

Bignoniaceae das serras dos municípios de Capitólio e Delfinópolis, Minas Gerais

Bignoniaceae from mountains of Capitólio and Delfinópolis municipalities, Minas Gerais state

Ana Isa Marquez Rocha Machado^{1,3} & Rosana Romero²

Resumo

As serras dos municípios de Capitólio e Delfinópolis, localizadas à sudoeste do estado de Minas Gerais, estão representadas pelo cerrado *sensu* estrito, cerrado rupestre, cerrado de altitude, campo sujo, campo limpo, mata ciliar, de galeria e encosta, com predomínio do campo rupestre. Bignoniaceae está representada nestas serras por 26 espécies distribuídas em 13 gêneros. *Jacaranda* e *Fridericia* encontram-se representados por cinco e quatro espécies, respectivamente, seguidos de *Adenocalymma*, *Anemopaegma* e *Cuspidaria* com três espécies cada. *Amphilophium*, *Handroanthus*, *Lundia*, *Pleonotoma*, *Pyrostegia*, *Stizophyllum*, *Tanaecium* e *Zeyheria* apresentam uma espécie cada. O trabalho traz chave de identificação para as espécies, descrições, dados de habitat, comentários taxonômicos e ilustrações de características diagnósticas.

Palavras-chave: Bignoniaceae, campo rupestre, florística.

Abstract

The mountains in Delfinópolis and Capitólio, located at southeast of Minas Gerais state, are represented by *cerrado sensu stricto*, *cerrado rupestre*, *campo sujo*, *campo limpo*, *campo rupestre*, riparian, hillside and gallery forest. Bignoniaceae is represented in the area by 26 species in 13 genera. *Jacaranda* and *Fridericia* are represented by five and four species, respectively, followed by *Adenocalymma*, *Anemopaegma* and *Cuspidaria* with three species each. *Amphilophium*, *Handroanthus*, *Lundia*, *Pleonotoma*, *Pyrostegia*, *Stizophyllum*, *Tanaecium* and *Zeyheria* present one species each. The article presents species identification key, species descriptions, habitat data, taxonomic remarks and illustrations.

Key words: Bignoniaceae, *campo rupestre*, floristics.

Introdução

Bignoniaceae Juss. compreende 827 espécies em 82 gêneros distribuídos na região Tropical, com aproximadamente 80% das espécies nativas ocorrendo no Neotrópico (Gentry 1980; Olmstead *et al.* 2009; Lohmann & Ulloa 2014). O Brasil, com 391 espécies distribuídas em 32 gêneros, é considerado o centro de diversidade da família (Gentry 1980; Lohmann 2014). No cerrado, a família está representada por 170 espécies e 27 gêneros (Lohmann 2014).

Bignoniaceae é considerada um grupo monofilético, após a exclusão de *Schlegelia* Miq.,

Paulownia Siebold & Zucc. e *Exarata* A.H. Gentry (Spangler & Olmstead 1999; Olmstead *et al.* 2009). Em geral, seus representantes estão incluídos em oito tribos: Bignonieae Dumort., Jacarandae Seem., Turretieae G. Don, Oroxyleae A.H. Gentry e Catalpeae DC. *ex* Meisn., Crescentieae G. Don, Coleae Bojer e Tecomeae Endl., algumas delas bem circunscritas (Olmstead *et al.* 2009).

Bignoniaceae compreende plantas de hábito predominantemente lianescente, arbóreo e arbustivo (Gentry 1980), com folhas opostas, compostas, raramente simples, folíolos, às vezes, diferenciados em gavinhas; flores vistosas, com corola pentâmera e bilabiada; quatro estames

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro, Campus Uberaba, R. João Batista Ribeiro, 4000, Distrito Industrial II, 38064-790, Uberaba, MG, Brasil.

² Universidade Federal de Uberlândia, Inst. Biologia, R. Ceará s/n., 38400-902, Uberlândia, MG, Brasil.

³ Autor para correspondência: anaisammachado@gmail.com

didínamos e um estaminódio, que, às vezes, pode estar ausente; o fruto é do tipo cápsula, raramente baga ou drupa (Gentry 1980, 1986; Barroso *et al.* 1986; Scudeller 2004).

Estudos taxonômicos da família Bignoniaceae foram realizados no estado da Bahia, na região de Catolés, Chapada Diamantina (Silva & Queiroz 2003), de Minas Gerais, na Cadeia do Espinhaço (Lohmann & Pirani 1996), no Parque Estadual do Rio Doce (Scudeller & Carvalho-Okano 1998), na Serra do Cipó (Lohmann & Pirani 1998), em Grão-Mogol (Lohmann & Pirani 2003), na área legalizada do Parque Nacional da Serra da Canastra (Scudeller 2004) e no Parque Estadual do Itacolomi (Araújo 2008).

O levantamento realizado em uma área de ca. de 70 mil hectares do Parque Nacional da Serra da Canastra, localizado nos municípios de São Roque de Minas, Vargem Bonita e Sacramento, revelou a ocorrência de pelo menos 15 espécies distribuídas em 12 gêneros (Scudeller 2004). Com o objetivo de dar continuidade ao estudo da família nas serras de Capitólio e Delfinópolis, pertencentes ao complexo da Serra da Canastra, o presente artigo apresenta descrições, chave de identificação para as espécies de Bignoniaceae, comentários taxonômicos, bem como ilustrações de características diagnósticas das espécies.

Material e Métodos

Área de estudo

O presente estudo foi baseado nas coleções botânicas feitas nas serras dos municípios de Delfinópolis (Bonifácio-Silva 2001; Romero & Nakajima, dados não publicados) e de Capitólio (Bernardes 2008; Melo 2008) depositadas nos herbários HUFU, SPFR e UEC (siglas de acordo com Thiers, continuamente atualizado). As duas áreas estão localizadas a sudoeste do estado de Minas Gerais (vide Romero & Versiane 2014) e, apesar de disjuntas, fazem parte do Complexo da Serra da Canastra. A região apresenta as principais fitofisionomias do Cerrado, que segundo a classificação de Ribeiro & Walter (2008), estão representadas pelo cerrado *sensu* estrito, cerrado rupestre, cerrado de altitude, campo sujo, campo limpo, campo rupestre, mata ciliar, de galeria e encosta.

Tratamento taxonômico

A determinação e/ou confirmação da identidade taxonômica dos exemplares foi feita com base nas características morfológicas do material examinado, utilizando-se Bureau & Schumann (1896), Lohmann & Pirani (1996) Scudeller & Carvalho-Okano (1998), Lohmann & Pirani (1998; 2003), Silva & Queiroz (2003), Scudeller (2004), Araújo (2008), Kaehler *et al.* 2012 e Lohmann & Taylor (2014).

A descrição da família foi baseada em Gentry (1980), Lohmann & Pirani (1998), Scudeller (2004) e Lohmann & Taylor (2014). As descrições das espécies foram feitas com base nos espécimes coletados nas serras de Capitólio e Delfinópolis, com base na terminologia morfológica proposta por Radford (1986). A caracterização das domácias baseou-se em O'Dowd & Wilson (1989). A classificação do pólen em mônade ou tétrade, assim como a caracterização da presença ou ausência de glândulas pelúcidas basearam-se em Lohmann & Taylor (2014).

Na ausência de exemplares com flores, foram utilizadas coleções provenientes de outras localidades, as quais foram citadas como material adicional examinado. Dados de floração, frutificação e, quando disponíveis, informações sobre o habitat das espécies foram compilados das etiquetas presentes nas exsicatas.

Resultados e Discussão

Nas serras de Capitólio e Delfinópolis foram encontradas 26 espécies de Bignoniaceae distribuídas em 13 gêneros. *Jacaranda* Juss. e *Fridericia* Mart. apresentaram cinco e quatro espécies, respectivamente, seguidas de *Adenocalymma* Mart. ex Meisn, *Anemopaegma* Mart. ex Meisn e *Cuspidaria* DC. com três espécies cada. *Amphilophium* Kunth, *Handroanthus* Mattos, *Lundia* DC., *Pleonotoma* Miers, *Pyrostegia* C.Presl., *Stizophyllum* Miers, *Tanaecium* Sw. e *Zeyheria* Mart. apresentaram uma espécie cada.

O levantamento florístico realizado por Bonifácio-Silva (2001) em quatro áreas do município de Delfinópolis (Estância Carmem Sílvia, Fazenda Santa Bárbara, Cachoeirinhas e Gurita) em altitudes que variam de 700 a 756 metros e em uma área (conhecida como Claro) com altitude em torno de 1020 metros, revelou a ocorrência de 17 espécies de Bignoniaceae distribuídas em 11 gêneros. Nestas áreas foram

encontradas 81% das espécies de Bignoniaceae ocorrentes neste município, cujas fisionomias são os campos rupestres, cerrados com predomínio das matas ciliares que, segundo Bonifácio-Silva (2001), apresentam uma forte interferência antrópica. Já nas áreas com altitudes entre 850 e 1200 metros, onde predominam os campos rupestres em melhor estado de conservação, foram encontradas apenas sete espécies (*Anemopaegma arvense* (Vell.) Stellfeld ex de Souza, *Cuspidaria convoluta* (Vell.) A.H.Gentry, *Fridericia formosa* (Bureau) L.G.Lohmann, *Jacaranda caroba* (Vell.) DC., *J. decurrens* Cham., *J. oxyphylla* Cham. e *J. ulei* Bureau & K.Schum.), das quais somente *J. decurrens* e *J. ulei* são comuns àquelas encontradas por Bonifácio-Silva (2001).

As espécies de Bignoniaceae encontradas nos dois municípios apresentaram hábitos do tipo liana (15 espécies), arbustivo (dez espécies), subarbustivo (sete espécies) e arbóreo (três espécies). Esta variedade de hábitos possibilita a ocorrência das espécies em diferentes fitofisionomias do Cerrado, tais como mata ciliar, mata de galeria, mata seca, campo limpo, campo sujo, cerrado *sensu* estrito, cerrado de altitude, cerrado rupestre e, principalmente, campo rupestre.

De um modo geral, as espécies com ocorrência em Capitólio e Delfinópolis apresentam distribuição ampla, com pelo menos 17 delas

ocorrendo também em outros países. Destaque deve ser dado a *Fridericia formosa* (Bureau) L.G. Lohmann, *Lundia obliqua* Sond. e *Pleonotoma tetraquetra* (Cham.) Bureau, cuja distribuição está restrita aos estados de Minas Gerais e São Paulo (Lohmann 2014).

Tratamento taxonômico

Bignoniaceae Juss.

Árvores, arbustos ou subarbustos, predominantemente lianas. Ramos com perfis, geralmente na região da gema. Folhas geralmente opostas, compostas, 2–3-folioladas, com o folíolo terminal diferenciado em gavinha bífida, trifida ou simples, digitadas, pinadas ou 2–3 ternadas, raramente simples. Inflorescência terminal ou axilar, às vezes reduzida a uma única flor; flores vistosas, pentâmeras, monóclinas; corola tubulosa, bilabiada; cálice truncado, bilabiado; geralmente 4 estames didínamos e um estaminódio, geralmente inconspícuo, raramente maior que o estames, inclusos ou exsertos do tubo da corola, anteras bitecas, raro monotecas; ovário súpero, bicarpelar, bilocular, óvulos numerosos; estilete alongado, filiforme; disco nectarífero geralmente conspícuo, raro ausente; cápsula loculicida, septígrafa ou indeiscente, raro baga ou drupa; sementes sem endosperma, geralmente aladas, alas hialinas e membranáceas.

