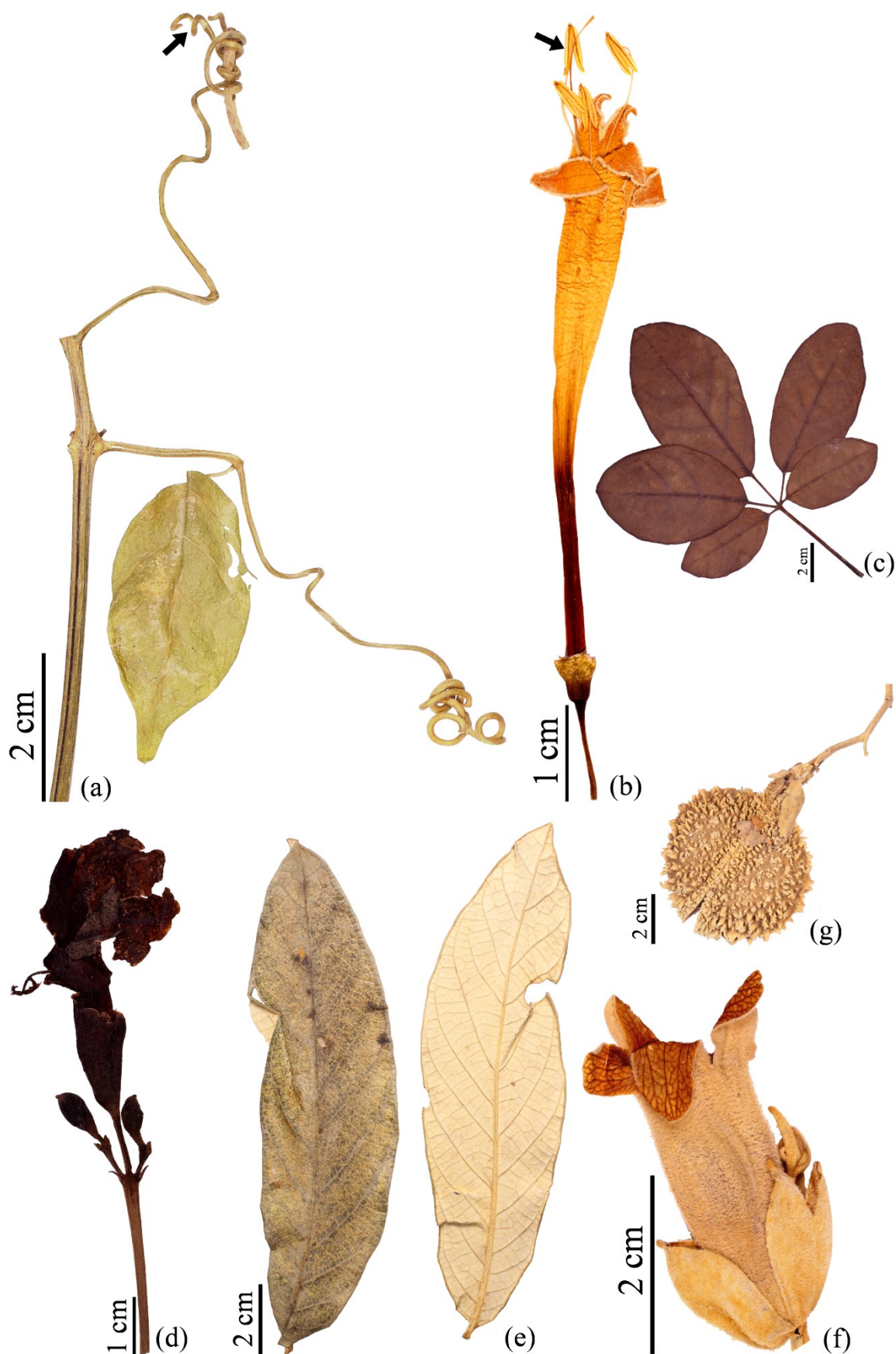


Figura 11. a–b. *Pyrostegia venusta* (Ker Gawl.) Miers; a. gavinhas trífidas (seta); b. flor em vista lateral mostrando os estames exsertos (seta); c–d. *Tabebuia insignis* (Miq.) Sandwith; c. folhas digitadas; d. flor em vista lateral; e–g. *Zeyheria montana* Mart.; e. folíolo discolor; f. flor em vista lateral; g. cápsula ovóide, mucronada.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As espécies de Bignoniaceae encontradas na RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia (CCPIU) são nativas do Brasil, sendo *Adenocalymma axillare*, *A. campicola*, *A. peregrinum*, *A. nodosum*, *Jacaranda puberula*, *J. rufa*, *J. ulei* e *Zeyheria montana* endêmicas do Brasil, ao contrário de *Amphilophium elongatum*, *Anemopaegma acutifolium*, *A. arvense*, *Cuspidaria pulchra*, *C. sceptrum*, *Fridericia florida*, *F. platyphylla*, *Handroanthus ochraceus*, *H. serratifolius*, *Jacaranda decurrens*, *Pyrostegia venusta* e *Tabebuia insignis*, que também ocorrem fora do Brasil (Lohmann 2015).

Adenocalymma axillare, *A. campicola*, *Anemopaegma acutifolium*, *Cuspidaria sceptrum*, *Jacaranda decurrens* e *J. ulei* ocorrem exclusivamente no domínio fitogeográfico Cerrado. As demais espécies, além de ocorrerem no Cerrado, também são encontradas nos biomas da Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica, Pampa e Pantanal (*Pyrostegia venusta*); Amazônia, Caatinga, Mata Atlântica e Pantanal (*Fridericia platyphylla* e *Handroanthus serratifolius*); Amazônia, Caatinga e Mata Atlântica (*Handroanthus ochraceus* e *Zeyheria montana*); Amazônia, Mata Atlântica e Pantanal (*Tabebuia