

## SINOPSE DE *Miconia* SEÇÃO *Miconia* DC. (Melastomataceae) NO ESTADO DE MINAS GERAIS, BRASIL

### SYNOPSIS OF *Miconia* SECTION *Miconia* DC. (Melastomataceae) IN THE STATE OF MINAS GERAIS, BRAZIL

Allisson Rodrigues de REZENDE<sup>1</sup>; Rosana ROMERO<sup>2</sup>; Renato GOLDENBERG<sup>3</sup>

1. Mestre em Biologia Vegetal pela Universidade Federal de Uberlândia – UFU, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil, rodrigues.allisson@gmail.com; 2. Doutora em Biologia Vegetal, Professora Adjunta IV na Universidade Federal de Uberlândia – UFU, Uberlândia, Minas Gerais, Brasil; 3. Doutor em Biologia Vegetal, Professor Associado II na Universidade Federal do Paraná – UFPR, Curitiba, Paraná, Brasil.

**RESUMO:** *Miconia*, maior gênero de Melastomataceae, com cerca de 1050 espécies distribuídas na região neotropical, caracteriza-se pelas inflorescências terminais, pétalas de ápice arredondado ou emarginado e frutos carnosos. O gênero encontra-se subdividido em 12 seções, e as espécies da seção *Miconia* podem ser reconhecidas pelas anteras curtas e lineares, com ápice levemente atenuado e conectivo com apêndices ventrais. Este estudo foi baseado no exame morfológico de ca. 2300 exsiccatas, depositadas em 15 herbários brasileiros, e revelou a ocorrência de 26 espécies da seção *Miconia* em Minas Gerais. São apresentadas ilustrações, chave de identificação, dados de floração e frutificação, comentários e Estado de conservação para todas as espécies de *Miconia* seção *Miconia* no Estado de Minas Gerais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Conservação. Taxonomia. Miconieae.

#### INTRODUÇÃO

*Miconia* Ruiz & Pav. é um dos maiores gêneros neotropicais de Angiospermas, com cerca de 1050 espécies (Goldenberg 2000), representado no Brasil por 281 espécies, das quais 122 são endêmicas (GOLDENBERG, 2012). O gênero foi dividido por Cogniaux (1891) em doze seções baseadas, principalmente, nas seções propostas por Triana (1871). De acordo com Goldenberg et al. (2008), a seção *Miconia* abriga 248 espécies.

Em Minas Gerais, o gênero está representado por 86 espécies (GOLDENBERG, 2012), o que representa cerca de 30% das espécies de *Miconia* ocorrentes no Brasil. Devido à sua importância no Estado e ao grande número de espécies da seção *Miconia*, o presente estudo teve como objetivo realizar o estudo taxonômico das espécies de *Miconia* seção *Miconia* DC. no Estado de Minas Gerais.

#### MATERIAL E MÉTODOS

##### Área de estudo

Minas Gerais localiza-se entre os paralelos 14°13'58'' e 22°54'00'' S e os meridianos de 39°51'32'' e 51°02'35'' W (Drummond et al. 2005).

##### Coletas de dados e tratamento do material botânico

Foram analisadas ca. 2300 exsiccatas dos herbários BHCB, CESJ, DIAM, HUFU, HXBH,

MBM, SP, SPF, OUPR, PAMG, RB, UEC, UFG, UPCB e VIC (HOLMGREN; HOLMGREN 2009).

A identificação dos espécimes de *Miconia* seção *Miconia* foi feita com auxílio das chaves analíticas de Cogniaux (1886-1888; 1891) e Goldenberg (2009). A chave de identificação para as espécies da seção *Miconia* foi confeccionada com base nas características dos espécimes analisados e coletados no Estado de Minas Gerais. Os passos iniciais da chave foram baseados em Goldenberg (2009) e algumas espécies, que apresentam maior variação morfológica, podem aparecer em mais de um dos passos da chave.

Os tipos vegetacionais para cada espécie foram estabelecidos de acordo com Ribeiro e Walter (1998). O Estado de conservação das espécies foi determinado com base nas categorias e critérios estabelecidos pela *International Union for Conservation of Nature* – IUCN (2001).

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em Minas Gerais, foram encontradas 26 espécies pertencentes à seção *Miconia*, com *M. matthaei* Naudin, registrada pela primeira vez para o Estado. A descrição do gênero pode ser encontrada em Goldenberg (2009), e as descrições das espécies, material examinado e lista de exsiccatas em Rezende (2012).

##### *Miconia* seção *Miconia* DC

Panículas terminais, raro com ramos adicionais axilares (*M. affinis*); inflorescências

piramidais, glomeruladas ou escorpioides. Flores 5-meras; hipanto cilíndrico a levemente campanulado; lacínias do cálice triangulares, pétalas brancas, arredondadas, retusas ou emarginadas no ápice, às vezes abrupta e curtamente apiculadas (*M. ibaguensis* e *M. nervosa*), glabras ou papilosas, ciliadas ou não; estames 10 (12 a 20 em *M. polyandra*), isomorfos, subisomorfos ou dimorfos; anteras brancas, cremes ou amarelas, curtas,

lineares, ápice levemente atenuado, uniporosas; conectivo com apêndices ventrais, podendo apresentar apêndices dorsais; ovário 3-4-locular.

As características mais marcantes apresentadas pelas espécies que compõem a seção *Miconia* DC são as anteras curtas, lineares, com ápice levemente atenuado e o conectivo com apêndices ventrais. A chave de identificação para essas espécies é apresentada, a seguir:

### Chave para as espécies de *Miconia* seção *Miconia* DC com ocorrência no Estado de Minas Gerais

1. Folhas adultas com a face abaxial glabra, exceto por indumento presente, às vezes, sobre as nervuras.
  2. Flores com 12 ou mais estames ..... 23. *M. polyandra*
  - 2'. Flores com 10 estames.
    3. Ramos e folhas glabros ..... 6. *M. chamissois*
    - 3'. Ramos e folhas com indumento canescente, furfuráceo ou puberulento.
      4. Folhas com todos os pares de nervuras basais.
        5. Ovário com ápice esparsamente glanduloso; baga com muitas (ca. 100) sementes ..... 4. *M. calvescens*
        - 5'. Ovário glabro; baga com poucas (até 45) sementes.
          6. Nós caulinares das inflorescências com tufo de tricomas dendríticos ..... 1. *M. affinis*
          - 6'. Nós caulinares das inflorescências sem tufo de tricomas dendríticos
            7. Nervuras da face abaxial das folhas unidas na base por membrana (domácias); baga com 30-45 sementes ..... 8. *M. cuspidata*
            - 7'. Nervuras da face abaxial das folhas com a base livre; baga com 8-15 sementes ..... 5. *M. caudigera*
    - 4'. Folhas com pelo menos um par de nervuras suprabasais.
      8. Margem foliar ciliada ..... 19. *M. mendoncae*
      - 8'. Margem foliar não ciliada.
        9. Face abaxial das folhas jovens com indumento dendrítico-tomentoso; baga com 20-30 sementes ..... 9. *M. elegans*
        - 9'. Face abaxial das folhas jovens com indumento estrelado-puberulento; baga com 50-100 sementes ..... 24. *M. prasina*
- 1'. Folhas adultas com a face abaxial permanentemente recoberta por indumento.
  10. Face abaxial das folhas com superfície visível, apesar da presença de indumento, quando observadas em estereomicroscópio.
    11. Panículas escorpioides.
      12. Ramos com indumento lepidoto-estrelado ou canescente; folhas com base atenuada ..... 15. *M. lepidota*
      - 12'. Ramos com indumento dendrítico-puberulento a dendrítico-tomentoso; folhas com base truncada, arredondada ou subcordada ..... 12. *M. herpetica*
    - 11'. Panículas não escorpioides.
      13. Panículas de glomérulos.
        14. Ramos com indumento sericeo-velutíneo; baga com mais de 200 sementes ..... 20. *M. nervosa*
        - 14'. Ramos com indumento furfuráceo, puberulento ou tomentoso, nunca sericeo-velutíneo; baga com até 50 sementes.
          15. Face abaxial das folhas revestida por tricomas setulosos, mesclados com tricomas estrelados.
            16. Face adaxial com tricomas estrelados ..... 13. *M. ibaguensis*
            - 16'. Face adaxial glabra ..... 18. *M. matthaei*
          - 15'. Face abaxial das folhas revestida apenas por tricomas estrelados.
            17. Conectivo com aurículas ventrais curtas ..... 16. *M. leucocarpa*
            - 17'. Conectivo sem aurículas ventrais ..... 3. *M. burchellii*