Chave para identificação das espécies de Bignoniaceae das serras de Capitólio e Delfinópolis

1. Lianas, subarbustos ou arbustos, às vezes escandentes; folhas 1–2–3-folioladas, ternadas ou pinadas.
 2. Gavinhas trifidas, com discos adesivos; tubo da corola curvado.4. *Amphilophium elongatum*
 - 2'. Gavinhas simples, bífidas ou trifidas, sem discos adesivos, ou gavinhas ausentes; tubo da corola reto.
 3. Corola amarela ou completamente creme, podendo apresentar lobos alvos.
 4. Folhas 3-ternadas ou pinadas.
 5. Subarbusto; gavinhas ausentes; cálice truncado, 5-denticulado, com glândulas pateliformes2. *Adenocalymma pedunculatum*
 - 5'. Arbusto escandente; gavinhas presentes; cálice bilabiado e sem glândulas pateliformes3. *Adenocalymma peregrinum*
 - 4'. Folhas 2–3-folioladas.
 6. Liana; gavinhas simples ou trifidas.
 7. Perfis triangulares; cálice tubuloso, com glândulas pateliformes próximo ao ápice das sépalas 1. *Adenocalymma bracteatum*
 - 7'. Perfis reniformes arredondados; cálice campanulado, ausência de glândulas pateliformes 6. *Anemopaegma chamberlaynii*
 - 6'. Subarbusto; gavinhas ausentes.
 8. Folhas sésseis; todos folíolos subsésseis, peciólulos ca. 5 mm compr., lâmina foliolar estreitamente lanceolada; corola desprovida de glândulas pateliformes5. *Anemopaegma arvense*

- 8'. Folhas pecioladas; folíolo do meio peciolulado, peciólulos ca. 1 cm compr., demais folíolos sésseis; lâmina foliolar obovado-lanceolada; corola com glândulas pateliformes marrons bem evidentes na região entre o tubo e o início dos lobos.....7. *Anemopaegma glaucum*
- 3'. Corola rósea, lilás ou alaranjada.
9. Disco nectarífero ausente21. *Lundia obliqua*
- 9'. Disco nectarífero presente.
10. Corola alaranjada, tubulosa e cilíndrica; estames exertos.....
.....23. *Pyrostegia venusta*
- 10'. Corola rósea ou lilás, infundibuliforme, tubular-infundibuliforme, tubulosa ou hipocrateriforme; estames inclusos ou subexertos.
11. Ramos quadrangulares, com estrias destacáveis22. *Pleonotoma tetraquetra*
- 11'. Ramos cilíndricos, com estrias não destacáveis.
12. Ramos ocos; folíolos com pontuações pelúcidas, margem irregular
.....24. *Stizophyllum riparium*
- 12'. Ramos sólidos; folíolos sem pontuações pelúcidas, margem inteira.
13. Gavinhas curtamente bifidas; perfis subcônicos em 2–3 séries
.....25. *Tanaecium pyramidatum*
- 13'. Gavinhas simples ou ausentes; perfis foliáceos, triangulares, elípticos, linear-elípticos, côncavos, em uma única série.
14. Ovário quadrangular; pólen em tétrades.
15. Cálice campanulado, inflado, bilabiado; lobos do cálice fundidos em 2 grupos10. *Cuspidaria pulchra*
- 15'. Cálice tubuloso, não inflado; lobos do cálice 5-dentado a 5-denticulado.
16. Cálice 5-dentado, dentes conspícuos, 2,2–3 mm compr..
.....8. *Cuspidaria convoluta*
- 16'. Cálice 5-denticulado, dentes inconspícuos, 0,8–1 mm compr9. *Cuspidaria floribunda*
- 14'. Ovário tubuloso, linear ou ovóide a orbicular; pólen em mônades.
17. Subarbustos; folhas 1–(2)-folioladas no mesmo ramo
.....12. *Fridericia platyphylla*
- 17'. Lianas; ramos com folhas sempre 2-folioladas ou sempre 3-folioladas.
18. Gavinhas ausentes; folhas 3-folioladas; cálice urceolado, alado, cobrindo mais da metade da corola, com ca. 15 mm compr.; corola hipocrateriforme
.....13. *Fridericia speciosa*
- 18'. Gavinhas presentes; folhas 2-folioladas; cálice tubuloso ou campanulado, não alado, nunca cobrindo mais da metade da corola, com 3–10 mm compr.; corola infundibuliforme.
19. Folíolos discolors, com ambas as faces densamente vilosas; coloração do ápice do botão floral mais claro11. *Fridericia formosa*
- 19'. Folíolos concolores, face adaxial glabra, face abaxial esparsamente glandulosa, nunca vilosa, coloração do ápice do botão floral igual em toda sua extensão
.....14. *Fridericia triplinervia*
- 1'. Subarbustos ou arbustos, nunca escandentes, árvores ou arvoretas; folhas 2-pinadas ou digitadas, 3–5-folioladas.
20. Folhas 2-pinadas; estaminódio maior que os estames férteis.
21. Cálice com sépalas separadas quase que desde a base; sépalas do cálice agudos
.....17. *Jacaranda decurrens*

- 21'. Cálice com sépalas unidas até o ápice; sépalas levemente a distintamente lobadas.
22. Ramos quadrangulares, costados; margem dos folíolos serreada 19. *Jacaranda rufa*
- 22'. Ramos cilíndricos, não costados; margem dos folíolos inteira.
23. Folíolos discolors, bulados, face abaxial densamente vilosa; cálice tubuloso, distintamente 5-lobado 20. *Jacaranda ulei*
- 23'. Folíolos concolores, obovados a lanceolados, face abaxial esparsamente glandulosa; cálice campanulado, levemente 5-lobado.
24. Folíolos obovados a elípticos 16. *Jacaranda caroba*
- 24'. Folíolos lanceolados a estreitamente lanceolados 18. *Jacaranda oxyphylla*
- 20'. Folhas digitadas, 3-5-folioladas; estaminódio menor que os estames férteis.
25. Folhas concolores; domácias presentes; inflorescência botrióide, globosa; cálice levemente 5-lobado, não cobrindo mais da metade da corola; corola completamente amarela, tubular-infundibuliforme 15. *Handroanthus ochraceus*
- 25'. Folhas discolors; domácias ausentes; inflorescência do tipo tirso, linear; cálice marcadamente 3-lobado, cobrindo mais da metade da corola; corola ferrugínea, lobos amarelos, tubulosa 26. *Zeyheria montana*

1. *Adenocalymma bracteatum* (Cham.) DC., Prodr. 9: 200. 1845.

Liana. Ramos cilíndricos, sólidos, esparsamente vilosos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas presentes. Perfis bem desenvolvidos, triangulares, glândulas pateliformes presentes. Folhas 2-folioladas, gavinhas simples presente, pecíolos 1,2–2 cm compr., pecíolulos ca. 1 cm compr., lâmina foliolar 2,5–10 × 0,5–2 cm, concolor, cartácea, ovado-lanceolada, base obtusa, ápice agudo, margem inteira, face adaxial esparsamente vilosa, face abaxial glabra, domácias e pontuações pelúcidas ausentes, 10 pares de nervuras secundárias. Racemo axilar, ca. 8 cm compr.; cálice ca. 10 × 5 mm, verde, tubuloso, 5-lobado, externamente viloso, grupo de glândulas pateliformes próximo ao ápice de cada sépala, internamente glanduloso-viloso; corola ca. 50 × 10 mm, amarela, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externamente vilosa, internamente glanduloso-vilosa, lobos 7–10 × 8–9 mm; inserção dos estames vilosa; estames geralmente inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 3,5 × 1 mm, tubuloso, estilete ca. 40 mm compr., filiforme, estigma rombóide; disco nectarífero ca. 1 × 2,5 mm, aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Capitólio, 13.VII.2006, fl., A.A. Arantes et al. 1994 (HUFU).

Material adicional examinado: São Roque de Minas, Parque Estadual da Serra da Canastra, 20.IV.1997, fl., J.N. Nakajima et al. 2434 (HUFU).

É encontrada em mata ciliar. Coletada com flores em julho. Diferencia-se das demais espécies de *Adenocalymma* da área pelas folhas 2-folioladas e presença de glândulas pateliformes no cálice (Fig. 1a).

2. *Adenocalymma pedunculatum* (Vell.) L.G.Lohmann, Ann. Missouri Bot. Gard. 99(3): 395. 2014.

Subarbusto, ca. 1 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, glabros, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas presentes. Perfis foliáceos, côncavos, pouco desenvolvidos, glândulas pateliformes presentes. Folhas 3-ternadas, gavinhas ausentes, pecioladas, pecíolos 4,5–5,5 cm compr., pecíolulos 0,2–0,3 cm compr., lâmina foliolar 6–10 × 3,5–4,5 cm, concolor, coriácea, ovado-elíptica, base ovada, ápice retuso a agudo, margem inteira, face adaxial glabra, face abaxial glabra, glândulas pateliformes esparsas, domácias e pontuações pelúcidas ausentes, 6–10 pares de nervuras secundárias. Racemo terminal, ca. 15 cm compr.; cálice 10 × 7 mm, verde, tubuloso, truncado, 5-denticulado, externamente glanduloso-viloso, grupo de glândulas pateliformes próximo ao ápice das sépalas, internamente glanduloso; corola ca. 70 × 15 mm, amarela, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externamente esparsamente glanduloso, internamente glanduloso-viloso, lobos 8,5–16 × 13–16 mm, inserção dos estames vilosa; estames geralmente inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames

férteis; ovário ca. 3×2 mm, tubuloso, estilete ca. 45 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero ca. 2×4 mm, aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Capitólio, 22.V.2007, fl., *P.H.N. Bernardes et al.* 205 (HUFU) 21.VII.2007, fl., *R. Romero et al.* 8016 (HUFU).

É encontrada em campo sujo e campo rupestre. Coletada com flores em maio e julho. Reconhecida pela presença de perfílos foliáceos, côncavos, folhas 3-ternadas, inflorescência terminal e grupo de glândulas pateliformes próximo às sépalas (Fig. 1b).

3. *Adenocalymma peregrinum* (Miers) L.G.Lohmann, Ann. Missouri Bot. Gard. 99(3): 395. 2014.

Arbusto escandente, ca. 1,5 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, vilosos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas presentes. Perfílos foliáceos, linear-elípticos, glândulas pateliformes presentes. Folhas pinadas, imparipinadas, gavinhas presentes, pecíolos 2,5–3 cm compr., folíolos subsesséis, pecíolulos ca. 0,2 cm compr., lâmina foliolar 5–7 \times 2–3,5 cm, concolor, cartácea, linear-elíptica, base atenuada, ápice acuminado, margem inteira, ambas as faces glandulosas, aspecto furfuráceo, domácias e pontuações pelúcidas ausentes, 7–8 pares de nervuras secundárias. Inflorescência axilar, ca. 10 cm compr.; cálice ca. 17×6 mm, verde, tubuloso, bilabiado, cobrindo a base do tubo da corola, externa e internamente lepidoto, glândulas pateliformes ausentes; corola ca. 40×7 mm, amarela, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externamente esparsamente glanduloso-viloso, internamente esparsamente glanduloso, lobos 7–10 \times 9–10,5 mm, inserção dos estames vilosa; estames geralmente inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. $4 \times 0,8$ mm, tubuloso, estilete ca. 35 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero ca. 1×2 mm, aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Capitólio, 26.X.2006, fl., *J.N. Nakajima et al.* 4390 (HUFU). Delfinópolis, 03.V.2001, fl., *A.C.B. Silva* 935 (HUFU, SPFR).

É encontrada em cerrado *sensu* estrito. Coletada com flores em maio e outubro. Diferencia-se das demais espécies de *Adenocalymma* da área pela presença de perfílos foliáceos, linear-elípticos, com glândulas pateliformes em ambas as faces, folhas pinadas, imparipinadas, ausência de glândulas pateliformes no cálice, bem como cálice cobrindo a base do tubo da corola (Fig. 1c).

