

## Leguminosae-Papilionoideae na Serra do Cabral, MG, Brasil

Edson Dias da Silva<sup>1,2</sup> e Angela Borges Martins<sup>1</sup>

Recebido: 19.08.2010; aceito: 28.03.2013

**ABSTRACT** - (Leguminosae-Papilionoideae in the Serra do Cabral, Minas Gerais State, Brazil). A floristic survey of the Papilionoideae in the Serra do Cabral is presented. The region is part of a mountain range belonging to the Cadeia do Espinhaço, located between latitudes 17°18'-18°06'S and longitudes 44°43'-44°10'W, with altitudes from 515 to 1,400 m, where the predominant formations are Cerrado and Campos Rupestres. The subfamily is represented in the area by 12 tribes, 34 genera and 62 species. Twenty five species occur only in Brazil, six are endemic to Minas Gerais State and 17 are restricted to Cerrado. The restricted distribution of most species found suggests that the taxa grows only on specific phytophysiognomies and are dependent of the preservation of these habitats for survival. A list of genera and species, with their respective identification keys, data on the geographical distribution and the phytogeographic domains where species occur are presented.

**Key words:** Campos Rupestres, Cerrado, Fabaceae, floristic survey

**RESUMO** - (Leguminosae-Papilionoideae na Serra do Cabral, MG, Brasil). É apresentado um levantamento das Papilionoideae da Serra do Cabral. A região faz parte da Cadeia do Espinhaço, estando localizada entre as latitudes 17°18'-18°06' S e as longitudes 44°43'-44°10'W, com altitudes que variam de 515 a 1.400 m, onde predominam formações de Cerrado e Campo Rupestre. A subfamília está representada na área por 12 tribos, 34 gêneros e 62 espécies. Vinte e cinco espécies só ocorrem no Brasil, seis são endêmicas do Estado de Minas Gerais e 17 estão restritas ao Cerrado. A distribuição restrita de grande parte das espécies encontradas sugere que esses táxons desenvolvem-se apenas em fitofisionomias específicas sendo, portanto, dependentes da preservação desses ambientes para a sobrevivência. Além de uma lista de gêneros e espécies, com suas respectivas chaves de identificação, também são apresentados dados de distribuição geográfica e os domínios fitogeográficos nos quais as espécies ocorrem.

**Palavras-chave:** Campos Rupestres, Cerrado, Fabaceae, levantamento florístico

### Introdução

A família Leguminosae (= Fabaceae) é constituída por 727 gêneros e 19.327 espécies (Lewis *et al.* 2005) sendo a terceira maior família de Angiospermas. Papilionoideae é a maior das três subfamílias com cerca de dois terços de todos os gêneros e espécies (Lewis *et al.* 2005). Constituída por 28 tribos, 478 gêneros e 13.800 espécies, a subfamília constitui um grupo monofilético (Wojciechowski 2003, Lewis *et al.* 2005).

A Serra do Cabral ocupa área de aproximadamente 2.500 km<sup>2</sup> em que predominam as fisionomias de Cerrado *sensu lato*: Campo Limpo, Campo Sujo, Campo Cerrado, Cerrado *sensu stricto* e Cerradão, de acordo com a classificação de Eiten (1972, 1983) e os Campos Rupestres, no alto da serra, em altitudes acima de 900 m (Menezes & Giulietti 1986).

As leguminosas estão bem adaptadas à primeira colonização e exploração de diversos ambientes devido, em parte, às suas associações com bactérias fixadoras de nitrogênio ou com ectomicorrizas (Lewis 1987). Bactérias do gênero *Rhizobium*, localizadas em nódulos radiculares encontrados em muitas espécies, convertem o nitrogênio atmosférico em amônia, forma solúvel que pode ser utilizada por outros vegetais, e tais leguminosas são, assim, extremamente valiosas como adubos naturais (Lewis 1987).