- 13'. Panículas não glomeruladas.
18. Folhas com pelo menos um par de nervuras suprabasais ..... 9. *M. elegans*
- 18'. Folhas com todos os pares de nervuras basais
19. Nós caulinares das inflorescências com tufo de tricomas dendríticos ..... 1. *M. affinis*
- 19'. Nós caulinares das inflorescências sem tufo de tricomas dendríticos.
20. Face abaxial das folhas revestida por tricomas estrelados e estrelado-estipitados avermelhados; conectivo com aurículas ventrais ..... 25. *M. rubiginosa*
- 20'. Face abaxial das folhas revestida por tricomas estrelados ferrugíneo-amarelados; conectivo sem aurículas ventrais ..... 14. *M. irwinii*
- 10'. Face abaxial das folhas com superfície não visível, completamente recoberta por indumento.
21. Panículas escorpioides.
22. Folhas fortemente revolutas ..... 22. *M. pennipilis*
- 22'. Folhas não revolutas.
23. Face abaxial das folhas recoberta por indumento estrelado-lepidoto ..... 15. *M. lepidota*
- 23'. Face abaxial das folhas recoberta por indumento puberulento, viloso, canescente, lanoso, furfuráceo ou tomentoso, nunca lepidoto.
24. Margem foliar serrulada, ciliada ..... 17. *M. macrothyrsa*
- 24'. Margem foliar inteira, crenulada, repanda, denticulada, nunca ciliada.
25. Pétalas com margem ciliada, às vezes com tricomas glandulares; anteras amarelas.
26. Folhas subsésseis a curto-pecioladas (pecíolos com até 5 mm compr.) ..... 10. *M. fallax*
- 26'. Folhas distintamente pecioladas ..... 26. *M. stenostachya*
- 25'. Pétalas com margem não-ciliada; anteras brancas ou creme.
27. Ramos robustos, estigma truncado ..... 11. *M. ferruginata*
- 27'. Ramos não robustos, estigma capitado.
28. Face abaxial das folhas revestida por tricomas aracnóides alvos ..... 2. *M. albicans*
- 28'. Face abaxial das folhas revestida por tricomas dendríticos ferrugíneo-amarelados ..... 12. *M. herpetica*
- 21'. Panículas não escorpioides.
29. Panículas de glomérulos.
30. Anteras, com 1,5-2 mm compr. .... 7. *M. cipoensis*
- 30'. Anteras com 3-3,5 mm compr.
31. Folhas longo-pecioladas (30-70 mm de compr.) ..... 21. *M. organensis*
- 31'. Folhas curto-pecioladas (3-20 mm de compr.).
32. Conectivo com aurículas ventrais curtas ..... 16. *M. leucocarpa*
- 32'. Conectivo sem aurículas ventrais ..... 3. *M. burchellii*
- 29'. Panículas não glomeruladas ..... 25. *M. rubiginosa*

**1. *Miconia affinis* DC., Prodr. 3: 187. 1828.**

**Material selecionado:** Carmópolis de Minas, 2.XI.2003, *L. Echternacht & T. Dornas 98* (BHCB, UPCB); São Roque de Minas, 21.III.1995, *R. Romero et al. 2073* (HUFU, SPF, UEC), Uberlândia, 27.X.1993, *J.N. Nakajima & R. Romero 116* (HUFU, UPCB).

**Comentários:** *Miconia affinis* ocorre desde a América Central até a Bolívia e Sudeste do Brasil (GOLDENBERG, 2000; 2009). No Estado de Minas Gerais é encontrada em mata seca, ciliar e de galeria. Coletada com flores em março e abril e de

setembro a dezembro, e com frutos em abril e de outubro a dezembro. *Miconia affinis* caracteriza-se pelo indumento dendrítico- e estrelado-furfuráceo nos ramos, tufo de tricomas dendríticos ramificados e setosos nos nós caulinares, tricomas estrelados e setosos esparsos na face abaxial das folhas e conectivo espessado no dorso, nos estames antessépalos com expansão dorsal ampla e apêndices ventrais inconspícuos (Figura 1a). *Miconia affinis* é próxima de *Miconia prasina* pelas folhas e indumento semelhantes, mas se diferencia pelas nervuras basais (Figura 2j) e número de

sementes, que varia de 15 a 25 por fruto em *M. affinis*. Já *M. prasina* apresenta nervuras suprabasais e cerca de 50-80 sementes por fruto.

**2. *Miconia albicans* (Sw.) Triana, Trans. Linn. Soc. London 28: 116. 1871.**

**Material selecionado:** Barroso, 20.X.2001, R.C. Forzza et al. 1920 (BHCB, UPCB); Campina Verde, 15.I.2005, J.P. Souza et al. 3887 (BHCB, UPCB); Carangola, VIII.2004, L.S. Leoni 5966 (UPCB); Caratinga, 12.X.2007, M.O.D. Pivari et al. 634 (BHCB); Delfinópolis, 14.IX.2004, R. Romero et al. 7065 (HUFU); Diamantina, 21.IX.2010, R. Romero et al. 8333 (HUFU); São Roque de Minas, 26.VI.1997, J.N. Nakajima et al. 2586 (HUFU, RB); Vazante, 07.XII.2002, A.S.S. Alves 90 (HUFU); São Thomé das Letras, 13.I.1989, S.H. Borges 24706 (SP).

**Comentários:** *Miconia albicans* ocorre desde o sul do México e Antilhas até o Paraguai e Sul do Brasil (Goldenberg 2000; 2009). No Estado de Minas Gerais pode ser encontrada em campo rupestre, campo sujo, cerrado sentido restrito e bordas de mata, Cerradão. Coletada com flores de julho a dezembro e com frutos de julho a março. *Miconia albicans* caracteriza-se pelas folhas discolors, indumento tomentoso-canesciente a lanoso nos ramos e folhas com tricomas aracnóides (Figura 2g-i), inflorescências escorpioides, estigma capitado, conectivo prolongado ca. 0,5 mm compr. abaixo das tecas e espessado no dorso (Figura 1b) e frutos maduros verde-jade. *Miconia macrothyrsa*, *M. fallax* e *M. stenostachya* são próximas de *M. albicans* por apresentarem folhas discolors e panículas escorpioides. Contudo, podem ser distinguidas de *M. albicans* pelas inflorescências escorpioides de ramos curtos e folhas com margem serrulada-ciliada em *M. macrothyrsa* e pétalas com margem ciliada e indumento estrelado na face abaxial das folhas em *M. stenostachya* e *M. fallax*.

**3. *Miconia burchellii* Triana, Trans. Linn. Soc. London 28: 116. 1871.**

**Material selecionado:** Montes Claros, 10.XI.1938, Markgraf et al. 3250 (RB); Unai, 26.XI.2000, L.C. Milhomens et al. 50 (BHCB, HUFU, UPCB).

**Comentários:** *Miconia burchellii* é restrita ao Brasil (Goldenberg 2012). Em Minas Gerais é encontrada, principalmente, em cerrado sentido restrito. Coletada com flores de julho a outubro e frutos de agosto a janeiro. *M. burchellii* caracteriza-

se pelo indumento estrelado-furfuráceo e dendrítico-tomentoso nos ramos, folhas oval-elípticas a elípticas, margem inteiro-sinuosa a denticulada, panículas curtas com até 8 cm compr. e conectivo sem apêndices ventrais (Figura 1c).