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

Liana. Ramos cilíndricos, sólidos, glanduloso-vilosos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas ausentes. Perfílos caducos. Folhas 2-folioladas, gavinhas trifidas em forma de gancho, com discos adesivos, pecíolos 3–4,5 cm compr., pecíolulos 1–1,5 cm compr., lâmina foliolar 3,5–10,5 \times 1,5–7 cm, concolor, cartácea, ovada, base arredondada, ápice acuminado, margem inteira, revoluta, face adaxial glandulosa, esparsamente vilosa, face abaxial glanduloso-vilosa, domácias e pontuações pelúcidas ausentes, 4–5 pares de nervuras. Tirso terminal, ca. 10 cm compr.; cálice ca. 10×5 mm, verde-ferrugíneo, campanulado, truncado, externamente glanduloso-viloso, grupos de glândulas próximos à margem do cálice, internamente viloso; corola ca. 55×15 mm, creme, internamente amarelada, infundibuliforme, tubo curvado para baixo, externa e internamente viloso-glanduloso, lobos 7,5–15 \times 6,5–13,5 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. $6 \times 3,5$ mm, tubuloso, estilete ca. 30 mm compr., filiforme, levemente curvado no ápice, estigma rômbico; disco nectarífero ca. $3 \times 5,5$ mm, aneliforme. Cápsula ca. 10×3 cm, elíptica, lenhosa.

Material examinado: Capitólio, 28.IX.2005, fl., *A.A. Arantes et al.* 1464 (HUFU); 01.X.2005, fl., *R. Romero et al.* 7265 (HUFU); $20^{\circ}36'16''S$ $46^{\circ}13'51''W$, 786 m, 15.II.2006, fl., *R. Romero et al.* 7593 (HUFU); 20.III.2007, bo., fr., *P.H.N. Bernardes et al.* 18 (HUFU); 08.XI.2007, fl., *R. Romero et al.* 8033 (HUFU); 09.XI.2007, fl., *R. Romero et al.* 8055 (HUFU); $20^{\circ}38'4,5''S$ $46^{\circ}13'41,5''W$, 771 m, 4.XI.2008, bo., *L.S. Kinoshita et al.* 08-165 (HUFU, UEC). Delfinópolis, 21.XII.1999, fl., *A.C.B. Silva* 123 (HUFU, SPFR); 12.I.2001, fl., *A.C.B. Silva & L.R. Reato* 847 (HUFU, SPFR).

É encontrada em mata ciliar, cerrado *sensu* estrito e campo rupestre. Coletada com flores em janeiro, março, outubro, novembro e dezembro. Diferencia-se das demais espécies da área pelas gavinhas trifidas em forma de gancho, com discos adesivos (Fig. 1d), presença de glândulas próximas à margem do cálice e tubo da corola curvado.

5. *Anemopaegma arvense* (Vell.) Stellfeld & J.F.Souza, Tribuna Farm. 13: 275. 1945.

Subarbusto, 20–40 cm alt. Ramos cilíndricos, sólidos, esparsamente vilosos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas esparsas. Perfílos foliáceos, linear-lanceolados, glândulas pateliformes presentes. Folhas 3-folioladas, gavinhas ausentes,

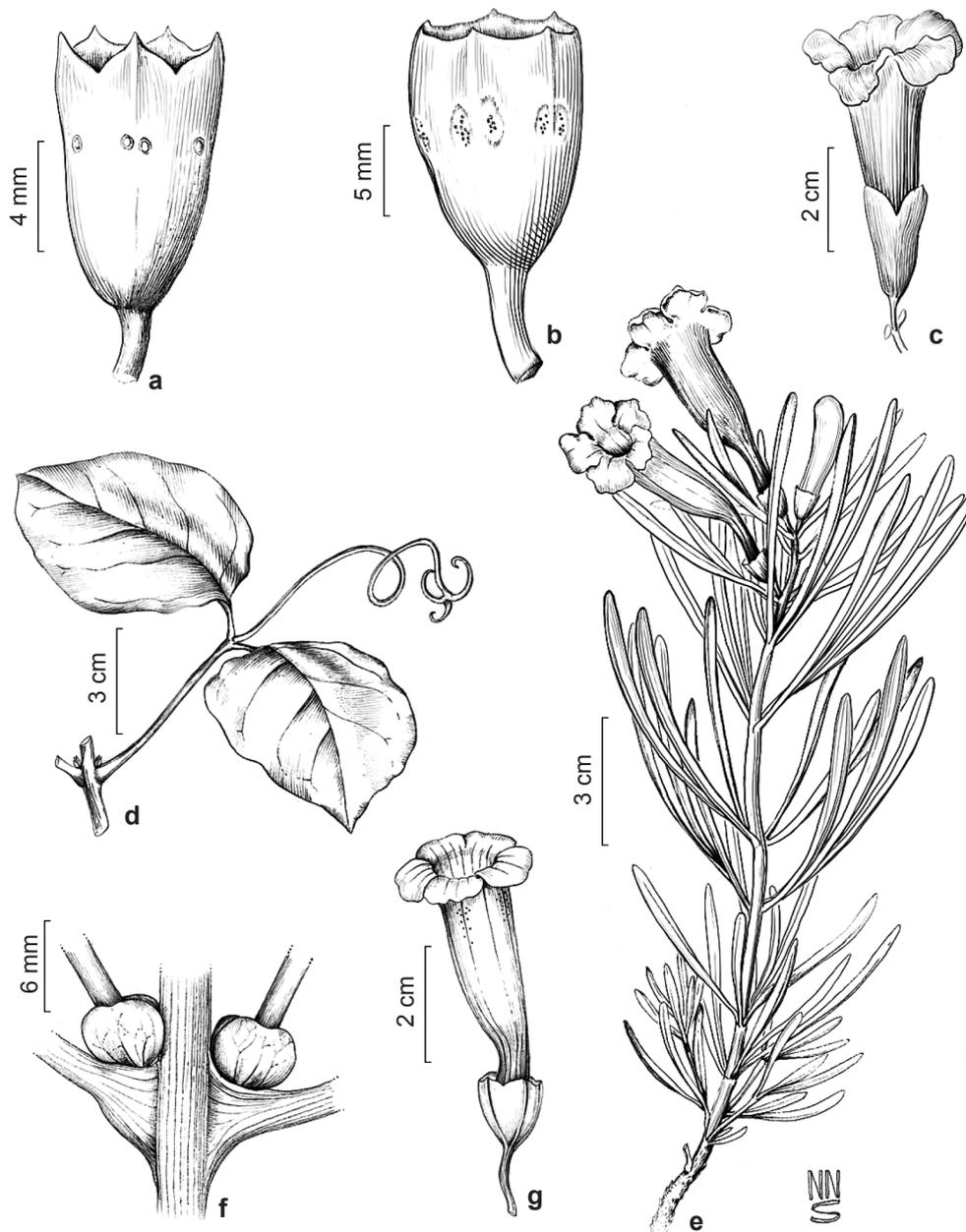


Figura 1 – a. Cálice de *Adenocalymma bracteatum* (Cham.) DC. mostrando agrupamento de glândulas (Arantes et al. 1994, HUFU). b. Cálice de *Adenocalymma pedunculatum* (Vell.) L.G.Lohmann mostrando agrupamento de glândulas (Romero et al. 8016, HUFU). c. Flor de *Adenocalymma peregrinum* (Miers) L.G.Lohmann (Nakajima et al. 4390, HUFU). d. Ramo de *Amphilophium elongatum* (Vahl) L.G.Lohmann mostrando gavinha trifida (Romero et al. 7265, HUFU). e. Ramo florífero de *Anemopaegma arvense* (Vell.) Stellfeld ex De Souza (Duarte et al. 176, HUFU). f. Perfis reniformes a arredondados de *Anemopaegma chamberlaynii* (Sims) Bureau & K.Schum. (Nakajima et al. 4528, HUFU). g. Flor de *Anemopaegma glaucum* Mart. ex DC. (Nakajima et al. 4459, HUFU).

Figure 1 – a. Calyx of *Adenocalymma bracteatum* (Cham.) DC. showing group of glands (Romero et al. 8016, HUFU). b. Calyx of *Adenocalymma pedunculatum* (Vell.) L.G.Lohmann showing grouping of glands (Nakajima et al. 4390, HUFU). c. Flower of *Adenocalymma peregrinum* (Miers) L.G.Lohmann (Nakajima et al. 4390, HUFU). d. Branch of *Amphilophium elongatum* (Vahl) L.G.Lohmann showing trifid tendril (Romero et al. 7265, HUFU). e. Flowering branch of *Anemopaegma arvense* (Vell.) Stellfeld ex De Souza (Duarte et al. 176, HUFU). f. Reniform to rounded prophylls of *Anemopaegma chamberlaynii* (Sims) Bureau & K.Schum. (Nakajima et al. 4528, HUFU). g. Flower of *Anemopaegma glaucum* Mart. ex DC. (Nakajima et al. 4459, HUFU).

sésseis, folíolos subsésseis, peciólulos até ca. 5 mm compr., lâmina foliolar 9–10 × 0,5 cm, concolor, cartácea a coriácea, estreitamente lanceolada, base atenuada, ápice acuminado, margem inteira, revoluta, ambas as faces esparsamente glanduloso-vilosas, domácias e pontuações pelúcidas ausentes, 10–15 pares de nervuras secundárias. Racemo ca. 5 cm compr.; cálice ca. 7 × 2 mm, verde, campanulado, truncado, externamente glabrescente, com glândulas pateliformes, internamente glabro; corola ca. 50 × 10 mm, amarela, lobos da corola alvos, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externamente denso glandulosa, internamente glabra, lobos ca. 6 × 7–7,5 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 2,5 × 1 mm, orbicular, costado, estilete ca. 30 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero ca. 1 × 2 mm, pulvinar. Cápsula ca. 5,5 × 6,0 cm, verde, ovado, achatado dorsi-ventralmente.

Material examinado: Capitólio, 09.XII.2005, fl., R. Romero et al. 7441 (HUFU); 16.II.2006, fl., R. Romero et al. 7659 (HUFU). Delfinópolis, 08.X.2002, fl., R.L. Volpi et al. 221 (HUFU); 20°21'64"S 46°44'83"W, 1178 m, 25.X.2003, fr., R.L. Volpi et al. 766 (HUFU).

É encontrada em cerrado de altitude e campo rupestre. Coletada com flores em fevereiro, outubro e dezembro, e com frutos em outubro. Facilmente reconhecida pelos folíolos subsésseis, peciólulos que não ultrapassam 5 mm de comprimento e folíolos estreitamente lanceolados (Fig. 1e) (Scudeller 2004).

6. *Anemopaegma chamberlaynii* (Sims) Bureau & K. Schum., Fl. Bras. 8 (2): 128. 1896.

Liana. Ramos cilíndricos, sólidos, glabros, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas ausentes. Perfis foliáceos, reniformes arredondados, glândulas pateliformes presentes. Folhas 2-folioladas, gavinhas trifidas presentes, peciolos 1,5–4,5 cm compr., peciólulos 0,3–0,7 cm compr., lâmina foliolar 7–16 × 2–5,5 cm, concolor, cartácea, ovado-lanceolada, base oblíqua, ápice acuminado, margem inteira, ambas as faces glandulosas, domácias e pontuações pelúcidas ausentes, 8 pares de nervuras secundárias. Racemo, ca. 10 cm compr.; cálice ca. 5 × 10 mm, verde, campanulado, truncado, externamente viloso no ápice, internamente glabro; corola ca. 55 × 12 mm, amarela, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externa e internamente glandulosa, glabrescente na

base, lobos 8–9 × 8–9 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 3 × 2 mm, orbicular, costado, estilete ca. 35 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero ca. 1 × 3 mm, pulvinar. Frutos não vistos.