Entre os estudos realizados em Cerrado e Campo Rupestre, que apontam a importância da família Leguminosae em suas composições florísticas, pode-se destacar os realizados em Lagoa Santa-MG (Warming & Ferri 1973), em Mucugê-BA (Harley & Simmons 1986), na Serra do Cipó-MG (Giulietti *et al.* 1987),

1. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Biologia, Departamento de Botânica, Caixa Postal 6109, 13083-970 Campinas, SP, Brasil

2. Autor para correspondência: edsonxv@gmail.com

em Mogi Guaçu-SP (Mantovani & Martins 1993), no Pico das Almas-BA (Lewis 1995), na Chapada dos Veadeiros-GO (Munhoz & Proença 1998), no Parque Nacional das Emas-GO (Batalha 2001), em Catolés-BA (Zappi *et al.* 2003) e em Grão Mogol-MG (Queiroz 2004).

Dados da Fundação Biodiversitas (Drummond 2008) indicam que 29 espécies de leguminosas correm o risco de desaparecer do domínio dos Cerrados, sendo 23 dessas restritas aos Campos Rupestres. Inventários florísticos e estudos fitossociológicos realizados em várias regiões do Brasil já estão oferecendo evidências da importância de Leguminosae na composição e estrutura de vários tipos de biomas. No entanto, a situação atual do conhecimento científico a respeito dessas plantas no neotrópico é pouco satisfatória em comparação com o nível atingido pelos estudos da família tanto na África como na Ásia (Lewis 1987). O presente trabalho tem como objetivo apresentar o levantamento das espécies de Papilionoideae na Serra do Cabral, Minas Gerais.

### Material e métodos

A Serra do Cabral está localizada na região centro-norte do Estado de Minas Gerais nos municípios de Francisco Dumont (17°18'S e 44°14'W), Augusto de Lima (18°06'S e 44°16'W), Lassance (17°18'S e 44°34'W), Várzea de Palma (17°35'S e 44°43'W), Buenópolis (17°35'S e 44°10'W) e Joaquim Felício (17°45'S 44°10'W). Sua área é de aproximadamente 2.500 km<sup>2</sup>, com extensão de 100 km na direção norte-sul e 15 a 35 km na direção leste-oeste. Inserida na Bacia do São Francisco, a Serra do Cabral faz parte da unidade litoestratigráfica Supergrupo Espinhaço, de idade Paleo/mesoproterozóica (Renger & Almeida-Abreu 2000, Alkmim & Martins Neto 2001). No alto da serra, onde afloram os quartzitos da Formação Galho de Miguel, dominam planaltos

que atingem de 900 a 1.200 m e cumes que podem chegar a 1.400 m de altitude (Viveiros & Walde 1976). O clima é mesotérmico (Cwb de Köppen 1931), com verões moderados, estação chuvosa no verão e seca no inverno, com temperaturas anuais médias entre 17,4 e 19,8 °C. O índice pluviométrico em Lassance é de 1.148,1 mm anuais, com maior concentração das chuvas de novembro a janeiro (Patrus *et al.* 2001).

Para o estudo das Papilionoideae da Serra do Cabral foram realizadas coletas a cada dois meses, entre 2003 e 2004. Além das amostras coletadas durante as expedições, também foram estudadas as coleções dos herbários UEC, SPF, SP, ESA, RB, BHC B e MBM. As siglas dos herbários estão de acordo com Holmgren *et al.* (1990). Todo o material testemunho está depositado no herbário UEC. Os dados de distribuição geográfica e domínios fitogeográficos são resultados da coleta de informações contidas em revisões e teses, material de herbário e sites que contenham essas informações como a *Lista de Espécies da Flora do Brasil* (2013) e o *Species link* (2012).