insignis*); Amazônia e Mata Atlântica (*Amphilophium elongatum*, *Anemopaegma arvense* e *Fridericia florida*); Caatinga e Mata Atlântica (*Adenocalymma nodosum* e *Cuspidaria pulchra*); Amazônia (*Jacaranda rufa*) e Mata Atlântica (*Adenocalymma peregrinum* e *Jacaranda puberula*) (Lohmann 2015).

Em meio a esses biomas, as espécies de Bignoniaceae estão distribuídas nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul do país (*Amphilophium elongatum*, *Anemopaegma arvense*, *Fridericia florida*, *F. platyphylla*, *Handroanthus ochraceus*, *H. serratifolius*, *Pyrostegia venusta* e *Zeyheria montana*); Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste (*Anemopaegma acutifolium* e *Adenocalymma nodosum*); Norte, Centro-Oeste e Sudeste (*Jacaranda rufa* e *Tabebuia insignis*); Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste (*Adenocalymma campicola*, *Cuspidaria pulchra*, *C. sceptrum* e *Jacaranda ulei*); Centro-Oeste, Sudeste e Sul (*Adenocalymma peregrinum*); Centro-Oeste e Sudeste (*Adenocalymma axillare* e *Jacaranda decurrens*) e Sudeste (*Jacaranda puberula*) (Lohmann 2015).

Resultados do presente estudo realizado na Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) do Clube Caça e Pesca Itororó (CCPIU), município de Uberlândia, revelam que atualmente ocorrem nessa área 20 espécies de Bignoniaceae devidamente identificadas, descritas e ilustradas. É importante destacar que o inventário das espécies de Bignoniaceae ocorrentes na RPPN do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia (CCPIU) e a confecção de suas descrições contribui para um melhor entendimento e conhecimento das espécies desse