Material examinado: Capitólio, 24.V.2007, fl., J. N. Nakajima et al. 4528 (HUFU); 20°37'52,2"S 46°13'48"W, 809 m, 4.XI.2008, fl., L.S. Kinoshita et al. 08-171 (HUFU, UEC).

É encontrada em cerrado rupestre. Coletada com flores em maio e novembro. Diferenciada das demais espécies de *Anemopaegma* da área pelas folhas 2-folioladas, com um folíolo na posição do meio modificado em gavinha trifida, sem discos adesivos, e perfis foliáceos, reniformes arredondados (Fig. 1f), com glândulas na face abaxial.

7. *Anemopaegma glaucum* Mart. ex DC., Prodr. 9: 188. 1845.

Subarbusto, 0,8–1,5 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, glabros, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas presentes. Perfis foliáceos, triangulares, diminutos, viloso-glandulosos em ambas as faces, glândulas pateliformes presentes. Folhas 3-folioladas, gavinhas ausentes, peciolos 1–2 cm compr., peciólulo ca. 1 cm somente no folíolo do meio, demais folíolos sésseis, lâmina foliolar 4–9,5 × 1–3,5 cm, concolor, cartácea, obovado-lanceolada, base aguda a atenuada, ápice obtuso, margem inteira, revoluta, face adaxial glabra, face abaxial glandulosa, domácias e pontuações pelúcidas ausentes, 7–9 pares de nervuras secundárias. Racemo, ca. 10 cm compr.; cálice ca. 10–12 × 8–11 mm, verde, campanulado, truncado, externamente glanduloso, com glândulas esparsas próximas à margem, ápice ciliado, internamente glabro; corola ca. 60 × 20 mm, amarela, lobos da corola alvos, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externamente glandulosa, com glândulas pateliformes marrons bem evidentes na região entre o tubo e o início dos lobos, internamente glabra, lobos 12–15 × 10 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 3 × 2 mm, orbicular, costado, estilete ca. 25 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero ca. 1,5 × 3 mm, pulvinar. Frutos não vistos.

Material examinado: Capitólio, 12.VII.2006, fl., R. Romero et al. 7769 (HUFU); 22.V.2007, fl., J.N. Nakajima et al. 4459 (HUFU).

É encontrada em campo rupestre. Coletada com flores em maio e julho. Diferencia-se das demais espécies de *Anemopaegma* da área pelas folhas 3-folioladas obovado-lanceoladas, corola com glândulas pateliformes marrons bem marcadas na região entre o tubo e o início dos lobos da corola (Fig. 1g).

8. *Cuspidaria convoluta* (Vell.) A.H. Gentry, Taxon 24: 343. 1975.

Liana. Ramos cilíndricos, sólidos, esparsamente vilosos, lisos a estriados, estrias não destacáveis, lenticelas presentes. Perfis triangulares, diminutos, vilosos, glândulas pateliformes ausentes. Folhas 2–3-folioladas, gavinhas simples, sem discos adesivos, pecíolos 0,7–1 cm compr., peciólulos 0,2–0,4 cm, lâmina foliolar 7–9,5 × 4–6,5 cm, concolor, cartácea, ovada, base arredondada, ápice acuminado, margem inteira, ambas as faces esparsamente vilosas, principalmente sobre as nervuras, domácias tipo bolso, entre as nervuras principal e secundárias, densamente vilosas, pontuações pelúcidas, 8 pares de nervuras secundárias. Panícula axilar, ca. 7 cm compr.; cálice ca. 5 × 1 mm, verde-púrpureo, tubuloso, distintamente 5-dentado, cuspidado, dentes 2,2–3 mm compr., externa e internamente glanduloso-viloso; corola ca. 40 × 5 mm, rósea, infundibuliforme, tubo reto, internamente creme, externamente densamente vilosa, internamente glanduloso-vilosa, lobos 9–10,5 × 7–9 mm, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, anteras retrorsas, pólen em tétrades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 2,5 × 1 mm, tubuloso-quadrangular, estilete ca. 20 mm compr., filiforme, estigma rombóico; disco nectarífero ca. 0,5 × 1,5 mm, aneliforme. Cápsula, 81–86,5 × ca. 1 cm, madura amarronzada, tubulosa.

Material examinado: Delfinópolis, 12.IV.2002, fr., J.N. Nakajima et al. 3156 (HUFU).

Material adicional examinado: São Roque de Minas, Parque Nacional da Serra da Canastra, Cachoeira dos Rolinhos, 21.VIII.1997, fl., R. Romero et al. 4467 (HUFU).

É encontrada em mata seca. Coletada com flores e frutos em abril. Diferencia-se das demais espécies de *Cuspidaria* da área por apresentar cálice distintamente dentado e cuspidado, lobos do cálice com 2,2–3 mm de comprimento (Fig. 2a) e domácias tipo bolso densamente vilosas.

9. *Cuspidaria floribunda* (Mart. ex DC.) A.H. Gentry, Brittonia 25: 232. 1973.

Liana. Ramos cilíndricos, sólidos, vilosos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas densamente presentes. Perfis triangulares, diminutos, vilosos, glândulas pateliformes ausentes. Folhas 2-folioladas, gavinha simples, pecíolos 1,5–2,5 cm compr., peciólulos 0,9–1,3 cm compr., lâmina foliolar 6,5–7,5 × 3,5–5 cm, concolor, cartácea, ovada, base atenuada, ápice acuminado, margem inteira, ambas as faces vilosas, pontuadas de glândulas pateliformes esparsas, domácias tipo bolso entre as nervuras principal e secundárias da face abaxial, esparsamente glanduloso-vilosas, pontuações pelúcidas ausentes, 4–6 pares de nervuras secundárias. Inflorescência tirsóide terminal, ca. 10 cm compr.; cálice ca. 6 × 3 mm, lilás, tubuloso a levemente campanulado, 5-denticulado, dentes inconspícuos, 0,8–1 mm compr., externamente densamente viloso, esparsamente glanduloso, glândulas pateliformes esparsas próximas à margem, internamente viloso; corola ca. 30 × 5 mm, lilás, infundibuliforme, tubo reto, externamente densamente glanduloso-vilosa, internamente glabra, lobos 6–9 × 5–7,5 mm, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, anteras retrorsas, pólen em tétrades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 2 × 1 mm, tubuloso, estilete ca. 20 mm compr., filiforme, estigma rombóico; disco nectarífero ca. 1 × 1,5 mm, aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Delfinópolis, 20.I.2000, fl., A.C.B. Silva 193 (HUFU, SPFR); 25.III.2000, fl., A.C.B. Silva 401 (HUFU); 10.I.2001, fl., A.C.B. Silva & L.R. Reato 759 (HUFU, SPFR).

Coletada com flores em janeiro e março. Reconhecida por apresentar glândulas e domácias tipo bolso esparsamente glanduloso-vilosas na face abaxial do folíolo e cálice 5-denticulado com dentes inconspícuos, com 0,8–1 mm comprimento (Fig. 2b).

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

Liana. Ramos cilíndricos, sólidos, vilosos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas presentes. Perfis triangulares, diminutos, vilosos, glândulas pateliformes ausentes. Folhas 2–3-folioladas, geralmente com gavinha simples, pecíolos 4–5 cm compr., peciólulos 1,5–2 cm compr., lâmina foliolar 7,2–10,5 × 3,5–7 cm, concolor, cartácea, ovada, base atenuada, ápice

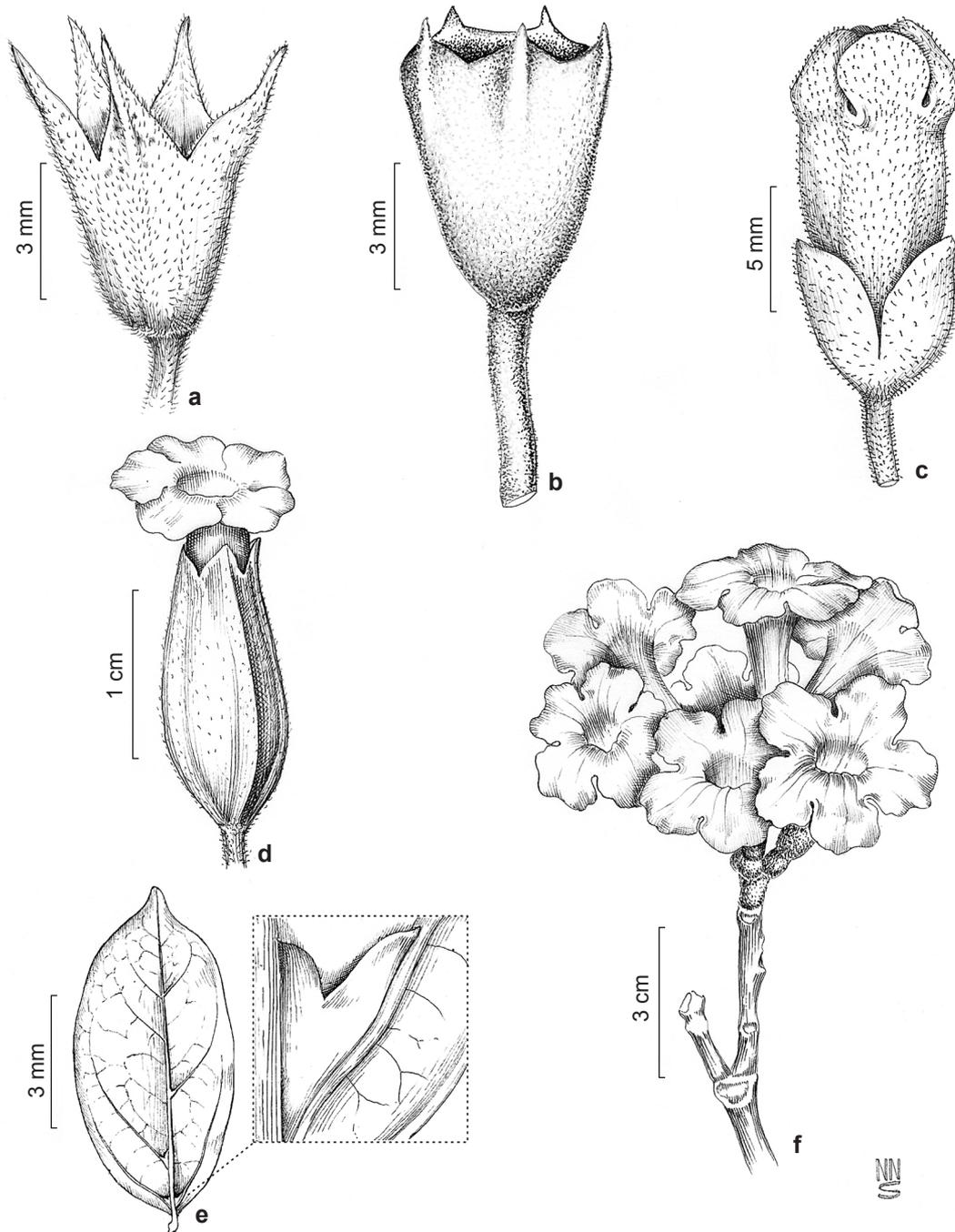


Figura 2 – a. Cálice de *Cuspidaria convoluta* (Vell.) A.H. Gentry (Romero et al. 4467, HUFU). b. Cálice de *Cuspidaria floribunda* (DC.) A.H. Gentry (Silva 401, HUFU). c. Botão floral de *Cuspidaria pulchra* (Cham.) L.G.Lohmann (Rosa et al. 501, HUFU). d. Flor de *Fridericia speciosa* Mart. (Kinoshita et al. 08 179, HUFU). e. Face abaxial da folha de *Fridericia triplinervia* (Mart. ex DC.) L.G.Lohmann mostrando domácia tipo bolso, glabra (Silva 367, HUFU). f. Inflorescência de *Handroanthus ochraceus* (Bureau & K.Schum.) Mattos (Romero et al. 4444, HUFU). **Figure 2** – a. Calyx of *Cuspidaria convoluta* (Vell.) A.H. Gentry (Romero et al. 4467, HUFU). b. Calyx of *Cuspidaria floribunda* (DC.) A.H. Gentry (Silva 401, HUFU). c. Floral bud of *Cuspidaria pulchra* (Cham.) L.G.Lohmann (Rosa et al. 501, HUFU). d. Flower of *Fridericia speciosa* Mart. (Kinoshita et al. 08 179, HUFU). e. Leaf abaxial surface of *Fridericia triplinervia* (Mart. ex DC.) L.G.Lohmann showing a glabrous pocket domatia (Silva 367, HUFU). f. Inflorescence of *Handroanthus ochraceus* (Bureau & K.Schum.) Mattos (Romero et al. 4444, HUFU).