### Resultados e Discussão

#### Papilionoideae DC.

Ervas, subarbustos, arbustos, lianas ou árvores. Folhas pinadas, geralmente trifolioladas, ocasionalmente unifolioladas ou simples. Flores zigomorfas. Cálice gamossépalo. Corola dialipétala composta por 5 pétalas; uma superior (vexilo ou estandarte) geralmente mais externa na antese; duas laterais (asas ou alas) e duas abaxiais (quilha ou carena), coalescentes ou livres. Sépalas unidas na base formando um tubo. Estames (9-)10-∞, raramente vistosos. Semente com cicatriz hilar, eixo radícula-hipocótilo geralmente inflético e pleurograma ausente.

#### Chave para os gêneros de Papilionoideae da Serra do Cabral

1. Corola não papilionácea (figura 1a) formada por 5 pétalas semelhantes entre si (figura 1b), reduzida a uma pétala vexilar ou ausente (figura 1c)
  2. Pecíolo e raque alados ou marginados; corola ausente ou com 1 pétala vexilar; estames dimorfos, mais de 10 (figura 1k), os maiores 2-11, com anteras oblongas, os menores ca. 100; anteras orbiculares ..... *Swartzia*
  2. Pecíolo e raque sem alas, não marginados; corola com 5 pétalas; estames 10, uniformes (figura 1l); anteras orbiculares a elípticas ..... *Leptolobium*
1. Corola papilionácea (figura 1d, e, f, g, h, i) formada por 5 pétalas, sendo pelo menos 3 diferentes entre si (figura 1j)

3. Estames livres entre si (figura 1m) ou levemente condescidos na base
4. Folíolos com pontuações ou linhas translúcidas; anteras apiculadas (figura 1q); ovário uniovulado; fruto sâmara (figura 1r) ..... *Myroxylon*
4. Folíolos sem pontuações ou linhas translúcidas; anteras sem ápulo (figura 1m); ovário pluriovulado; legume samaróide (figura 1s) ..... *Bowdichia*
3. Estames condescidos em tubo (figura 1n, o, p) ou bainha aberta
5. Estames com anteras dimorfas, as maiores basifixas e as menores dorsifixas (figura 1n) ou estames férteis alternando com estaminódios (figura 1o)
6. Folhas 1-folioladas, 2-folioladas (figura 1t), 3-trifolioladas (figura 1u, v) ou 4-folioladas; cálice 5-lobado (figura 1w) ou 5-laciniado (figura 1x, y)
7. Fruto lomento (figura 2b,c)
8. Cálice tubuloso; lomento com 1-2-artículos (figura 2b); estípulas amplexicaules, bidentadas ..... *Stylosanthes*
8. Cálice não tubuloso; lomento com mais de 2 artículos; estípulas com outras características
9. Inflorescência em espiga; flores 2-bracteoladas; estípulas peltadas; estames com filetes de dois tamanhos; lomentos cerdosos (figura 2c), sem glândulas ..... *Zornia*
9. Inflorescência em racemo; flores 1-bracteoladas ou sem bractéolas; estípulas não peltadas; estames com filetes quase do mesmo tamanho; lomentos sem cerdas, glandulosos ..... *Poiretia*
7. Fruto de outro tipo
10. Lianas robustas; raque da inflorescência com nodosidades conspícuas ..... *Dioclea*
10. Ervas, subarbustos ou arbustos; raque da inflorescência sem nodosidades ou com nodosidades inconspícuas
11. Flores amarelas com estrias vináceas; vexilo 2-apendiculado na base (figura 1g); legume inflado (figura 2d) ..... *Crotalaria*
11. Flores roxas; vexilo não apendiculado; legume subcompresso ..... *Lupinus*
6. Folhas com mais de quatro folíolos (figura 1z); cálice bilabiado (figura 2a) ..... *Harpalyce*
5. Estames com anteras uniformes (figura 1P); estaminódios ausentes
12. Folhas simples (figura 2e), 1-folioladas ou 3-folioladas (figura 2f)
13. Raque da inflorescência com nodosidades
14. Estilete barbado (figura 2j); carena com ápice tubuloso (figura 2k, l), muito encurvado, às vezes torcida para o lado ou rostrada
15. Estípulas peltadas ..... *Vigna*
15. Estípulas não peltadas
16. Pseudoracemos com nodosidades conspícuas; carena encurvada, frequentemente rostrada; estilete não dilatado no ápice; sementes 8-9 ..... *Oryxis*
16. Pseudoracemos com nodosidades inconspícuas; carena torcida para o lado; estilete dilatado no ápice; sementes 2-22 ..... *Macroptilium*
14. Estilete glabro ou com tricomas curtos, não barbado; carena com ápice não tubuloso (figura 2m), reta ou levemente encurvada, não torcida lateralmente, nem rostrada
17. Ovário longamente estipitado; cálice avermelhado, com lacínias menores que o tubo (figura 1e) ..... *Camptosema*
17. Ovário sésil ou subsésil; cálice não avermelhado, com lacínias maiores que o tubo (figura 2n)
18. Fruto internamente septado entre as sementes ..... *Calopogonium*
18. Fruto não septado entre as sementes
19. Folhas pecioladas ou, se subsésseis, 1-folioladas; flores violáceas a rosadas; estame vexilar condescido com os demais apenas na base ..... *Galactia*
19. Folhas sésseis a subsésseis, 3-folioladas; flores vermelhas; estame vexilar condescido com os demais até a metade do filete ..... *Collaea*