**4. *Miconia calvescens* DC., Prodr. 3: 185. 1828.**

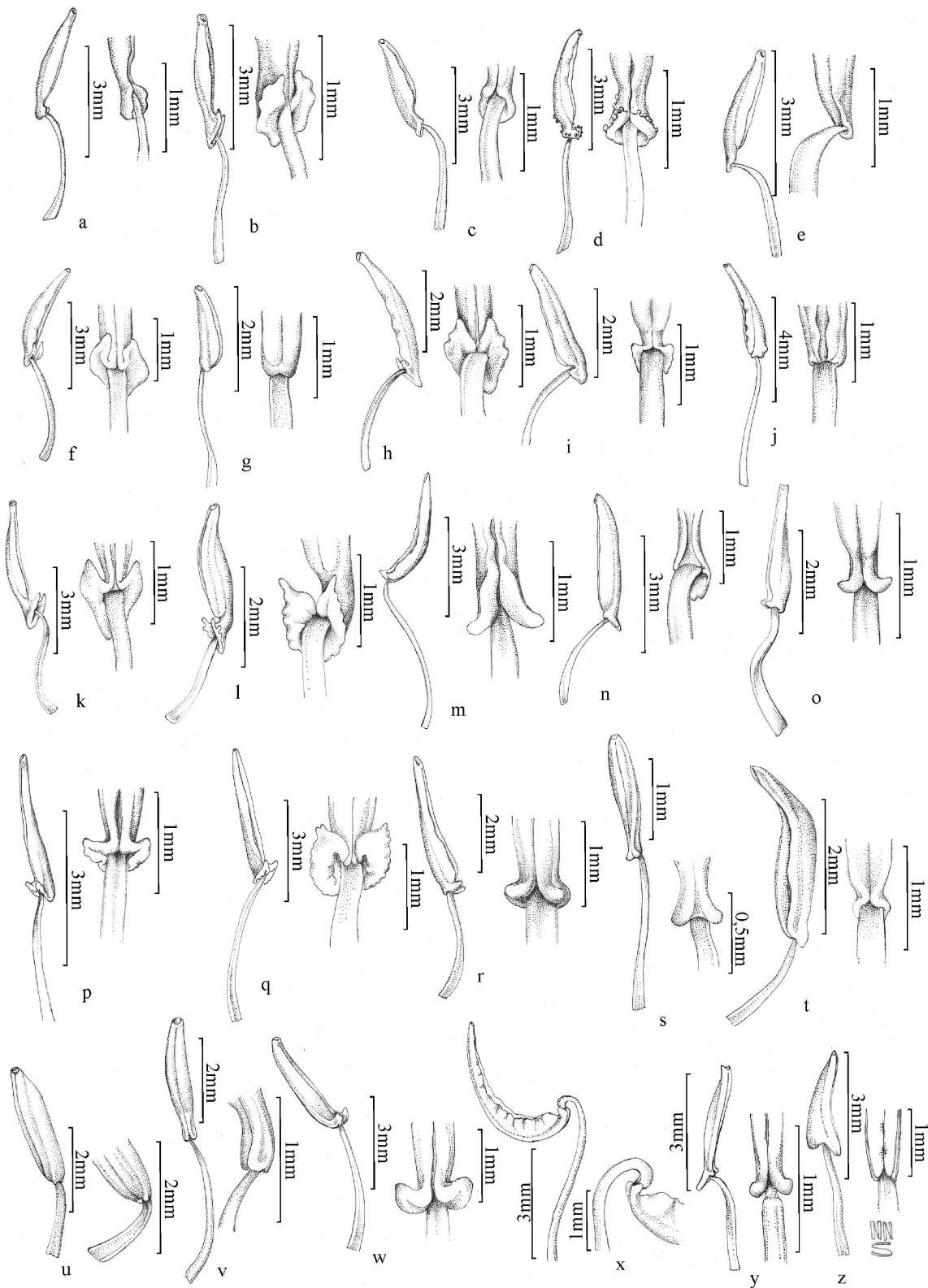
**Material selecionado:** Juiz de Fora, 12.VI.1984, L. Krieger (CESJ 20246, BHCB, MBM, RB, SP, SPF); Marliéria, 18.V.1982, G.C.P. Pinto 36-82 (RB); São Roque de Minas, 24.V.1996, R. Romero & J.N. Nakajima 3458 (HUFU, UEC); Uberlândia, 12.VIII.2011, A.R. Rezende et al. 452 (HUFU).

**Comentários:** *Miconia calvescens* ocorre desde a América Central até o Paraguai e Sul do Brasil (Goldenberg 2000; 2009) e Argentina (Slanis & Goldenberg 2011). Na Polinésia Francesa e no Havaí vem se comportando como espécie invasora (Medeiros et al. 1997; Le Roux et al. 2008). Em Minas Gerais é encontrada em cerrado, mata seca, ciliar e de galeria. Coletada com flores de março a agosto e com frutos de junho a setembro. *Miconia calvescens* caracteriza-se pelas folhas elípticas a oval-elípticas grandes (7-35×7-20 cm), folhas jovens densamente recobertas por tricomas estrelados que posteriormente caem e face adaxial glabrescente, ramos compressos com indumento estrelado-puberulento e dendrítico-canesciente a caduco (Figura 3a-c), baga com 100-120 sementes e estames com conectivo ca. 0,5 mm compr. prolongado abaixo das tecas, espessado no dorso, duas aurículas ventrais e com alguns tricomas glandulares (Figura 1d).

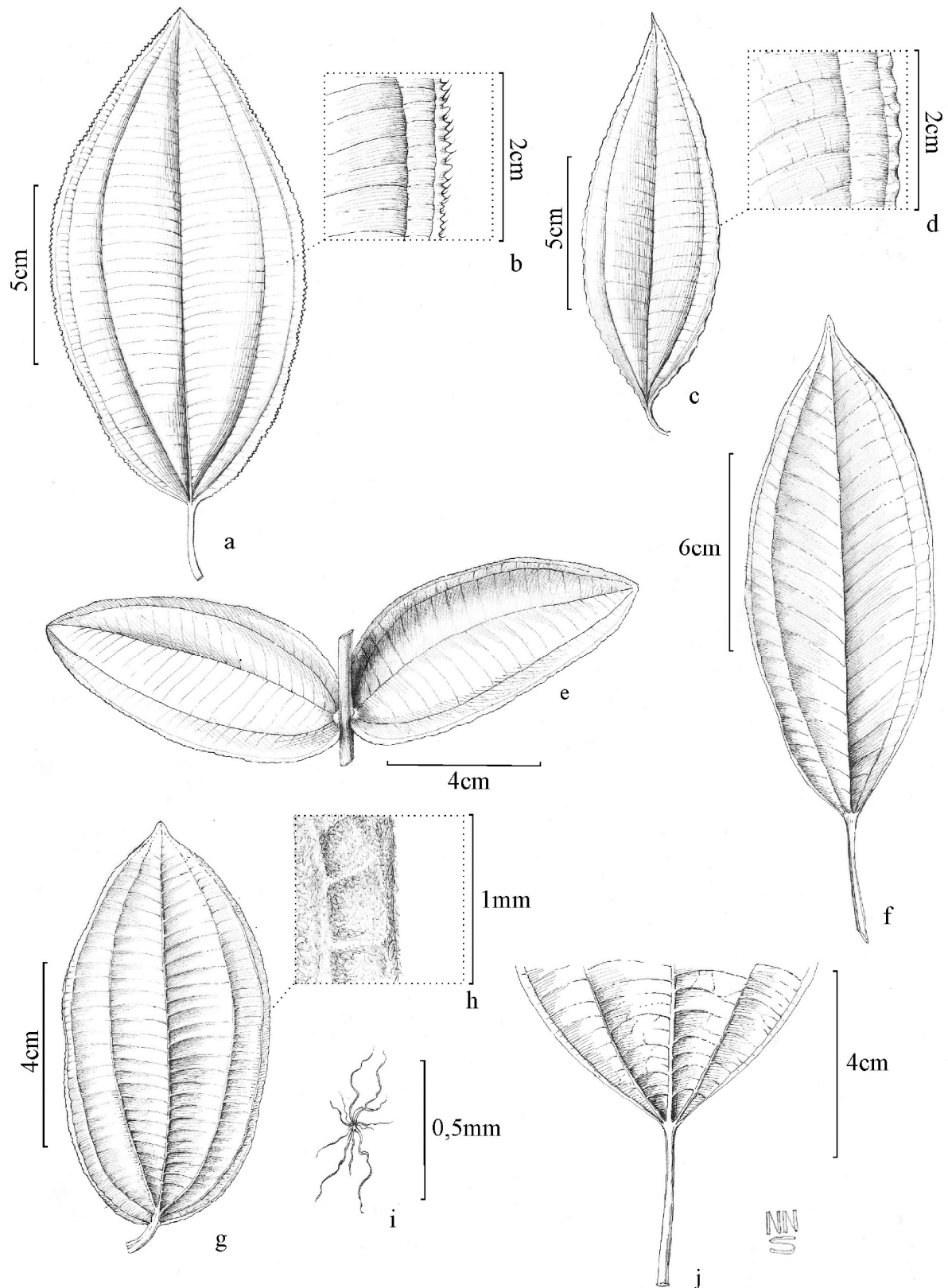
**5. *Miconia caudigera* DC., Prodr. 3: 186. 1828.**

**Material selecionado:** Alto Caparaó, 17.IX.1941, A.C. Brade 16940 (RB); Felício dos Santos, 29.VIII.2008, P.L. Viana et al. 3690 (BHCB, UPCB); Rio Vermelho, 25.VIII.2008, N.F.O. Mota et al. 1355 (BHCB, UPCB).