fragmento vegetacional urbano. A descrição detalhada desses elementos, a partir de estudos morfológicos e comentários taxonômicos sobre suas características mais marcantes, fornecem uma base para o reconhecimento das espécies, auxiliando futuramente em uma proposta de manejo da reserva.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Apolinário, V.A.R. & Schiavini, I. 2002. Levantamento Fitossociológico de espécies arbóreas de cerrado (*strictu sensu*) em Uberlândia-Minas Gerais. B. Herb. Ezechias Paulo Heringer 10: 57-75.
- Batalha, M.A.; Mantovani, W. & Mesquita Junior, H.N. 2001. Vegetation structure in cerrado physiognomies in South-eastern Brazil. Braz. J. Biol. 61(3): 475–483.
- Borlaug, N.E. 2002. Feeding a world of 10 billion people: the miracle ahead. *In Vitro Cellular & Developmental Biology-Plant* 38(2): 221–228.
- Bureau, I.E. & Schumann, K. 1896. Bignoniaceae. *In: Martius, C.F.P., Eichler, A.G. & Urban, I. (ed.). Flora Brasiliensis. Lipsae, Muchen. Vol. 8, pp. 298.*
- Bureau, L.E. & Schumann, K.M. 1896–1897. Bignoniaceae. *In: C.F.P. Martius (ed) Flora brasiliensis. Typographia Regia. Monachii, vol. 8, pt. 2, p. 1–451, tabs. 69–121.*
- Centro de Referência em Informação Ambiental. CRIA, 2018. Sobre o CRIA. Disponível em: <http://www.cria.org.br/about/>. Acessado em 20.05.2018.
- Coutinho, L.M., 1978, O conceito do cerrado. *Revta. Brasil. Bot.* 1: 17–23.
- De Candolle, A.P. 1845. Borragineae. *In: A.P. De Candolle (ed.). Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis. Treuffel & Wurtz, Paris* 9: 466–559.
- Eiten G. 1977. Delimitação do conceito do cerrado. *Arquivo J. Bot.* 21: 125–134.
- Espírito Santo, F.S.; Silva-Castro, M.M. & Rapini, A. 2013. Flora da Bahia: Bignoniaceae 2 – Aliança *Tabebuia*. *Sitientibus série Ciências Biológicas* 13(10): 13–38.
- Fischer, E., Theisen, I. & Lohmann, L.G. 2004. Bignoniaceae. *In: The families and genera of vascular plants, (J.W. Kadereit, ed.), Springer Verlag Heidelberg, Germany. v. 3, p. 9-38.*
- Gentry, A.H. 1973. Flora of Panama, part IX. Family 172. Bignoniaceae. *Ann. Missouri Bot. Gard.* 60(3): 781-977.
- Gentry, A.H. 1992. Bignoniaceae Part II: Tribe Tecomeae. *Flora Neotropica*, 25: 1– 358.
- Gomes, J.B.V. *et al.* 2004. Análise de componentes principais de atributos físicos, químicos e mineralógicos de solos do bioma Cerrado. *Rev. Bras. Ciênc. Solo* 28(1): 138–153.
- Guedes-Bruni, R.R.; Pessoa, S.V.A. & Kurtz, B.C. 1997. Florística e estrutura do componente arbustivo-arbóreo de um trecho preservado de floresta montana na Reserva Ecológica de