acuminado, margem inteira, ambas as faces pubescentes, face adaxial com tricomas glandulares, face abaxial vilosa, domácias tipo bolso entre as nervuras primária e secundárias da face abaxial, vilosas, pontuações pelúcidas ausentes, 5–7 pares de nervuras secundárias. Inflorescência tirsóide terminal, ca. 10 cm compr.; cálice ca. 8 × 5 mm, róseo, campanulado, bilabiado, sépalas fundidas em dois grupos, inflado, externa e internamente viloso; corola ca. 35 × 7 mm, lilás, infundibuliforme, tubo reto, externamente viloso-glandulosa, internamente vilosa, lobos 10–11,5 × 11,5–13 mm, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, anteras retrorsas, pólen em tétrades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 12 × 5 mm, tubuloso, estilete ca. 15 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero ca. 1,5 × 2 mm, aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Capitólio, 13.VII.2006, fl., *R. Romero et al.* 7825 (HUFU); 20.III.2007, bo., fl., *P.O. Rosa et al.* 501 (HUFU); 23.VI.2010, fl., *R. Romero et al.* 8278 (HUFU). Delfinópolis, 02.V.2001, fl., *A.C.B. Silva* 868 (HUFU, SPFR); 04.V.2001, fl., *A.C.B. Silva* 968 (HUFU, SPFR).

É encontrada em mata seca, mata ciliar e campo rupestre. Coletada com flores em março e de maio a julho. Diferencia-se de *C. convoluta* e *C. floribunda* por apresentar folíolo pubescente, com domácias tipo bolso entre as nervuras primária e secundárias da face abaxial, vilosas e cálice bilabiado com sépalas fundidas em dois grupos (Fig. 2c).

11. *Fridericia formosa* (Bureau) L.G.Lohmann, Ann. Missouri Bot. Gard. 99(3): 439. 2014.

Liana. Ramos cilíndricos, sólidos, densamente vilosos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas ausentes. Perfis triangulares, diminutos, densamente vilosos. Folhas 2-folioladas, gavinhas simples, presentes ou não, sem discos adesivos, pecíolos 1–1,5 cm compr., peciólulos 1–2 cm compr., lâmina foliolar 7–9,5 × 5,5–6 cm, discolor, cartácea, amplamente ovada, base arredondada, ápice acuminado, margem inteira, ambas as faces densamente vilosas, domácias tipo bolso presentes entre as nervuras primária e secundárias da face abaxial, densamente vilosas, pontuações pelúcidas ausentes, 6–8 pares de nervuras secundárias. Tirso axilar, ca. 10 cm compr.; cálice ca. 3 × 3 mm, verde, campanulado, levemente 5-lobado, externamente dendrítico, glabrescente apenas no ápice, internamente glabro; ápice do botão floral com coloração mais clara que o restante do botão;

corola ca. 50 × 15 mm, lilás, infundibuliforme, tubo reto, externamente glanduloso-vilosa, internamente vilosa, lobos pontudos, 9–10 × 8–9 mm, inserção dos estames glandulosa; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 2,5 × 1 mm, tubuloso, estilete ca. 30 mm compr., filiforme, estigma elíptico; disco nectarífero ca. 1 × 1,5 mm, cupuliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Delfinópolis, 12.IV.2002, fl., *J.N. Nakajima et al.* 3133 (HUFU).

É encontrada em mata seca. Coletada com flores em abril. Diferencia-se das demais espécies do gênero ocorrentes na área pelo folíolo tomentoso e ápice do botão floral de coloração mais clara que o restante da corola.

12. *Fridericia platyphylla* (Cham.) L.G.Lohmann, Ann. Missouri Bot. Gard. 99(3): 442–443. 2014.

Subarbusto, 0,5–1,5 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, esparsamente vilosos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas presentes. Perfis inconspícuos. Folhas 1–(2)-folioladas no mesmo ramo, gavinhas ausentes, pecíolos 0,3–0,8 cm compr., peciólulos inconspícuos, lâmina foliolar 6,5–7 × 3–5,5 cm, concolor, coriácea, amplamente ovada, base atenuada, ápice retuso a obtuso, margem inteira, ambas as faces glabras, domácias tipo bolso entre as nervuras primária e secundárias da face abaxial, vilosas, pontuações pelúcidas ausentes, 4 pares de nervuras secundárias. Tirso terminal, ca. 10 cm compr.; cálice ca. 5 × 1 mm, lilás, tubuloso a levemente campanulado, 5-denticulado, externamente glanduloso, internamente glabro; botão floral com uma única coloração; corola ca. 40 × 15 mm, lilás, infundibuliforme, tubo reto, externamente vilosa, internamente esparsamente glanduloso-vilosa, lobos ca. 7 × 8–10 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 2 × 1 mm, tubuloso, estilete ca. 15 mm compr., filiforme, estigma elíptico; disco nectarífero ca. 0,8 × 2 mm, cupuliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Capitólio, 08.XII.2005, fl., *J.N. Nakajima et al.* 4470 (HUFU); 08.XII.2005, fl., *R. Romero et al.* 7419 (HUFU); 16.II.2006, fl., *R. Romero et al.* 7671 (HUFU); 22.III.2007, bo., fl., *P.H.N. Bernardes et al.* 73 (HUFU); 08.XI.2007, fl., *R. Romero et al.* 8019 (HUFU); 20°38'16"S 46°17'34"W, 948 m, 05.XI.2008, fl., *L.S. Kinoshita et al.* 08-462 (HUFU, UEC). Delfinópolis, 20.I.2000, fl., *A.C.B. Silva* 219 (HUFU, SPFR); 27.II.2000, fl., *A.C.B. Silva & S.A.P. Godoy* 276

(HUFU, SPFR); 11.I.2001, fl., *A.C.B. Silva & L.R. Reato 804* (HUFU, SPFR); 20°16'52"S 46°52'16"W, 816 m, fl., *J.N. Nakajima et al. 3446* (HUFU).

É encontrada em cerrado rupestre, cerrado de altitude, campo sujo e campo rupestre. Coletada com flores de novembro a março. Reconhecida por apresentar no mesmo ramo folhas 1-folioladas, raro 2-folioladas, com folíolos glabros, exceto na região das domácias.

13. *Fridericia speciosa* Mart., Nova Acta Phys.-Med. Acad. Caes. Leop.-Carol. Nat. Cur. 13. 1827.

Lianas. Ramos cilíndricos, sólidos, glandulosos, esparsamente vilosos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas presentes. Perfis inconspícuos. Folhas 3-folioladas, gavinhas ausentes, pecíolos 2,5–8 cm compr., pecíolulos 1–4 cm compr., lâmina foliolar 8,5–13 × 4,5–8 cm, normalmente pecíolulo do folíolo do meio é maior que dos demais, discolor, cartácea, ovado-lanceolada, base atenuada, ápice acuminado, margem inteira, ambas as faces glandulosas, face abaxial vilosa somente na região das domácias, domácias tipo bolso entre as nervuras principal e secundárias da face abaxial, pontuações pelúcidas ausentes, 7 pares de nervuras secundárias. Tirso terminal, ca. 7 cm compr.; cálice ca. 15 × 5 mm, cobrindo mais da metade da corola, róseo, urceolado, alado, 5-costado, levemente 5-lobado, externamente glanduloso-viloso, internamente esparso viloso; botão floral com uma única coloração; corola ca. 20 × 1 mm, rósea, hipocrateriforme, tubo reto, externamente vilosa, internamente glanduloso-vilosa, lobos ca. 4 × 3 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 3 × 2 mm, tubuloso, estilete ca. 13 mm compr., estigma elíptico, filiforme; disco nectarífero ca. 1 × 2 mm, cupuliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Capitólio, 04.XI.2008, fl., *L.S. Kinoshita et al. 08.179* (HUFU, UEC). Delfinópolis, 20.XI.1999, fl., *A.C.B. Silva 98* (HUFU, SPFR).

Coletada com flores em outubro e novembro. Diferencia-se das demais espécies do gênero pela corola hipocrateriforme e cálice urceolado com alas cobrindo mais da metade da corola (Fig. 2d). Em geral, o pecíolulo do folíolo do meio é maior que os demais.

14. *Fridericia triplinervia* (Mart. ex DC.) L.G.Lohmann, Ann. Missouri Bot. Gard. 99(3): 446. 2014.

Liana. Ramos cilíndricos, sólidos, esparsamente vilosos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas

presentes. Perfis inconspícuos. Folhas 2-folioladas, gavinhas simples, sem discos adesivos, pecíolos 1,5–2 cm compr., pecíolulos 1–1,5 cm compr., lâmina foliolar 6,5–8 × 3–3,5 cm, concolor, coriácea, ovado-lanceolada, base arredondada, ápice acuminado, margem inteira, face adaxial glabra, face abaxial esparsamente glandulosa, domácias tipo bolso entre as nervuras principal e secundárias da face abaxial, glabras, pontuações pelúcidas ausentes, 5 pares de nervuras secundárias. Tirso axilar, ca. 10 cm compr.; cálice ca. 10 × 2 mm, verde, tubuloso, levemente 5-lobado, externamente glanduloso, internamente glabro; botão floral com uma única coloração; corola ca. 35 × 5 mm, rósea, infundibuliforme, tubo reto, externamente vilosa, internamente glanduloso-vilosa, lobos 7,5–8 × ca. 3 mm; inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 3,5 × 1 mm, tubuloso, estilete ca. 15 mm compr., filiforme, estigma elíptico; disco nectarífero ca. 1 × 2,5 mm, cupuliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Delfinópolis, 23.III.2000, fl., *A.C.B. Silva 367* (HUFU, SPFR).

Coletada com flores em março. Diferencia-se das demais espécies do gênero na área pelas domácias tipo bolso entre as nervuras principal e secundárias, glabras (Fig. 2e).

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

Pequena árvore, ca. 2 m alt. Caule cilíndrico, sólido, ramos apicais densamente dendríticos, mais basais esparsamente dendrítico-puberulentos, esparsamente vilosos nos nós, glabrescentes, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas presentes. Perfis arredondados, vilosos. Folhas digitadas, 3–5-folioladas, gavinhas ausentes, pecíolos 3,5–4,5 cm compr., pecíolulos 0,2–2 cm compr., lâmina foliolar 7–8,5 × 4 cm, concolor, coriácea, ovada, base oblíqua, ápice acuminado, margem inteira, face adaxial glabrescente, face abaxial dendrítico-pubescente, domácias tipo bolso entre as nervuras primária e secundárias, densamente dendríticas, pontuações pelúcidas ausentes, 8 pares de nervuras secundárias. Inflorescência botrióide, terminal, ca. 10 cm compr., globosa; cálice ca. 10 × 8 mm, marrom-esverdeado, tubuloso, levemente 5-lobado, externa e internamente glanduloso-viloso, tricomas dendríticos; corola ca. 6 × 1,5 cm, amarela, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externamente glanduloso-vilosa, tricomas

dendríticos, internamente vilosa, lobos 7,5–10,5 × 11,5–14,5 mm, inserção dos estames glabra; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 3,5 × 2 mm, linear-oblongo, estilete ca. 25 mm compr., filiforme, estigma lanceolado; disco nectarífero ca. 1,5 × 3,5 mm, aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Delfinópolis, 29.VI.2000, fl., *S.A.P. Godoy et al. 1906* (HUFU, SPFR).