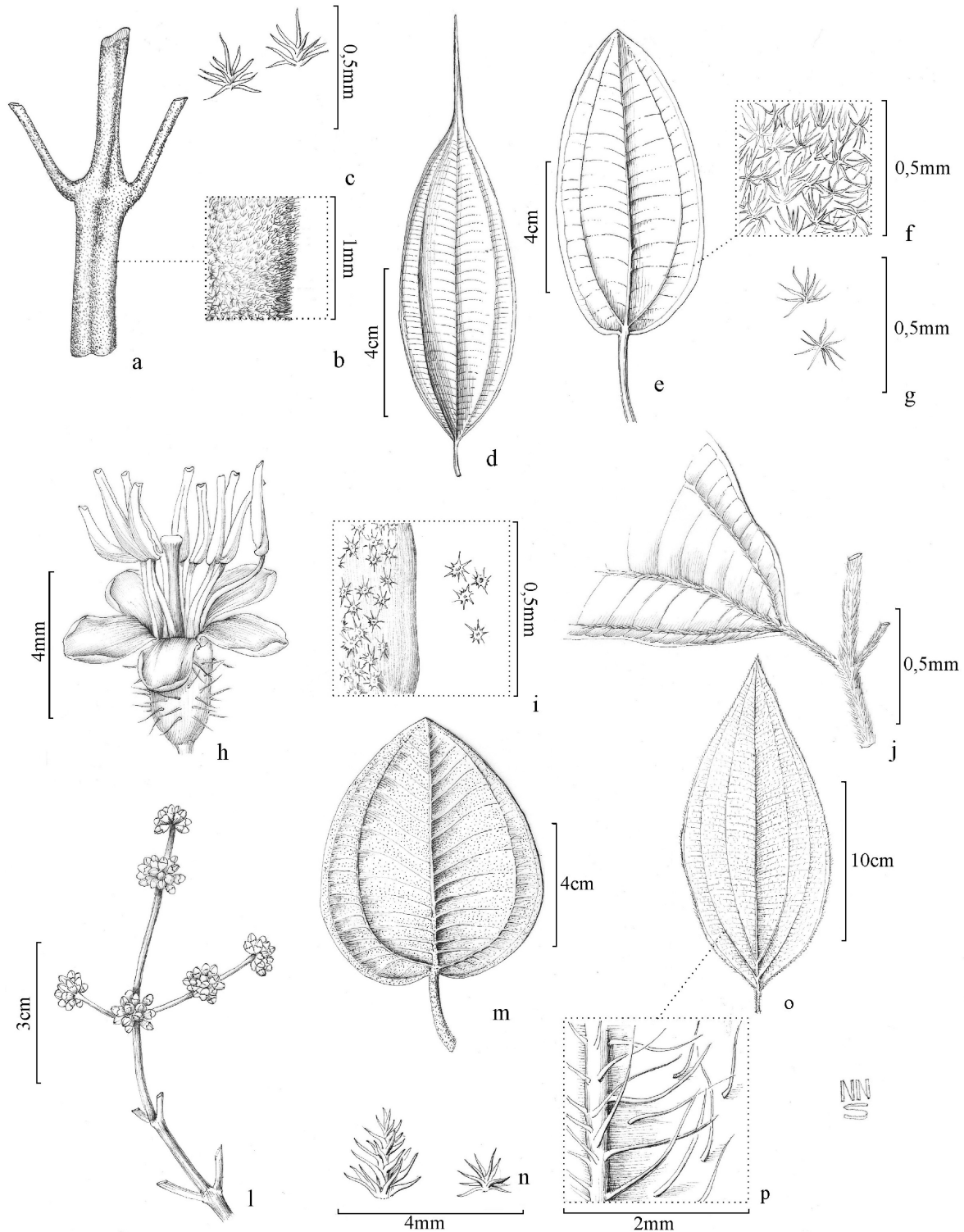
**Comentários:** *Miconia caudigera* ocorre apenas no Brasil (Goldenberg 2012). Em Minas Gerais pode ser encontrada em caatinga, cerrado e campo rupestre. Coletada com flores de maio a setembro e com frutos de maio a fevereiro. *Miconia caudigera* caracteriza-se pelas folhas elípticas a oval-elípticas de ápice acuminado-caudado a cuspidado, indumento estrelado-furfuráceo nos ramos e folhas, conectivo espessado no dorso, com apêndice dorsal pouco conspicuo (Figura 1e) e baga subglobosa com poucas sementes, de 8 a 15.



**Figura 1.** Vista lateral dos estames com detalhes dos apêndices e conectivos: *M. affinis* (a), *M. albicans* (b), *M. burchellii* (c), *M. calvescens* (d), *M. caudigera* (e), *M. chamissois* (f), *M. cipoensis* (g), *M. cuspidata* (h), *M. elegans* (i), *M. fallax* (j), *M. ferruginata* (k), *M. herpetica* (l), *M. ibaguensis* (m), *M. irwinii* (n), *M. lepidota* (o), *M. leucocarpa* (p), *M. macrothyrsa* (q), *M. matthaei* (r), *M. mendoncae* (s), *M. organensis* (t), *M. pennipilis* (u), *M. polyandra* (v), *M. prasina* (w), *M. nervosa* (x), *M. rubiginosa* (y), *M. stenostachya* (z).



**Figura 2.** Folha de *Miconia mendoncae* (a) detalhe da margem denticulada (b), folha de *M. prasina* (c) detalhe da margem denteada (d), folhas curto-pecioladas em *M. fallax* (e) distintamente pecioladas em *M. stenostachya* (f), folha de *M. albicans* (g) detalhe do indumento lanoso da face abaxial da folha (h), detalhe do tricoma aracnóide (i), base da folha de *M. affinis* (j).



**Figura 3.** Ramos compressos de *Miconia calvescens* (a), detalhe do indumento canescente (b); detalhe dos tricomas dendríticos simples (c), folha de *M. cuspidata* (d), folha de *M. herpetica* (e), detalhe do indumento tomentoso da face adaxial (f), detalhe dos tricomas estrelados (g), flor de *M. ibaguensis* (h), indumento estrelado-lepidoto da face abaxial da folha de *M. lepidota* (i); tricomas evidentes nos ramos e nervuras de *M. matthaei* (j), ramo da inflorescência de *M. organensis*, mostrando a disposição das flores em glomérulos (l), folha de *M. pennipilis* (m), detalhe dos tricomas dendrítico ramificado (esquerda) e estrelado (direita) (n), folha de *M. nervosa* (o), detalhe do indumento seríceo na face abaxial (p).

**6. *Miconia chamissois* Naudin, Ann. Sci. Nat., Bot. sér. 3, 16: 179. 1851.**

**Material selecionado:** Alvorada de Minas, 14.IX.2007, R. Mello-Silva 2951 (RB, SPF); Belo Horizonte, 20.VII.1933, M. Barreto 6673 (SP); Coromandel, 28.VI.1989, M.B. Ferreira 16797 (HUFU, PAMG); Diamantina, VI.1934, A.C. Brade 13766 (RB); Ituiutaba, 24.IV.2011, A.R. Rezende et al. 329 (HUFU); São Roque de Minas, 20.IX.2001, R. Romero 6174 (HUFU); Virgem da Lapa, 11.I.2006, E. Tameirão Neto 4469 (BHCB).

**Comentários:** *Miconia chamissois* ocorre desde o México até a Argentina e Sul do Brasil (Goldenberg 2000; 2009). Em Minas Gerais, ocorre, preferencialmente, em ambiente úmido de vereda e mata de galeria. Coletada com flores de janeiro a outubro e com frutos de maio a novembro. *Miconia chamissois* caracteriza-se pelas folhas e ramos glabros, folhas elípticas a oval-elípticas, panículas grandes, com até 28 cm de compr. e estames antessépalos com projeção basal ampla, contínua desde a porção ventral até a dorsal, formando uma bainha (Figura 1f). *Miconia elegans* assemelha-se muito a *M. chamissois*, por apresentar folhas oval-elípticas e inflorescências grandes, e, assim como *M. chamissois*, ocorre em ambientes úmidos. Entretanto, se diferenciam pelo indumento estrelado nos ramos em *M. elegans*, enquanto que em *M. chamissois* é glabro.

**7. *Miconia cipoensis* R. Goldenb., Bol. Bot. Univ. São Paulo, 18: 29. 1999.**

**Material selecionado:** Santana do Riacho, 22.IX.2011, A.R. Rezende & F.A.O. Silveira 488 (BHCB, HUFU, RB, SP, SPF, UEC).

**Comentários:** *Miconia cipoensis* é endêmica de Minas Gerais (Goldenberg 2012), sendo conhecida apenas dos campos rupestres da Serra do Cipó (Goldenberg 1999). Coletada com flores em agosto e setembro e com frutos em setembro e outubro. Esta espécie caracteriza-se pelas inflorescências pequenas com até 5 cm de comprimento, ramos com indumento dendrítico- e estrelado-pubescente, folhas discolors, geralmente oval-elípticas, bagas imaturas rosadas, maduras verde-jade com 5 a 10 sementes por fruto, anteras curtas com 1,5-2 mm compr. e conectivo ca. 0,2 mm compr. prolongado abaixo das tecas (Figura 1g).