- Macaé de Cima. *In*: Lima, H.C. de & Guedes-Bruni, R.R. (eds.). Serra de Macaé de Cima: Diversidade florística e conservação em Mata Atlântica. Rio de Janeiro, Jardim Botânico do Rio de Janeiro. pp. 27–145.
- Judd, W.S.; Campbell, C.S.; Kellogg, E.A., Stevens, P.F. & Donoghue, M.J. 2002. Plant systematics: A phylogenetic approach. Sinauer, Sunderland, Massachusetts, USA.
- Klink, C.A. & Moreira, A.G. 2002. The role of fire in population dynamics of woody plants. *In*: The Cerrados of Brazil: Ecology and Natural History of a Neotropical Savana pp. 69–88.
- Klink, C.A. & Machado, R.B. 2005. A conservação do Cerrado brasileiro. *Megadiversidade* 1: 147–155.
- Lima, S.C., Rosa, R. & Feltran Filho, A. 1989. Mapeamento do uso do solo no município de Uberlândia - MG, através de imagens TM/LANDSAT. *Sociedade & Natureza* 1:127–145.
- Lohmann, L.G. & Pirani, J.R. 1996. Tecomeae (Bignoniaceae) da Cadeia do Espinhaço, Minas Gerais e Bahia, Brasil. *Acta Botanica Brasilica* 10: 103-138.
- Lohmann, L.G. & Pirani, J.R. 1998. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Bignoniaceae. *Bol. Bot. Univ. São Paulo* 17: 127–153.
- Lohmann, L.G. 2006. Untangling the Phylogeny of Neotropical Lianas (Bignoniaceae, Bignoniaceae). *American Journal of Botanic* 93(2): 304–318.
- Lohmann, L.G.; Bell, C.D.; Calliό, M.F. & Winkworth, R.C. 2013. Pattern and Timing of Biogeographical History in the Neotropical Tribe Bignoniaceae (Bignoniaceae). *American Journal of Botanic* 171(1): 154–170.
- Lohmann, L.G. 2015. Bignoniaceae. *In*: Lista de Espécies da Flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB112305>. Acessado em 07.07.2018.
- Lohmann, L.G. & Ulloa, C.U. 2016. Bignoniaceae. *In*: “Checklist of the World,” MOBOT/ NYBG/ Kew Gardens. iPlants prototype Checklist. Disponível em: <http://www.iplants.org/>. Acessado em 14.05.2018.
- Machado, R.B.; Ramos Neto, M.B.; Pereira, P.; Caldas, E.; Gonçalves, D.; Santos, N.; Tabor, K. & Steininger, M. 2004a. Estimativas da perda da área do Cerrado brasileiro. *Conservação Internacional*, Brasília, Brasil.
- Machado, A.I.M.R. & Romero, R. 2014. Bignoniaceae das Serras do Município de Capitólio e Delfinópolis, Minas Gerais. *Rodriguésia* 65(4): 1003–1021.

- Malacco, G.B.; Pioli, D.; Junior, E.L.S.; Franchin, A.G.; Melo, C.; Silva, A.M.; & Pedroni, F. 2013. Avifauna da Reserva do Clube Caça e Pesca Itororó de Uberlândia. *Atualidades Ornitológicas On-line* 174: 40–53.
- Manning, S.D. 2000. The genera of Bignoniaceae in the southeastern United States. *Harvard Papers in Botany* 5: 1–77.
- Olmstead, R.G.; Zjhra, M.L.; Lohmann, L.G.; Grose, S.O. & Eckert, A.J. 2009. A Molecular Phylogeny and Classification of Bignoniaceae. *American Journal of Botanic* 96(9): 1731–1743.
- Pereira, H.P & Mansano, V.F. 2008. Estudos taxonômicos da tribo Tecomeae (Bignoniaceae) no Parque Nacional do Itatiaia, Brasil. *Rodriguésia*, 59(2): 265–289.
- Radford, A.E.; Dickson, W.C.; Massey, J.R. & Bell, C.R. 1986. *Vascular plants systematic*. New York: Harper and Row pp. 498.
- Ribeiro, J.F., Sano, S.M. & Silva, J.A. 1981. Chave preliminar de identificação dos tipos fisionômicos da vegetação do Cerrado. *Anais do XXXII Congresso Nacional de Botânica* pp. 124–133.
- Rodrigues, M.C. *Bignoniáceas de dezoito fragmentos florestais remanescentes no noroeste paulista, Brasil*. Botucatu: [s.n.], 2012.
- Sandwith, N.Y. & Hunt, D.R. 1974. *Anemopaegma*. In: *Flora ilustrada catarinense BIGN*: 96–103.
- Santos, L.L.; Santos, L.L.; Alves, A.S.A.; Oliveira, L.S.D. & Sales, M.F. 2013. Bignoniaceae Juss. no Parque Nacional Vale do Catimbau, Pernambuco. *Rodriguésia* 64(3): 479–494.
- Scudeller, V.V. & Carvalho-Okano, R.M. 1998. Bignoniae (Bignoniaceae) no Parque Estadual do Rio Doce, Minas Gerais, Brasil. *Iheringia, série Botânica*, 51: 79–133.
- Scudeller, V.V. 2004. Bignoniaceae Juss. no Parque Nacional da Serra da Canastra – Minas Gerais, Brasil. *Sér. Bot.* 59(1): 59–73.
- Thiers, B. 2018. Index herbariorum: a global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual *Herbarium*. Disponível em: <http://sweetgum.nybg.org/ih/>. Acessado em 14.12.2018.