Material adicional examinado: São Roque de Minas, Estrada para Cachoeira dos Rolinhos, 26.IX.1995, fl., *R. Romero et al. 2832* (HUFU).

Coletada com flores em junho. Diferencia-se das demais espécies da área por apresentar tricomas dendríticos nos ramos, na face abaxial dos folíolos, no cálice e corola, além de inflorescência globosa (Fig. 2f) (Scudeller 2004).

16. *Jacaranda caroba* (Vell.) A. DC., Prodr. 9: 232. 1845.

Subarbusto ou arbusto, 0,5–2 m de alt. Ramos cilíndricos, sólidos, glabros, não estriados, lenticelas presentes. Perfis triangulares, com glândulas pateliformes na face abaxial. Folhas 2-pinadas, pecíolos 1–3 cm compr., folíolos sésseis a subsésseis, lâmina foliolar de 2ª ordem 2–3 × 0,5–1,5 cm, concolor, coriácea, obovada a elíptica, base atenuada, ápice acuminado, margem inteira, revoluta, ambas as faces esparsamente glandulosas, domácias e pontuações pelúcidas ausentes, 6 pares de nervuras secundárias. Inflorescência tirsóide, terminal ou axilar, ca. 15 cm compr.; cálice ca. 5 × 2 mm, arroxeadado, tubular-campanulado, 5-lobado, levemente truncado, externamente esparso glanduloso-viloso, internamente glabro; corola ca. 5,5 × 10 mm, arroxeadada, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externa e internamente glanduloso-vilosa, lobos ca. 7 × 8–9 mm, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, anteras retas, estaminódio maior que os estames férteis; ovário ca. 2 × 1,5 mm, ovóide, achatado, estilete ca. 30 mm compr., filiforme, estigma rombóide; disco nectarífero ca. 0,7 × 2 mm, aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Delfinópolis, 20°21'64"S 46°44'83"W, 1178 m, 07.XII.2002, fl., *R.L. Volpi et al. 471* (HUFU); 20°21'64"S-46°44'83"W, 1178 m, 25.X.2003, fl., *J.N. Nakajima 3693* (HUFU); 23.VI.2010, fl., *R. Romero et al. 8255* (HUFU).

É encontrada em cerrado rupestre e campo rupestre. Coletada com flores em junho, novembro e dezembro e com frutos em novembro. Apresenta como principal característica os folíolos de 2ª ordem obovados a elípticos (Fig. 3b) (Gentry 1992).

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

Subarbusto a arbusto, xilopodífero, 0,4–1,5 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, glabros, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas presentes. Perfis triangulares, glandulosos-vilosos na face abaxial. Folhas 2-pinadas, pecíolos 5–6 cm compr., folíolos sésseis a subsésseis, lâmina foliolar de 2ª ordem 4–11 × 0,5–1 mm, levemente discolor, coriácea, ovado-lanceolada, base oblíqua, ápice acuminado, margem inteira, revoluta, face adaxial esparsamente vilosa, face abaxial densamente viloso-glandulosa, mais clara, domácias e pontuações pelúcidas ausentes, 10 pares de nervuras secundárias. Inflorescência tirsóide, terminal, ca. 9 cm compr.; cálice ca. 4 × 1,5 mm, vináceo, campanulado, sépalas separadas quase desde a base, agudas, externamente glanduloso, internamente glabrescente, com tricomas curtos esparsos; corola ca. 6,5 × 10 mm, arroxeadada, fauce alva, tubular, tubo reto, externamente glandulosa, internamente esparsamente vilosa, lobos ca. 10 × 15–20 mm, internamente glandulosos, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, anteras retas, estaminódio maior que os estames férteis; ovário ca. 2,5 × 2 mm, ovóide, achatado, estilete ca. 20 mm compr., filiforme, estigma lanceolado; disco nectarífero ca. 1 × 2,5 mm, aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Delfinópolis, 10.IX.1999, fl., *S.A.P. Godoy et al. 1829* (HUFU, SPFR); 15.IX.2000, fl., *A.C.B. Silva 618* (HUFU, SPFR); 15.IX.2000, fl., *A.C.B. Silva 622* (HUFU, SPFR).

Coletada com flores em setembro. Reconhecida pelo cálice com sépalas separadas quase desde a base (Fig. 3d).

18. *Jacaranda oxyphylla* Cham., Linnaea 7: 546. 1832.

Subarbusto a arbusto, 0,5–3 m de alt. Ramos cilíndricos, sólidos, glabros, não estriados, lenticelas presentes. Perfis triangulares, esparsamente vilosos na face abaxial. Folhas 2-pinadas, pecíolos 3–3,5 cm compr., folíolos sésseis, lâmina foliolar de 2ª ordem 2–3 × 0,1–0,2 cm, concolor, cartácea a coriácea, lanceolada a estreitamente lanceolada, base atenuada, ápice agudo, margem inteira, face adaxial glabrescente, face abaxial glandulosa, esparsamente vilosa ao longo da nervura principal, domácias e pontuações pelúcidas ausentes, 10–12 pares de nervuras secundárias. Inflorescência tirsóide, terminal ou

axilar, ca. 13 cm compr.; cálice ca. 5×1 mm, arroxeadado, campanulado, levemente 5-lobado, margem ciliada, externamente esparsamente viloso, internamente glabro; corola ca. 50×10 mm, arroxeadada, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externamente glanduloso-viloso, internamente viloso, lobos ca. 8×7 –11 mm, margem ciliada, inserção dos estames glanduloso-viloso; estames inclusos, anteras retas, estaminódio maior que os estames férteis; ovário ca. $2 \times 1,5$ mm, ovóide, achatado, estilete ca. 25 mm compr., filiforme, estigma lanceolado; disco nectarífero ca. $0,7 \times 1,5$ mm, aneliforme. Cápsula 4 – $5 \times$ ca. 3 cm, verde a amarronzada, ovóide.

Material examinado: Capitólio, 29.IX.2005, fl., R. Romero et al. 7252 (HUFU); 29.IX.2005, fl., R. Romero et al. 7252 (HUFU); 30.IX.2005, fl., J.N. Nakajima et al. 3964 (HUFU); 09.XII.2005, fl. e fr., R. Romero et al. 7490 (HUFU); 12.VII.2006, fl., A.A. Arantes et al. 1870 (HUFU); 12.VII.2006, fl., A.A. Arantes et al. 1906 (HUFU); 13.VII.2006, fl., A.A. Arantes et al. 1983 (HUFU); 25.X.2010, fr., J.N. Nakajima et al. 4190 (HUFU); 25.X.2010, fl. e fr., J.N. Nakajima et al. 4257 (HUFU); 23.V.2007, fl. e fr., P.H.N. Bernardes et al. 123 (HUFU); 22.V.2007, fl., J.N. Nakajima et al. 4434 (HUFU); 07.XI.2007, fl. e fr., P.H.N. Bernardes et al. 299 (HUFU); 04.XI.2008, fl., L.S. Kinoshita et al. 08-154 (HUFU, UEC). Delfinópolis, 27.XI.2003, fl., R.A. Pacheco et al. 699 (HUFU).

É encontrada em mata de galeria, cerrado *sensu* estrito, cerrado rupestre, campo sujo e campo rupestre. Coletada com flores em março, julho e de setembro a dezembro e com frutos em março, outubro e dezembro. Espécie muito semelhante à *J. caroba*, tendo sido tratada, algumas vezes, como *J. caroba* var. *oxyphylla* (Cham.) Bureau (Scudeller 2004). Segundo Gentry (1992), ambas devem ser consideradas distintas devido a forma dos folíolos de 2ª ordem, uma vez que *J. oxyphylla* apresenta folíolo lanceolado a estreitamente lanceolado (Fig. 3a) enquanto que em *J. caroba* o folíolo é obovado a elíptico (Fig. 3b).

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

Arbusto, 0,4–1 m alt. Ramos quadrangulares, sólidos, costados, vilosos, não estriados, lenticelas presentes. Perfis triangulares, vilosos na face abaxial. Folhas 2-pinadas, pecíolos 4–8 cm compr., foliólulos sésseis, lâmina foliolar de 2ª ordem 4 – $6,5 \times 1$ –2 cm, levemente discolor, cartácea, ovada, base obtusa, ápice acuminado, margem serreada, revoluta, face adaxial puberulosa, face

abaxial pubérulo-vilosa, com glândulas esparsas, domácias e pontuações pelúcidas ausentes, 10 pares de nervuras secundárias. Inflorescência tirsóide, axilar, ca. 8 cm compr.; cálice ca. 8×5 mm, vináceo, tubuloso, 5-lobado, externamente viloso, internamente glabro, margem ciliada; corola ca. 50×10 mm, arroxeadada, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externamente glabra na base, glanduloso-vilosa ao longo do tubo, internamente glabra, exceto na região dos lobos, lobos 6 – $7 \times$ ca. 7 mm, margem ciliada, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames inclusos, anteras retas, estaminódio maior que os estames férteis; ovário ca. $2 \times 1,5$ mm, ovóide, achatado, estilete ca. 35 mm compr., filiforme, estigma lanceolado; disco nectarífero ca. $1,5 \times 3$ mm, aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Capitólio, 09.XII.2005, fl., R. Romero et al. 7494 (HUFU). Delfinópolis, 22.XII.1999, fl., A.C.B. Silva 171 (HUFU, SPFR).

É encontrada em campo rupestre. Coletada com flores em dezembro. Diferencia-se das demais espécies do gênero na área pelos folíolos de 2ª ordem de margem serreada (Fig. 3c).

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

Arbusto xilopodífero, 0,5–1,5 m alt. Ramos cilíndricos, sólidos, densamente vilosos, levemente estriados, estrias não destacáveis, lenticelas esparsas. Perfis triangulares, densamente vilosos. Folhas 2-pinadas, pecíolos 1–1,5 cm compr., foliólulos sésseis, lâmina foliolar de 2ª ordem 1 – $1,5 \times$ ca. 0,5 cm, discolor, coriácea, ovada, levemente lanceolada, bulada, base oblíqua, ápice agudo, margem inteira, revoluta, face adaxial vilosa, face abaxial densamente vilosa, domácias tipo bolso esparsas, densamente vilosas, pontuações pelúcidas ausentes, 5–7 pares de nervuras secundárias. Inflorescência tirsóide, axilar, ca. 10 cm compr.; cálice 3 – 4×1 –2 mm, vináceo, tubuloso, conspicuamente 5-lobado, externamente viloso, internamente glanduloso-viloso; corola ca. 40×10 mm, vinácea, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externamente glanduloso-viloso, internamente esparsamente viloso, lobos 5 – 6×5 –6 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, anteras retas, estaminódio maior que os estames férteis; ovário ca. 8×2 mm, ovóide, achatado, estilete ca. 25 mm compr., filiforme, estigma lanceolado; disco nectarífero ca. $1,5 \times 2,5$ mm, aneliforme. Cápsula $2,5$ – $3,5 \times 1,5$ –2,5 cm, esverdeada a amarronzada, ovada, levemente elíptica, lenhosa.