**8. *Miconia cuspidata* Naudin, Ann. Sci. Nat., Bot. sér. 3, 16: 163. 1851.**

**Material selecionado:** Uberlândia, 18.III.2010, R. Romero et al. 8223 (BHCB, HUFU, UPCB).

**Comentários:** *Miconia cuspidata* ocorre apenas no Brasil (Goldenberg 2012). Em Minas Gerais é encontrada em mata seca. Coletada com flores de fevereiro a abril e com frutos em abril. *Miconia cuspidata* caracteriza-se pelo indumento estrelado-puberulento nos ramos e face abaxial das folhas, folhas concolores, membranáceas, elíptico-lanceoladas, de base atenuada, ápice longamente cuspidado (Figura 3d), curto-pecioladas com até 10 mm compr., domácias na base da face abaxial das folhas, panículas pequenas com até 9 cm de compr., conectivo ca. 0,3 mm compr. prolongado abaixo das tecas, espessado no dorso, com apêndice ventral bilobado, apêndice dorsal unilobado (Figura 1h) e baga com 40-50 sementes.

**9. *Miconia elegans* Cogn. in Mart., Eichler & Urb., Fl. Bras. 14(4): 312. 1887.**

**Material selecionado:** Arinos, 26.V.2004, M.L. Fonseca et al. 5451 (UPCB); Cristália, 14.IX.1991, M.G. Carvalho & S.T. Silva 562 (BHCB); Delfinópolis, 23.VI.2010, P.O. Rosa et al. 1326 (HUFU); Diamantina, 17.V.2011, A.R. Rezende et al. 367 (HUFU); Grão Mogol, 04.V.1987, J.R. Pirani & R. Mello-Silva 10876 (SPF, UEC, UPCB); Sacramento, 20.IX.1996, R. Romero & J.N. Nakajima 3545 (BHCB, HUFU); Tiradentes, 30.VI.1987, J. Semir et al. 19530 (UEC).

**Comentários:** *Miconia elegans* é restrita ao Brasil (Goldenberg 2012). No Estado de Minas Gerais, foi encontrada exclusivamente em locais úmidos: mata ciliar, de galeria e campos rupestres. Coletada com flores de março a outubro e com frutos de março a dezembro. *Miconia elegans* caracteriza-se pelas inflorescências (até 34 cm de compr.) e folhas oval-elípticas a elíptico-lanceoladas (8-30×4-15 cm) grandes, indumento estrelado-puberulento nos ramos e folhas, estames com conectivo prolongado 0,3 mm compr. abaixo das tecas e curtamente prolongado no dorso (Figura 1i). Ver comentários em *Miconia chamissois*.

**10. *Miconia fallax* DC., Prodr. 3: 181. 1828.**

**Material selecionado:** Araújos, 14.VIII.2009, S.G. Rezende et al. 3261 (BHCB); Buenópolis, 31.X.1988, R.M. Harley et al. 24955 (SPF, UEC); Capitólio, 24.X.2006, R. Romero et al. 7867 (HUFU); Datas, 09.IX.1971, G. Hatschbach 27495 (MBM); Formoso, 01.XII.1997, D. Alvarenga et al. 1112 (RB); Uberlândia, 18.X.2010, A. R. Rezende 168 (HUFU).

**Comentários:** *Miconia fallax* ocorre desde o Peru, Venezuela e Guiana até o Paraguai e Sudeste do Brasil (Goldenberg 2000; 2009). Em Minas



Gerais é encontrada em campo rupestre, cerrado e campo sujo e Cerradão. Coletada com flores de janeiro a novembro e com frutos de agosto a fevereiro. *Miconia fallax* caracteriza-se pelas folhas discolors, sésseis a curto-pecioladas (Figura 2e), geralmente ovais a oval-elípticas, às vezes oval-lanceoladas com base truncada a cordada, indumento estrelado- e dendrítico-canesciente, inflorescência escorpióide, pétalas com margem ciliada e estames com conectivo levemente espessado no dorso e ventralmente calcarado na base (Figura 1j). Esta espécie é muito próxima de *M. stenostachya*, por apresentar folhas discolors, indumento dendrítico-canesciente, inflorescência escorpióide, pétalas com margem ciliada e estames com filete branco e conectivo amarelo nas flores jovens, passando a avermelhado nas flores mais velhas. No entanto, *M. stenostachya* se diferencia pelas folhas distintamente pecioladas (Figura 2f). Goldenberg (2009) também utiliza a forma da base das folhas para diferenciá-las, uma vez que em *M. fallax* a base é arredondada a cordada e em *M. stenostachya* obtusa. Contudo, alguns espécimes examinados de *M. stenostachya* apresentam base arredondada a cordada. Ver mais comentários em *M. albicans*.

#### 11. *Miconia ferruginata* DC., Prodr. 3: 181. 1828.

**Material selecionado:** Alpinópolis, 12.II.1998, R. Goldenberg et al. 452 (HUFU, MBM, UEC, UPCB); Buenópolis, 24.VIII.2002, G. Hatschbach et al. 73805 (MBM, UPCB); Carbonita, 28.V.2008, G.E. Valente et al. 2295 (UPCB, VIC); Congonhas do Norte, 17.VI.2000, P. Fiaschi & F.N. Costa 300 (BHCB, SPF); Delfinópolis, 10.IV.2002, R. Romero et al. 6340 (HUFU); Florestal, 22.V.1981, R.S. Ramalho et al. 2256 (RB); Ouro Branco, 04.VI.1999, M.B. Roschel & H.C. Sousa 578 (OUPR); Perdizes, 09.IX.1999, J. A. Lombardi & J.R. Stehmann 3165 (BHCB).

**Comentários:** *Miconia ferruginata* ocorre na Bolívia e Brasil (Goldenberg 2000; 2009). Em Minas Gerais é encontrada em campo rupestre, cerrado rupestre e cerrado sentido restrito, frequentemente em áreas de altitude elevada. Coletada com flores de fevereiro a outubro e com frutos de setembro a julho. *Miconia ferruginata* caracteriza-se pelos ramos bastante robustos, rugosos, com estrias bem evidentes, grandes inflorescências escorpióides (14-38,5 cm compr.), folhas discolors, geralmente, grandes (7-32,5×2,5-13 cm), indumento ferrugíneo recobrimdo toda a planta, conectivo prolongado ca. 0,6 mm compr. abaixo das tecas, espessado no dorso, com expansão dorso-basal, dois apêndices ventrais (Figura 1k) e

baga verde-oliva a enegrescida, com cerca de 50 sementes.

#### 12. *Miconia herpetica* DC., Prodr. 3: 181. 1828.

**Material selecionado:** Araçuaí, 06.VII.1981, S.J. Filho 152 (RB); Araxá, 02.IV.1994, M. Brandão 24171 (PAMG); Buritizeiro, 05.VI.2008, J. Cordeiro et al. 2875 (MBM); São Gonçalo do Abaeté, 12.IV.1996, G. Hatschbach et al. 64573 (MBM).

**Comentários:** *Miconia herpetica* ocorre na Bahia e Minas Gerais (Goldenberg 2012). Em Minas Gerais é encontrada em cerrado, campo cerrado e em áreas de transição entre cerrado e caatinga. Coletada com flores de abril a junho e frutos de setembro a fevereiro. *Miconia herpetica* caracteriza-se por apresentar folhas ovais a elípticas de base truncada, arredondada ou subcordada (Figura 3e), indumento dendrítico-puberulento a dendrítico-tomentoso, ferrugíneo-amarelado, nos ramos e folhas (Figura 3f-g), conectivo prolongado ca. 0,3 mm compr. abaixo das tecas e calcar dorsal alargado com duas aurículas ventrais (Figura 1l). Esta espécie é próxima de *Miconia nambyquarae* Hoehne (seção *Miconia*), encontrada nos cerrados de Rondônia e Mato Grosso, por apresentarem o mesmo tipo de indumento nos ramos. Contudo, as espécies podem ser diferenciadas, principalmente, pelas folhas ovais a elípticas em *M. herpetica* e lanceoladas em *M. nambyquarae*. Possivelmente, o binômio *M. nambyquarae* trata-se de um sinônimo.

#### 13. *Miconia ibaguensis* (Bonpl.) Triana, Trans. Linn. Soc. London 28(1): 110. 1871.

**Material selecionado:** Alpinópolis, 12.II.1998, R. Goldenberg et al. 459 (HUFU, UEC, UPCB); Pirapora, 30.XII.1992, R. Goldenberg 56 (UEC); Diogo de Vasconcelos, 28.IX.2000, A.F. Carvalho 717 (RB, VIC); Manhuaçu, 16.X.1983, G. Hatschbach & O. Guimarães 46855 (MBM, UEC, UPCB); Uberlândia, 08.X.1993, R. Romero et al. 487 (HUFU).