13. Raque da inflorescência sem nodosidades
20. Fruto lomento ..... *Desmodium*
20. Fruto de outro tipo
21. Folíolos glandulosos em ao menos uma das faces; vexilo com base auriculada; ovário 1-2-ovulado; sementes 1-2
22. Planta escandente; legume ovado a oblongo-elíptico, constrito ou marcado entre as sementes (figura 2o) ..... *Rhynchosia*
22. Planta ereta a subereta; legume amplamente oblongo a orbicular, rombóide, comprimido (figura 2p) ..... *Eriosema*
21. Folíolos não glandulosos; vexilo com base não auriculada; ovário com mais de 2 óvulos; sementes mais de 2
23. Vexilo calcarado no dorso (figura 2q); fruto com margens espessas ..... *Centrosema*
23. Vexilo não calcarado no dorso; fruto com margens não espessas
24. Vexilo com calo conspícuo na base; estames de dois tamanhos; estilete não barbado ..... *Periandra*
24. Vexilo sem calo na base; estames iguais; estilete barbado ..... *Clitoria*
12. Folhas pinadas, multifolioladas (figura 2g, h, i)
25. Ervas, subarbustos ou arbustos
26. Fruto do tipo lomento (figura 2r) ..... *Aeschynomene*
26. Fruto de outro tipo
27. Legume curto-cilíndrico; folíolos com tricomas malpiguiáceos ..... *Indigofera*
27. Legume longo-comprimido; folíolos sem tricomas malpiguiáceos ..... *Sesbania*
25. Árvores
28. Fruto sâmara (figura 2s, t, u) ou legume samaróide (figura 2v)
29. Sâmara com ala basal (figura 2s) ..... *Platypodium*
29. Sâmara com ala apical (figura 2t, u) ou legume samaróide (figura 2v)
30. Legume samaróide com região seminífera mediana
31. Folíolos alternos (figura 2h); carena menor que as asas; fruto com nervuras marginais inconspícuas ..... *Dalbergia*
31. Folíolos opostos; carena igual ou maior que as asas; fruto com nervuras marginais proeminentes ..... *Lonchocarpus*
30. Sâmara com ala apical
32. Sâmara calcarada, núcleo seminífero basal fortemente diferenciado da ala, equinado (figura 2u); cálice 4-laciniado (figura 2x); ovário giboso, glandular ..... *Centrolobium*
32. Sâmara não calcarada, ala e núcleo seminífero pouco diferenciados, não equinado (figura 2T); cálice 5-laciniado, ovário não giboso, glândulas ausentes ..... *Machaerium*
28. Fruto drupáceo (figura 2Y) ou criptosâmara (figura 2W)
33. Fruto drupáceo, globoso (figura 2Y); cálice campanulado a subturbinado, com 5 lacínias iguais, sem glândulas ..... *Andira*
33. Fruto criptosâmara (figura 2W); cálice com tubo curto, com 2 lacínias superiores em forma de asa e as demais curtas, glandulares (figura 2Z) ..... *Pterodon*

1. *Aeschynomene* L., Sp. Pl. 2: 713. 1753.