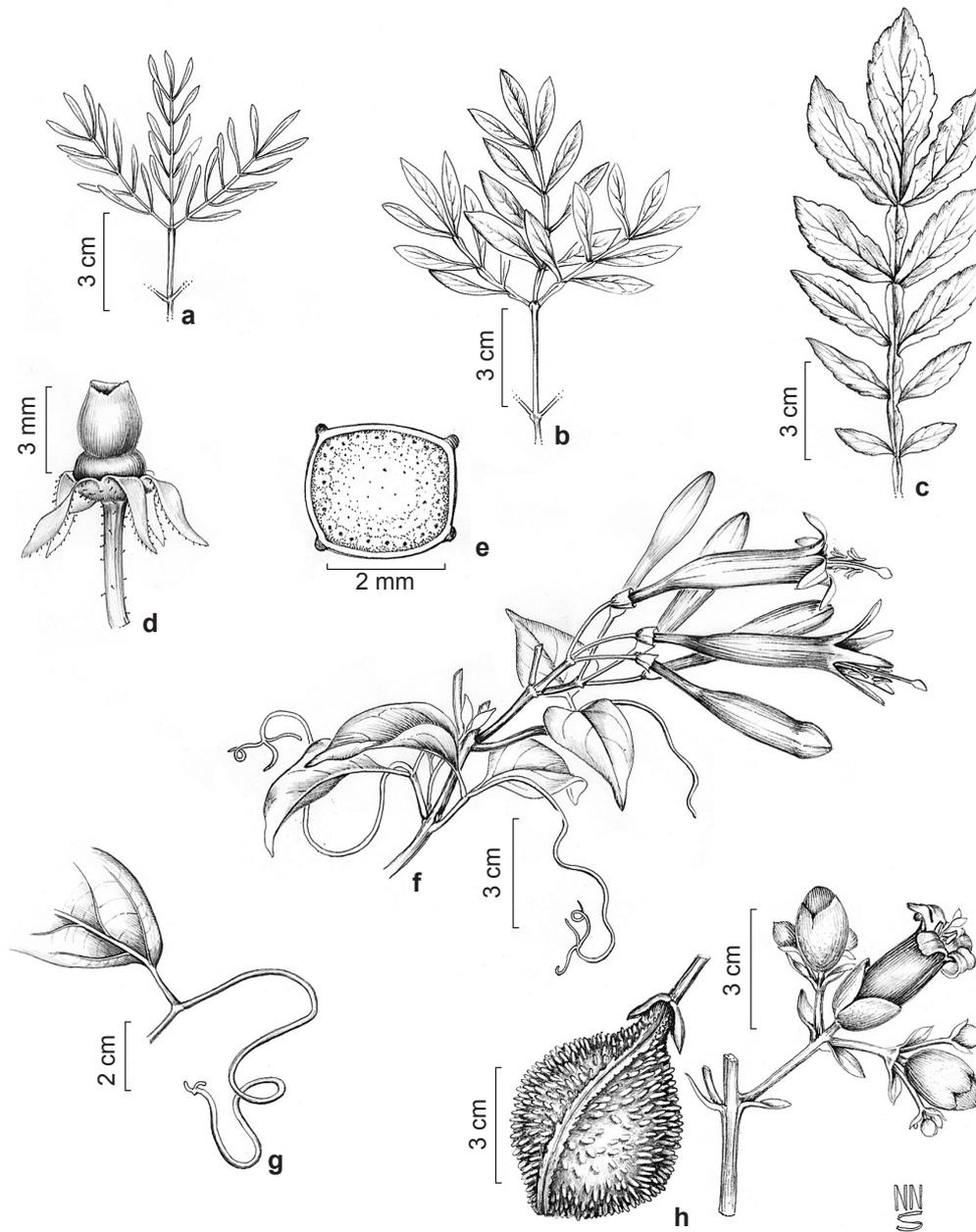


Figura 3 – a. Ramo de *Jacaranda oxyphylla* Cham. (Bernardes et al. 123, HUFU). b. Ramo de *Jacaranda caroba* (Vell.) DC. (Romero et al. 8255, HUFU). c. Ramo de *Jacaranda rufa* Silva Manso (Silva 171, HUFU). d. Cálice de *Jacaranda decurrens* Cham. mostrando disco nectarífero e ovário (Godoy et al. 1829, HUFU). e. Corte transversal do ramo de *Pleonotoma tetraquetra* (Cham.) Bureau (Arantes et al. 1476, HUFU). f. Ramo florífero de *Pyrostegia venusta* (Ker. Gawl.) Miers (Romero et al. 8052, HUFU). g. Gavinha bifida curta de *Tanaecium pyramidatum* (Rich.) L.G.Lohmann (Silva 1, HUFU). h. Fruto e inflorescência de *Zeyheria montana* Mart. (Nakajima et al. 4513 e Romero et al. 7666, respectivamente, HUFU).

Figure 3 – a. Branch of *Jacaranda oxyphylla* Cham. (Bernardes et al. 123, HUFU). b. Branch of *Jacaranda caroba* (Vell.) DC. (Romero et al. 8255, HUFU). c. Branch of *Jacaranda rufa* Silva Manso (Silva 171, HUFU). d. Calyx of *Jacaranda decurrens* Cham. showing nectary and ovary (Godoy et al. 1829, HUFU). e. Cross-sectional of branch of *Pleonotoma tetraquetra* (Cham.) Bureau (Arantes et al. 1476, HUFU). f. Flowering branch of *Pyrostegia venusta* (Ker. Gawl.) Miers (Romero et al. 8052, HUFU). g. Short bifid tendril of *Tanaecium pyramidatum* (Rich.) L.G.Lohmann; h. Fruit and inflorescence of *Zeyheria montana* Mart. (Nakajima et al. 4513 e Romero et al. 7666, respectively, HUFU).

Material examinado: Delfinópolis, 12.I.2001, fr., *A.C.B. Silva & L.R. Reato 851* (HUFU, SPFR); 07.X.2001, fl., *R. Romero et al. 6364* (HUFU); 11.IV.2002, fr., *R.A. Pacheco et al. 125* (HUFU); 11.X.2002, fl., *R. Romero et al. 6408* (HUFU); 05.XII.2002, fl. e fr., *R.L. Volpi et al. 378* (HUFU); 07.XII.2002, fr., *R.L. Volpi et al. 418* (HUFU); 15.V.2003, fr., *R.L. Volpi et al. 611* (HUFU); 23.X.2003, fl., *J.N. Nakajima et al. 3616* (HUFU); 26.XI.2003, fr., *J.N. Nakajima et al. 3727* (HUFU).

É encontrada em cerrado rupestre e campo rupestre. Coletada com flores em janeiro, outubro e dezembro e com frutos em janeiro, abril, maio, novembro e dezembro. Diferencia-se das demais espécies do gênero na área pelos folíolos de 2ª ordem bulados, discocores e densamente vilosos (Gentry 1992).

21. *Lundia obliqua* Sond., *Linnaea* 22: 561. 1849.

Liana. Ramos cilíndricos, sólidos, esparsamente a densamente vilosos, puberulentos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas densamente presentes. Perfis triangulares, vilosos na face abaxial. Folhas 2-folioladas, gavinhas simples, sem discos adesivos, pecíolos 1–2 cm compr., peciólulos 0,2–2 cm compr., lâmina foliolar 6–8 × 3–5 cm, levemente discolor, cartácea, ovada a cordiforme, base atenuada a cordada, ápice agudo, margem inteira, revoluta, face adaxial esparsamente vilosa, mais densamente sobre as nervuras, face abaxial vilosa, domácias tipo bolso entre as nervuras principal e secundárias, vilosas, pontuações pelúcidas ausentes, 5–6 pares de nervuras secundárias. Tirso terminal, ca. 5 cm compr.; cálice ca. 8 × 3 mm, verde, tubular-campanulado, truncado, interna e externamente viloso; corola ca. 45 × 5 mm, rósea, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externamente densamente vilosa, internamente glanduloso-vilosa, lobos 7–8 × 5 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 2 × 1 mm, tubuloso, estilete ca. 40 mm compr., filiforme, estigma rombóico; disco nectarífero ausente. Frutos não vistos.

Material examinado: Delfinópolis, Estância Carmen Silvia, 23.III.2000, fl., *A.C.B. Silva 371* (HUFU, SPFR).

Coletada com flores em março. Diferencia-se das demais espécies da área pela ausência de disco nectarífero.

22. *Pleonotoma tetraquetra* (Cham.) Bureau, *J. Soc. Imp. Centr. Hort.* 2: 156. 1868.

Liana. Ramos quadrangulares, sólidos, densamente vilosos, e com tricomas dendríticos, estrias destacáveis, lenticelas ausentes. Perfis

foliáceos, glanduloso-vilosos, com glândulas pateliformes na face abaxial. Folhas biternadas pinadas, gavinhas simples, sem discos adesivos, pecíolos ca. 2,5 cm compr., peciólulos 0,2–2 cm compr., peciólulo do folíolo do meio maior que os demais, lâmina foliolar 2,5–7,5 × 1–4 cm, concolor, cartácea, ovada-elíptica, base arredondada, ápice acuminado, margem inteira, ambas as faces densamente vilosas, com tricomas dendríticos, domácias e pontuações pelúcidas ausentes, 5–6 pares de nervuras secundárias. Racemo terminal, ca. 7 cm compr.; cálice ca. 10 × 5 mm, esverdeado, tubuloso, 5-denticulado, externamente dendrítico, com glândulas pateliformes próximas a margem, internamente glabro; corola ca. 50 × 10 mm, tubo creme, lobos róseos, tubulosa, tubo reto, externa e internamente glabro, lobos ca. 10 × 5 mm, externamente esparsamente vilosos, internamente viloso-glandulosos, margem vilosa, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 4 × 1 mm, tubuloso, estilete ca. 20 mm compr., filiforme, estigma rombóico; disco nectarífero ca. 1 × 1,5 mm, aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Capitólio, 28.IX.2005, fl., *A.A. Arantes et al. 1476* (HUFU).

É encontrada em borda de mata ciliar. Coletada com flores em julho. Diferencia-se das demais espécies da área por apresentar ramos quadrangulares com estrias destacáveis (Fig. 3e).

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

Liana. Ramos subcilíndricos a hexagonais, sólidos, esparsamente puberulentos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas ausentes. Perfis linear-triangulares, vilosos. Folhas 2–3-folioladas, gavinhas trifidas, sem discos adesivos, pecíolos 1,5–5,5 cm compr., peciólulos 1–2,5 cm compr., lâmina foliolar 5–5,5 × 2,5–3,5 cm, concolor, cartácea, ovada, base arredondada, ápice acuminado, margem inteira, face adaxial esparsamente vilosa sobre as nervuras, glandulosa, face abaxial glandulosa, com glândulas pateliformes ao longo da lâmina em ambas as faces, domácias ausentes, pontuações pelúcidas presentes, 5 pares de nervuras secundárias. Cimeira terminal ou axilar, 9 cm compr.; cálice ca. 5 × 2 mm, verde, campanulado, 5-denticulado, externa e internamente esparsamente puberulento, ápice das sépalas viloso; corola ca. 90 × 5 mm, alaranjada, estreitamente tubulosa,

cilíndrica, tubo reto, externa e internamente glabra, exceto na margem dos lobos, lobos ca. 15 × 2,5–4,5 mm, margem densamente vilosa, inserção dos estames glanduloso-vilosa; estames exertos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 4 × 1 mm, longo tubuloso, estilete ca. 75 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero ca. 1 × 2 mm, aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Capitólio, 24.V.2007, fl., *J.N. Nakajima et al. 4526* (HUFU); 13.VII.2006, fl., *R. Romero et al. 7819* (HUFU); 09.XI.2007, fl., *R. Romero et al. 8052* (HUFU). Delfinópolis, 29.VI.200, fl., *A.C.B. Silva 500* (HUFU, SPFR).

É encontrada em mata seca, mata ciliar e cerrado rupestre. Coletada com flores em maio, junho, julho e novembro. Facilmente reconhecida por apresentar estames exertos e corola alaranjada, estreitamente tubulosa, bastante cilíndrica (Fig. 3f) (Scudeller 2004).