**Comentários:** *Miconia ibaguensis* ocorre desde o sul do México até o Paraguai e Sul do Brasil (Goldenberg 2000; 2009). No Estado de Minas Gerais é encontrada em campo rupestre, campo sujo, cerradão, mata seca, ciliar e de galeria. Coletada com botões e/ou flores de fevereiro a dezembro e com frutos de agosto a março. *Miconia ibaguensis* caracteriza-se por apresentar indumento estrelado-puberulento, mesclado com poucos tricomas hispídeos e setosos nas folhas e ramos, folhas oval-elípticas a oval-lanceoladas com margem denticulada e ciliada, panículas piramidais de glomérulos, estames subisomorfos, conectivo

espessado no dorso e giboso na inserção com o filete com duas aurículas ventrais (Figura 1m) e estigma capitado (Figura 3h). *Miconia ibaguensis* é próxima de *M. matthaei*, por ambas apresentarem folhas com tricomas setosos, principalmente, sobre as nervuras. No entanto, *M. matthaei* pode ser distinguida pelo porte arbóreo (4-7 metros de altura), folhas elípticas a elíptico-lanceoladas maiores (13-25×3,5-8,5), face adaxial glabra, face abaxial com tricomas setosos evidentes e baga com 10 a 20 sementes.

**14. *Miconia irwinii* Wurdack, *Phytologia* 29(2): 144-145. 1974.**

**Material selecionado:** Itamarandiba, 13.IX.2006, R.C. Mota et al. 3105 (BHCB); Santana do Riacho, 15.IV.1985, P.M. Andrade & M.A. Lopes (HUFU 6292, BHCB, MBM).

**Comentários:** *Miconia irwinii* ocorre em Goiás e Minas Gerais (Goldenberg 2012). Em Minas Gerais é encontrada, principalmente, nos campos rupestres da Serra do Espinhaço. Dentre todos os espécimes analisados do Estado de Minas Gerais, apenas a coleção proveniente do município de Itamarandiba não faz parte deste complexo de cadeias montanhosas. Coletada com flores de janeiro a setembro e frutos de julho a outubro. *Miconia irwinii* caracteriza-se pelo indumento estrelado-tomentoso, ferrugíneo-amarelado, nas folhas e ramos, folhas elípticas, pequenas (4-10,5×1,8-4,2), panículas pequenas (4-10 cm compr.), conectivo prolongado ca. 0,3 mm compr. abaixo das tecas, apêndice dorsal prolongado (Figura 1n), ovário 4-locular e poucas sementes por fruto (até 18).

**15. *Miconia lepidota* DC., *Prodr.* 3: 180. 1828.**

**Material selecionado:** Araponga, 26.III.1995, L.S. Leoni 2864 (UPCB); Juiz de Fora, IV.1999, L.V. Costa s.n. (BHCB 49211, UPCB); Mariana, 05.IV.1998, E. Tameirão Neto 2710 (BHCB, UPCB); São Roque de Minas, 20.IX.2001, R. Romero 6176 (HUFU).

**Comentários:** *Miconia lepidota* ocorre desde a Colômbia, Venezuela e Guianas até a Bolívia e Sudeste do Brasil (Goldenberg 2000; 2009). Em Minas Gerais é encontrada em formações florestais de Mata Atlântica. Coletada com flores de janeiro a maio e com frutos de maio a setembro. *Miconia lepidota* caracteriza-se pelo hábito arbóreo com até 20 metros de altura, ramos e face abaxial das folhas com indumento lepidoto-estrelado (Figura 3i), inflorescência escorpioide, pétalas com margem esparsamente ciliada e estames

antessépalos, com conectivo bastante espessado no dorso e biauriculado ventralmente (Figura 1o).

**16. *Miconia leucocarpa* DC., *Prodr.* 3: 182. 1828. *Miconia pohliana* Cogn. in Mart., Eichler & Urb., *Fl. Bras.* 14(4): 349. 1887.**

**Material selecionado:** Formiga, 02.VII.1996, V.C. Souza et al. 11515 (BHCB, MBM, SPF); Juramento, 04.XII.2004, G. Hatschbach & E. Barbosa 78819 (MBM); Uberlândia, 14.IV.1994, R. Romero & J.N. Nakajima 799 (HUFU).

**Comentários:** *Miconia leucocarpa* ocorre apenas no Brasil (Goldenberg 2012). Em Minas Gerais é encontrada em cerrado sentido restrito e cerradão. Coletada com flores de abril a agosto e com frutos entre agosto e fevereiro. *Miconia leucocarpa* caracteriza-se pelas folhas ovais, de base arredondada a cordada, ramos moderada a densamente recobertos por indumento estrelado-furfuráceo e dendrítico-tomentoso, além de tricomas caducos com textura de pó, facilmente perceptíveis ao tato e conectivo com aurículas ventrais curtas (Figura 1p). Recentemente, o binômio *M. pohliana* foi sinonimizado por Goldenberg & Martin (2008) sob *M. leucocarpa*, como proposto, anteriormente, por Wurdack (1974).

**17. *Miconia macrothyrsa* Benth., *J. Bot. (Hooker)*, 2: 312. 1840.**

**Material selecionado:** Belo Horizonte, 04-05.IX.1945, L.O. Willians & V. Assis 7484 (RB, SP); Delfinópolis, 06.IX.1998, V.C. Souza et al. 21210 (UPCB); Diamantina, 03.XI.1937, M. Barreto 9306 (BHCB, SP); 10.XII.1992, H.F. Leitão Filho et al. 27753 (UEC); Montes Claros, 23.II.1969, H.S. Irwin et al. 23740 (RB); Vazante, 14.X.2011, A.R. Rezende et al. 510 (HUFU).

**Comentários:** *Miconia macrothyrsa* ocorre desde a Colômbia até as Guianas, no Peru e Bolívia até o Sudeste do Brasil (Goldenberg 2000; 2009). Em Minas Gerais é encontrada em cerradão, mata seca e de galeria. Coletada com botões flores de janeiro a novembro e com frutos de setembro a junho. *Miconia macrothyrsa* caracteriza-se por apresentar hábito subarbutivo a arbustivo, folhas discoloradas com margem denteada e ciliada, indumento estrelado e dendrítico, furfuráceo-granuloso, nos ramos, inflorescências escorpioides de glomérulos com eixos secundários curtos, conectivo prolongado ca. 0,4 mm compr. abaixo das tecas, bastante espessado no dorso e estames antessépalos com dois apêndices ventrais longos (Figura 1q). Mais comentários em *M. albicans*.

**18. *Miconia matthaei* Naudin, Ann. Sci. Nat., Bot. sér. 3, 16 (2): 176. 1850.**

**Material selecionado:** Vazante, 14.X.2011, A.R. Rezende et al. 509 (BHCB, CESJ, HUFU, OUPR, PAMG, RB, SP, SPF, UEC, UPGB, VIC).

**Comentários:** *Miconia matthaei* ocorre desde o Sul do México até a Bolívia e Brasil (Goldenberg 2000). O presente estudo registra pela primeira vez a ocorrência de *M. matthaei* para a região Sudeste, ocorrendo em mata seca. Coletada com flores em setembro e outubro e frutos de outubro a dezembro. *Miconia matthaei* caracteriza-se por apresentar ramos, pecíolos densamente recobertos por tricomas setosos, conspícuos, principalmente, sobre as nervuras da face abaxial da lâmina foliar, havendo uma concentração maior de tricomas na porção basal das nervuras (Figura 3j), folhas elípticas a elíptico-lanceoladas, grandes (13-25×3,5-8,5) com a face adaxial glabra, conectivo espessado no dorso, com duas aurículas ventrais pouco conspícuas (Figura 1r) e baga com 10 a 20 sementes. Mais comentários em *M. ibaguensis*.

**19. *Miconia mendoncae* Cogn. in A. DC. & C. DC., Monogr. Phan. 7: 772. 1891.**

**Material selecionado:** Descoberto, 01.XII.2001, R.M. Castro & D.S. Pifano 700 (BHCB, CESJ, SP, UPGB); Viçosa, 07.XII.1934, J. G. Kuhlmann (RB 64979, HUFU, VIC).

**Comentários:** *Miconia mendoncae* ocorre nos Estados de Minas Gerais e São Paulo (Goldenberg 2009; 2012). Em Minas Gerais é encontrada em mata de galeria e ciliar. Coletada com flores de julho a outubro e com frutos de julho a dezembro. *Miconia mendoncae* caracteriza-se por apresentar folhas grandes (9-22×2,5-9), oval-elípticas a obovadas, com margem denticulada e ciliada (Figura 2a-b), folhas jovens com ambas as faces com tricomas estrelados esparsos, as mais velhas glabras, conectivo com dois lobos ventrais, inapendiculado no dorso (Figura 1s) e baga com cerca de 100 sementes. *Miconia mendoncae* é próxima de *M. prasina*, por ambas apresentam características florais e indumento semelhantes. Porém, *M. prasina* pode ser diferenciada, principalmente, pelas folhas elípticas a oval-oblongas, de margem repando-denteada (Figura 2c-d), raro inteiro-sinuosa, além de baga com 50-80 sementes.

**20. *Miconia nervosa* (Sm.) Triana, Trans. Linn. Soc. London 28(1): 111. 1871. *Miconia pseudonervosa* Cogn. in Mart., Eichler & Urb., Fl. Bras. 14(4): 337. 1887.**

**Material selecionado:** Bandeira, 30.I.2004, W.W. Thomas et al. 13685 (UPGB); Uberlândia,

01.XI.2010, R. Romero & M.S. Carvalho 8425 (HUFU, SPF).

**Comentários:** *Miconia nervosa* ocorre desde Guatemala e Belize até a Bolívia e no Brasil (Goldenberg 2000; Goldenberg 2012). Em Minas Gerais é encontrada em mata ciliar e de galeria, frequentemente em locais alagados (Goldenberg 2009). Coletada com flores de março a dezembro, e com frutos de abril a dezembro. *Miconia nervosa* caracteriza-se por apresentar dois pares de nervuras até 75 mm suprabasais, ramos e face abaxial das folhas com indumento, geralmente, seríceo-velutíneo (Figura 3o-p), eixos florais, folhas e tricomas próximos à inflorescência, frequentemente, rosados a púrpuros, anteras grandes (ca. 4 mm compr.) e conectivo inapendiculado (Figura 1x). Atualmente, *M. pseudonervosa* foi sinonimizada por Goldenberg & Caddah (2013) sob *M. nervosa*.

**21. *Miconia organensis* Gardner, London J. Bot. 2: 345. 1843.**

**Material selecionado:** Carandaí, 15.VII.2005, N.F.O. Mota & P.L. Viana 300 (BHCB, UPGB); Miradouro, 12.I.2001, A. Salino & P.O. Morais 5985 (BHCB, UPGB).

**Comentários:** *Miconia organensis* é encontrada apenas nos Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro (Goldenberg 2012). Em Minas Gerais é encontrada em formações florestais de Mata Atlântica. Coletada com flores de julho a dezembro e com frutos de dezembro a março. *Miconia organensis* caracteriza-se por apresentar ramos geralmente compressos, folhas discolors, grandes (8,5-22×5-13,8 cm), oval-elípticas a obovadas, longo-pecioladas (3-7 cm), ramos com indumento estrelado- e dendrítico-furfuráceo, inflorescências de glomérulos (Figura 3l), com até 35 cm de compr., conectivo espessado no dorso, com calcar dorsal e duas aurículas ventrais pouco conspícuas (Figura 1t) e baga com 15 a 20 sementes.

**22. *Miconia pennipilis* Cogn. in Mart., Eichler & Urb., Fl. Bras. 14(4): 287. 1887.**

**Material selecionado:** Ouro Preto, 28.IX.2011, A.R. Rezende 508 (HUFU, RB, SPF, UEC, UPGB).

**Comentários:** *Miconia pennipilis* é endêmica de Minas Gerais (Goldenberg 2012) e, até o momento, conhecida apenas dos campos gramíneos úmidos (Rolim 2011) e afloramentos de quartzito do Parque Estadual do Itacolomi, município de Ouro Preto. Botões florais foram encontrados no mês de julho. *Miconia pennipilis* caracteriza-se pelas folhas fortemente revolutas com face abaxial densamente recoberta por tricomas

estrelados e dendríticos ramificados (Figura 3m-n) e alguns setosos, inflorescência escorpioide com ramos amarelos, hipanto estriado e conectivo espessado no dorso, com duas aurículas ventrais pouco conspícuas (Figura 1u).

**23. *Miconia polyandra* Gardner, London J. Bot. 2: 346. 1843.**

**Material selecionado:** Fervedouro, 04.III.2002, L.S. Leoni 4920 (UPCB); Santa Maria do Salto, 09.II.2006, A.M. Amorim et al. 5632 (UPCB).

**Comentários:** *Miconia polyandra* é encontrada nos Estados da Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo e Rio de Janeiro (Goldenberg 2012). Em Minas Gerais é encontrada, principalmente, em mata ciliar, de altitude e em áreas de transição entre campos de altitude com formações florestais de Mata Atlântica. Coletada com flores de dezembro a fevereiro e com frutos de janeiro a abril. Esta espécie caracteriza-se pelas inflorescências escorpioides, estames em número variável, geralmente superior a 12, conectivo prolongado ca. 0,6 mm compr. abaixo das tecas, com duas aurículas ventrais (Figura 1v) e estigma capitado.

**24. *Miconia prasina* (Sw.) DC., Prodr. 3: 188. 1828.**

**Material selecionado:** Marliéria, 17.VII.1996, J.A. Lombardi 1330 (BHCB, HUFU, MBM); Santa Rita de Jacutinga, 14.IX.2000, A. Salino & L.C.N. Melo 5897 (BHCB, UPCB).

**Comentários:** *Miconia prasina* ocorre desde a América Central e Caribe até o Paraguai e Sul do Brasil (Goldenberg 2000; 2009). No Estado de Minas Gerais é encontrada exclusivamente em formações florestais, Mata Atlântica, ciliar, seca e de galeria. Coletada com botões e/ou flores de junho a fevereiro e com frutos de julho a março. *Miconia prasina* caracteriza-se pelas folhas concolores, de ápice agudo a acuminado-apiculado, nervuras suprabasais (Figura 2c), estames com conectivo espessado no dorso com duas aurículas ventrais (Figura 1w) e baga com 50 a 80 sementes. Mais comentários em *M. affinis* e *M. mendoncae*.

**25. *Miconia rubiginosa* (Bonpl.) DC., Prodr. 3: 183. 1828.**

**Material selecionado:** Sacramento, 18.XI.1995, R. Romero et al. 3028 (HUFU, SP, SPF); São Thomé das Letras, 05.II.1973, G. Hatschbach & Z. Ahumada 31309 (MBM).

**Comentários:** *Miconia rubiginosa* ocorre desde a Costa Rica até a Bolívia e sudeste do Brasil

(Goldenberg 2000; 2009). No Estado de Minas Gerais é encontrada em campo rupestre, cerrado, campo sujo, campo úmido, vereda, cerradão e borda de mata de galeria. Coletada com flores de janeiro a setembro e com frutos de setembro a maio. *Miconia rubiginosa* caracteriza-se pelas folhas curto-pecioladas, geralmente, elípticas a oval-oblongas, de base arredondada a subcordada, ápice agudo a acuminado, margem inteiro-sinuosa, indumento ferrugíneo-avermelhado, principalmente, na face abaxial da lâmina foliar e conectivo dos estames antepétalos espessado e calcarado no dorso e com aurículas ventrais diminutas (Figura 1y).

**26. *Miconia stenostachya* DC., Prodr. 3: 181. 1828.**

**Material selecionado:** Resende Costa, 17.XI.1999, M.B. Ferreira 29408 (PAMG); São Roque de Minas, 17.VII.1995, R. Romero et al. 2530 (HUFU); Uberlândia, 08.X.1993, R. Romero et al. 475 (HUFU, SP); Várzea da Palma, 13.III.1999, G. Hatschbach et al. 69011 (MBM).

**Comentários:** *Miconia stenostachya* ocorre desde o Sul do México até a Bolívia e Sul do Brasil (Goldenberg 2000; 2009). Em Minas Gerais é encontrada em cerrado, campo sujo, cerradão, campo úmido, vereda, campo rupestre, mata ciliar e de galeria. Coletada com flores de julho a novembro e com frutos de julho a março. *Miconia stenostachya* caracteriza-se por apresentar folhas discolores, distintamente pecioladas (Figura 2f), elíptico-lanceoladas a oval-elípticas, às vezes oblongas de base geralmente atenuada, indumento estrelado-canescente nos ramos, inflorescência escorpioide, pétalas com margem ciliada e conectivo espessado no dorso e levemente calcarado na base (Figura 1z). Mais comentários em *M. albicans* e *M. fallax*.

**Status de conservação**

O presente estudo mostra que, das 26 espécies da seção *Miconia* que ocorrem no Estado de Minas Gerais, apenas seis se enquadram em alguma das categorias estabelecidas pela IUCN (2001).

*Miconia cipoensis* e *M. pennipilis* se enquadram na categoria em perigo (EN), a qual é definida por táxons que correm um risco muito alto de extinção na natureza. *Miconia cipoensis* e *Miconia pennipilis* apresentam populações pequenas, restritas ao Parque Estadual do Itacolomi e Parque Nacional da Serra do Cipó, respectivamente.