24. *Stizophyllum riparium* (Kunth) Sandwith, *Lilloa* 3: 462. 1938.

Liana. Ramos cilíndricos, ocos, puberulentos, estriados, estrias não destacáveis. Perfis foliáceos, às vezes diminutos, vilosos. Folhas 2–3-folioladas, gavinhas simples, sem discos adesivos, pecíolos ca. 2 cm compr., peciólulos 0,5–0,8 cm compr., lâmina foliolar 4–5 × 2–2,5 cm, discolor, cartácea, ovado-elíptica, base oblíqua, ápice agudo, margem irregular, ambas as faces densamente glanduloso-vilosas, domácias ausentes, pontuações pelúcidas presentes, 5 pares de nervuras secundárias. Racemo axilar, 5 cm compr.; cálice ca. 20 × 15 mm, róseo, urceolado, 5-denticulado, externamente glanduloso-viloso, internamente glabro; corola ca. 55 × 15 mm, rósea, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externamente glanduloso-vilosa, internamente esparso glandulosa, lobos ca. 7 × 6,5–8,5 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 3 × 1 mm, tubuloso, estilete ca. 20 mm compr., filiforme, estigma elíptico a levemente rômbico; disco nectarífero ca. 1,5 × 4 mm, aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Delfinópolis, 10.IX.1999, fl., *S.A.P. Godoy et al. 1864* (HUFU, SPFR); 10.X.1999, fl., *A.C.B. Silva 38* (HUFU, SPFR).

Coletada com flores em setembro a outubro. Caracteriza-se por apresentar ramos ocos e margem do folíolo irregular.

25. *Tanaecium pyramidatum* (Rich.) L.G.Lohmann, *Nuevo Cat. Fl. Vasc. Venezuela* 274. 2008.

Liana. Ramos cilíndricos, sólidos, vilosos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas presentes. Perfis subcônicos, em 2–3 séries, vilosos. Folhas 2-folioladas, gavinhas curtamente bifidas, sem discos adesivos, pecíolos 2–2,5 cm compr., peciólulos 1–1,5 cm compr., lâmina foliolar 8–10,5 × 5–7 cm, discolor, cartácea, amplamente ovada, base oblíqua, ápice acuminado, margem inteira, face adaxial esparsamente glandulosa, face abaxial glanduloso-vilosa, domácias e pontuações pelúcidas ausentes, 6–8 pares de nervuras secundárias. Tirso terminal, ca. 10 cm compr.; cálice ca. 5 × 5 mm, verde, campanulado, levemente bilabiado, externamente glanduloso-viloso, internamente glabro; corola ca. 45 × 10 mm, rósea, tubular-infundibuliforme, tubo reto, externamente densamente vilosa, internamente glanduloso-vilosa, lobos 8–12 × 7,5–8,5 mm, internamente vilosos, inserção dos estames densamente vilosa; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 3 × 1 mm, tubuloso, estilete ca. 30 mm compr., filiforme, estigma elíptico; disco nectarífero ca. 1 × 2 mm, aneliforme. Frutos não vistos.

Material examinado: Delfinópolis, 09.X.1999, fl., *A.C.B. Silva 1* (HUFU, SPFR).

Material adicional examinado: São Roque de Minas, Parque Nacional da Serra da Canastra, 19.X.1997, fl., *J.N. Nakajima et al. 2969* (HUFU).

Coletada com flores em outubro. Diferencia-se das demais espécies da área pelas gavinhas bifidas curtas (Fig. 3g) e perfis subcônicos vilosos em 2–3 séries (Scudeller 2004).

26. *Zeyheria montana* (Vell.) Mart., *Nov. Gen. Sp.* 2: 66. 1826.

Arbusto ou arvoreta, 1–2 m alt. Ramos quadrangulares, sólidos, dendrítico-pubescentes, tomentosos, estriados, estrias não destacáveis, lenticelas ausentes. Perfis triangulares, robustos, densamente dendrítico-pubescentes. Folhas digitadas, 5-folioladas, gavinhas ausentes, pecíolos 10–11,5 cm compr., peciólulos 1–2 cm compr., lâmina foliolar 12–15 × 2,5–3 cm, discolor, cartácea a coriácea, oblonga a elíptica, às vezes obovada, base arredondada, ápice agudo, margem inteira, face adaxial dendrítico-pubescente, indumento mais denso ao longo da nervura principal, face abaxial dendrítico-pubescente, glauca, domácias e pontuações pelúcidas ausentes,

12–18 pares de nervuras secundárias. Tirso terminal, 10–12 cm compr.; cálice ca. 13 × 10 mm, cobrindo mais da metade da corola, ferrugíneo, tubuloso, conspicuamente 3-lobado, externamente densamente dendrítico-pubescente, internamente dendrítico; corola ca. 40 × 10 mm, ferrugínea, lobos amarelos, tubulosa, tubo reto, externamente densamente dendrítico-tomentosa, internamente esparsamente glandulosa, lobos 5,5–7,5 × 4–4,5 mm, inserção dos estames vilosa; estames inclusos, anteras retas, pólen em mônades, estaminódio menor que os estames férteis; ovário ca. 3,5 × 3 mm, ovóide, estilete ca. 30 mm compr., filiforme, estigma rômbico; disco nectarífero inconspícuo. Cápsula ca. 8 × 6 cm, imatura parda, ovóide, mucronada, densamente vilosa.

Material examinado: Capitólio, 08.II.2005, fl., *J.N. Nakajima et al. 4121* (HUFU); 16.II.2006, fl., *R. Romero et al. 7666* (HUFU); 22.III.2007, fl., *P.O. Rosa et al. 577* (HUFU); 23.V.2007, fr., *J.N. Nakajima et al. 4513* (HUFU). Delfinópolis, 27.II.2000, fl., *A.C.B. Silva & S.A.P. Godoy 324* (HUFU, SPFR); 06.V.2000, fl., *A.C.B. Silva 490* (HUFU, SPFR); 02.V.2001, fl., *A.C.B. Silva 870* (HUFU, SPFR); 03.V.2001, fl., *A.C.B. Silva 964* (HUFU, SPFR).

É encontrada em mata seca, mata de galeria, cerrado sentido restrito e campo rupestre. Coletada com flores em fevereiro, março, maio e dezembro e com frutos em maio. Caracteriza-se por apresentar folíolos discolores, cálice 3-lobado, cobrindo mais da metade da corola e cápsula ovóide mucronada (Fig. 3h) (Scudeller & Carvalho-Okano 1998; Scudeller 2004).

Agradecimentos

À FAPEMIG, a bolsa de Iniciação Científica concedida à primeira autora; ao CNPq e à FAPEMIG, o apoio financeiro para as expedições de coleta aos municípios de Capitólio e Delfinópolis; ao *Herbarium Uberlandense* (HUFU), a infraestrutura disponibilizada; aos curadores dos herbários SPFR e UEC, o envio dos exemplares; à Dra. Lúcia G. Lohmann, o auxílio na confirmação e identificação das espécies; ao Natanael Nascimento dos Santos, a confecção das ilustrações. As autoras agradecem aos dois revisores anônimos as sugestões e correções que melhoraram substancialmente o texto.

Referências

Araújo, R.S. 2008. Bignoniaceae Juss. no Parque do Iatacolomi, Minas Gerais, Brasil: Florística, Similaridade e Distribuição Geográfica. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 79p.

- Barroso, G.M.; Peixoto, L.A.; Costa, C.G.; Ichaso, C.L.F. & Guimarães, E.F. 1986. Sistemática de Angiospermas do Brasil. Vol. 3. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., Rio de Janeiro. Pp. 326.
- Bernardes, P.H.N. 2008. Levantamento das espécies de ervas, subarbustos e arbustos da região da represa de Furnas, Minas Gerais. Monografia para Conclusão de Curso. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. 30p.
- Bonifácio-Silva, A.C. 2001. Levantamento Florístico de Cinco Áreas de Delfinópolis, Minas Gerais, Brasil. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. 144p.
- 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.
- Gentry, A.H. 1980. Bignoniaceae Part I: Tribe Crescentieae and Tourrettieae. *Flora Neotropica* 25: 1-117.
- Gentry, A.H. 1986. Endemism in tropical versus temperate plant communities. *In*: Conservation biology - the science of scarcity and diversity (M. Soulé, ed.). Sinauer Assoc. Inc., Sunderland. Pp. 153-181.
- Gentry, A.H. 1992. Bignoniaceae Part II: Tribe Tecomeae. *Flora Neotropica* 25: 1-358.
- Kaehler, M.; Michelangeli, F.A. & Lohmann, L.G. 2012. Phylogeny of *Lundia* (Bignoniaceae) based on *ndhF* and *PepC* sequences. *Taxon* 61: 368-380.
- Lohmann, L.G. 2014. Bignoniaceae. *In*: Lista de espécies da flora do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em <<http://reflora.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB112305>>. Acesso em 9 janeiro 2014.
- Lohmann, L.G. & Ulloa Ulloa, C. 2014. Bignoniaceae. *In*: iPlants prototype Checklist. Disponível em <www.iplants.org>. Acesso em 9 janeiro 2014.
- 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. *Boletim Botânico da Universidade de São Paulo* 17: 127-153.
- Lohmann, L.G. & Pirani, J.R. 2003. Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Bignoniaceae. *Boletim Botânico da Universidade de São Paulo* 21: 109-121.
- Lohmann, L.G. & Taylor, C.M. 2014. A new generic classification of tribe Binonieae (Bignoniaceae). *Annals of the Missouri Botanical Garden* 99: 348-489.
- Melo, K.B.S. 2008. Levantamento florístico das espécies arbóreas e Lianas da região da Represa de Furnas, Minas Gerais. Monografia para Conclusão de Curso. Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia. 19p.

- O'Dowd, D.J. & Wilson, M.F. 1989. Leaf domatia and mites on Australasian plants: ecological and evolutionary implications. *Biological Journal of the Linnean Society* 37: 191-236.
- 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 Botany* 96: 1731-1743.
- Radford, A.E. 1986. *Fundamentals of Plant Systematics*. Harper & Row, Nova York. 498 p.
- Ribeiro, J.F. & Walter, B.M.T. 2008. As principais fitofisionomias do bioma Cerrado. *In*: Sano, S. M.; Almeida, S. P.; Ribeiro, J. F. *Cerrado – Ecologia e flora*. Editora Embrapa Informação Tecnológica, Brasília. Pp. 151-212.
- Romero, R. & Versiane, A.F.A. 2014. A new species of *Microlicia* and a checklist of Melastomataceae from the mountains of Capitólio municipality, Minas Gerais, Brazil. *Phytotaxa* 170: 118-124.
- Scudeller, V.V. & Carvalho-Okano, R.M. 1998. Bignonieae (Bignoniaceae) no Parque Estadual do Rio Doce, Minas Gerais, Brasil. *Iheringia, serie Botânica* 51: 79-133.
- Scudeller, V.V. 2004. Bignoniaceae Juss. no Parque Nacional da Serra da Canastra, Minas Gerais, Brasil. *Iheringia, serie Botânica* 59: 59-73.
- Silva, M.M. & Queiroz, L.P. 2003. A família Bignoniaceae na região de Catolés, Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. *Sitientibus, série Ciências Biológicas* 3: 3-21.
- Spangler, R.E. & Olmstead, R.G. 1999. Phylogenetic analysis of the Bignoniaceae and relatives based on cpDNA gene sequences of *rbcL* and *ndhF*. *Annals of the Missouri Botanical Garden* 86: 36-46.
- Thiers, B. 2014. *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/>>. Acesso em 9 janeiro 2014.
- Udulutsch, R.; Assis, M.A. & Dias, P. 2013. Taxonomic update of *Adenocalymma* (Bignoniaceae): emendations, new synonyms, typifications and status change. *Turkish Journal of Botany* 37: 630-643.