*Miconia mendoncae* se enquadra na categoria vulnerável (VU), a qual é definida por

táxons que correm um risco alto de extinção na natureza. Além de Minas Gerais, esta espécie também tem sua ocorrência registrada apenas para Guaratinguetá, no Estado de São Paulo (Goldenberg, 2009). Em Minas Gerais, *M. mendoncae* é encontrada nos municípios de Descoberto e Viçosa, distantes cerca de 75 km. Assim a distribuição desta espécie está restrita a três localidades, as quais não estão protegidas por Unidades de Conservação e, possivelmente, estas poucas coleções expressem o tamanho reduzido destas populações.

*Miconia organensis* se enquadra na categoria Quase Ameaçada (NT), a qual é definida por táxons que não atingem, mas estão próximos de atingir os critérios de ameaça, ou provavelmente estarão ameaçados em um futuro próximo. Esta espécie distribuiu-se nos Estados Minas Gerais e Rio de Janeiro (GOLDENBERG, 2012). Em Minas Gerais são encontradas poucas coletas provenientes dos municípios de Carandaí, Conselheiro Lafaiete, Fervedouro, Miradouro e Rio Preto, atingindo uma área aproximada de 9000 km<sup>2</sup>, que não é protegida por Unidades de Conservação.

*Miconia herpetica* e *M. irwinii* são consideradas Deficientes em Dados (DD), uma vez não é conhecida a distribuição destes táxons nos Estados da Bahia e Goiás, onde também ocorrem. *Miconia irwinii* ocorre em Goiás (GOLDENBERG, 2012) e em Minas Gerais, mas a maioria das coletas

é proveniente da Serra do Cipó. Já *M. herpetica* ocorre no Estado da Bahia (GOLDENBERG, 2012) e em Minas Gerais está representada por poucas coletas provenientes, na maioria das vezes, de locais não protegidos por Unidades de Conservação.

As demais espécies da seção *Miconia* não apresentam risco aparente de extinção, uma vez que apresentam distribuição ampla nos vários Estados brasileiros.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem aos curadores dos herbários BHC, CESJ, DIAM, HXBH, MBM, SP, SPF, OUPR, PAMG, RB, UEC, UFG, UPCB e VIC, pelo envio de materiais e consulta aos acervos, ao ilustrador Natanael Nascimento pela confecção das pranchas, à FAPEMIG (proc. 0703-11) e ao CNPq (proc. 562290/2010-9), pelo apoio financeiro para coletas no Estado de Minas Gerais. Ao CNPq, pela bolsa de Produtividade em Pesquisa concedida ao terceiro autor e a Fernando Augusto de Oliveira e Silveira, Ana Flávia Alves Versiane e Lucas de Freitas Bacci, pelo auxílio em campo para realização das coletas. O primeiro autor agradece ao Programa de Pós Graduação em Biologia Vegetal, da Universidade Federal de Uberlândia, pelo apoio para a realização deste trabalho e à CAPES, pela bolsa de Mestrado concedida.

---

**ABSTRACT:** *Miconia* is the largest genus in Melastomataceae, with about 1050 species distributed through the neotropics, and can be recognized by the terminal inflorescences, rounded or emarginated petals and fleshy fruits. The genus is divided in 12 sections, and the species from section *Miconia* can be recognized by the short and linear anthers, with slightly attenuate apex and connective with ventral appendages. This study was based on morphological examination of about 2300 specimens from 15 Brazilian herbaria, which found 26 species of the section *Miconia* in Minas Gerais. We present illustrations, identification key, data on flowering and fruiting, comments, and conservation status for all species of *Miconia* section *Miconia* in Minas Gerais.

**KEYWORDS:** Conservation. Taxonomy. Miconieae.

---

## REFERÊNCIAS

- COGNIAUX, A. Melastomataceae In: DE CANDOLLE, A.; DE CANDOLLE, C. (Eds.), **Monographiae phanerogamarum**. G Masson, Paris, 1891.
- COGNIAUX, A. Melastomataceae. In: MARTIUS, C. F. P.; EICHLER, A. G.; URBAN, I. (Eds.), **Flora Brasiliensis**. Lipsiae Frid. Fleischer, Monachii. v. 14, pars 4, 1886-1888.
- DRUMMOND, G. M.; MARTINS, C. S.; MACHADO, A. B. M.; SEBAIO, F. A.; ANTONINI, Y. **Biodiversidade em Minas Gerais**. 02. ed. Belo Horizonte/MG: Fundação Biodiversitas, 2005.

- GOLDENBERG, R. Melastomataceae: *Miconia* Ruiz & Pav. In: MARTINS, S. E.; WANDERLEY, M. G. L.; SHEPHERD, G. J.; GIULIETTI, A. M.; MELHEM, T. S. (Eds.). **Flora Fanerogâmica do Estado de São Paulo**. v. 06. São Paulo/SP: Instituto de Botânica, FAPESP, 2009.
- GOLDENBERG, R. **O gênero *Miconia* Ruiz & Pav. (Melastomataceae): I. Listagens analíticas; II. Revisão taxonômica da seção *Hypoxanthus* (Rick. ex DC.) Hook. F.** 2000. 259 f. Tese (Doutorado em Biologia Vegetal) – Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas/SP, 2000.
- GOLDENBERG, R. Uma espécie nova de *Miconia* Ruiz & Pav. (Melastomataceae) da Serra do Cipó, Minas Gerais, Brasil. **Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo**, São Paulo/SP, v. 18, p. 29-32, 1999.
- GOLDENBERG, R. *Miconia*. In: **Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2012. Disponível em: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2012/FB009666> >. Acesso em: 04 Jun. 2012.
- GOLDENBERG, R.; CADDAH, M. Taxonomic notes on South American *Miconia* (Melastomataceae) III. **Phytotaxa**, Gruver, Texas, v. 94, n. 01, p. 13-22, 2013.
- GOLDENBERG, R.; MARTIN, C. Taxonomic notes on South American *Miconia* (Melastomataceae). **Harvard Papers in Botany**, Cambridge, Massachusetts, v. 13, n. 02, p. 223-227, 2008.
- GOLDENBERG, R.; PENNEYS, D. S.; ALMEDA, F.; JUDD, W. S.; MICHELANGELI, F. A. Phylogeny of *Miconia* (Melastomataceae): patterns of stamen diversification in a megadiverse neotropical genus. **International Journal of Plant Sciences**, Chicago, Illinois, v. 169, n. 07, p. 963-979, 2008.
- HOLMGREN, P. K.; HOLMGREN, N. H. **Index herbariorum**: a global directory of public herbaria and associated staff. New York Botanical Garden's Virtual Herbarium. 2009. Disponível em: < <http://sweetgum.nybg.org/ih/> >. Acesso em: 10 Out. 2011.
- IUCN. THE WORLD CONSERVATION UNION. **IUCN The red list categories and criteria, Version 3.1**. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, 2001.
- LE ROUX, J. J.; WIECZOREK, A. M.; MEYER, J. Y. Genetic diversity and structure of the invasive tree *Miconia calvescens* in Pacific islands. **Diversity and Distributions**, Malden, Massachusetts, v. 14, p. 935-948, 2008.
- MEDEIROS, A. C.; LOOPE, L. L.; CONANT, P.; MCELVANEY, S. Status, ecology, and management of the invasive plant, *Miconia calvescens* DC. (Melastomataceae) in the Hawaiian Islands. **Bishop Museum Occasional Papers**, Honolulu, Havaí, v. 48, p. 23-36, 1997.
- REZENDE, A. R. **Sistemática e Conservação do gênero *Miconia* sect. *Miconia*, Minas Gerais, Brasil**. 2012. 103 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Vegetal) – Instituto de Biologia, Universidade Federal de Uberlândia – UFU, Uberlândia/MG, 2012.
- RIBEIRO, J. F.; WALTER, B. M. T. Fitofisionomias do Bioma Cerrado. In: SANO, S. M.; ALMEIDA, S. P. (Eds.). **Cerrado: ambiente e flora**. Planaltina/DF: EMBRAPA, 1998.
- ROLIM, T. P. **Melastomataceae Juss. no Campo Rupestre do Parque Estadual do Itacolomi, Minas Gerais, Brasil**: relações ecológicas, fitofisionômicas, padrões de distribuição geográfica e comparação florística. 2011. 89 f. Dissertação (Mestrado em Botânica) – Universidade Federal de Viçosa – UFV, Viçosa/MG, 2011.
- SLANIS, A. C.; GOLDENBERG, R. Notas sobre el género *Miconia* (Melastomataceae) en la Argentina. **Darwiniana**, Buenos Aires, Argentina, v. 49, n. 01, p. 99-103, 2011.

Sinopse de *Miconia*...

REZENDE, A. R.; ROMERO, R.; GOLDENBERG, R.

TRIANA, J. J. Les Mélastomacées. **Transactions of the Linnean Society of London**, Londres, Inglaterra, v. 28, 1871.

WURDACK, J. J. Certamen Melastomataceis XXIII. **Phytologia**, Gruver, Texas, v. 29, p. 135-151, 1974.