Ervas, subarbustos ou arbustos, raramente pequenas árvores. Folhas pinadas com 5-80 folíolos, unifolioladas, raro reduzidas a acúculos ou folhas modificadas em escamas. Flores amarelo-alaranjadas, raro lilases ou violáceas. Androceu monadelfo com 10 estames, ou diadelfo com estames concrecidos

em tubo aberto de 5 + 5. Anteras uniformes. Lomento com 1-18 artículos.

Gênero pertencente à tribo Dalbergieae Bronn ex DC. com 175-180 espécies distribuídas pelas regiões tropicais e temperadas da América, África e Ásia (Fernandes 1996, Lewis *et al.* 2005). No Brasil estão registradas 52 espécies (Fernandes 1996).

Chave para as espécies de *Aeschynomene* da Serra do Cabral

1. Lomento 1-3-articulado, reflexo ou quase; ramos fortemente hispido-viscosos.
  2. Estípite do lomento com 1-2 mm compr., com tricomas de 2-4 mm compr., tricomas agrupados abaixo do artículo basal ..... *A. histrix* var. *histrix*
  2. Estípite do lomento com 2-8 mm compr., com tricomas de 1 mm compr., sem tricomas agrupados abaixo do artículo basal
    3. Estípite do lomento com ca. 2 mm compr.; folhas 9-11-folioladas; folíolos 0,9-1,2 cm compr., iguais ao longo de toda folha; ovário piloso, artículos hispido-glandulosos ... *A. brasiliiana* var. *brasiliiana*
    3. Estípite do lomento 2-8 mm compr.; folhas 31-folioladas; folíolos diminuindo de tamanho em direção ao ápice, 4,3-8,5mmcompr.;ovário glabro;artículos glabros a pubescentes, desprovidos de glândulas ..... *A. vogelii*
1. Lomento (3-)4-13-articulado, não reflexo; ramos glabros, adpresso-pilosos, estrigosos ou levemente hispídos, lomento sempre com mais de 5 artículos
  4. Lomento com a margem superior reta e a inferior levemente ondulada, (6-)13-articulado, artículos subquadrangulares ... *A. evenia*
  4. Lomento com a margem superior quase reta e a inferior conspicuamente ondulada, (3-)4-6-articulado, artículos semicirculares, elípticos, ovados ou suborbiculares
    5. Lomento com a margem superior quase reta e a inferior ondulada, (3-)4-5-articulado, artículos semicirculares, 5-6 × 3-4 mm; folíolos 6-15 mm compr. .... *A. marginata* var. *marginata*
    5. Lomento com as duas margens onduladas, 5-6-articulado, artículos suborbiculares, elípticos ou ovados, Ca. 3,5 × 2 mm; folíolo 3-5 mm compr. .... *A. paniculata*

1.1. *Aeschynomene brasiliiana* (Poir.) DC. var. *brasiliiana*, Prodr. 2: 322. 1825.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, 8-VII-2004, fl., *E.D. Silva et al. 301* (UEC).

1.2. *Aeschynomene evenia* C. Wright ex Sauvalle, Anales Acad. Ci. Med. Habana 5: 334. 1868[1869].

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 11-III-1970, *Irwin et al. 27407* (RB, SP); idem, 8-III-1970, *Irwin et al. 27192* (RB, SP).

1.3. *Aeschynomene histrix* Poir. var. *histrix*, Encycl. Suppl. 4: 77. 1816.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Augusto de Lima, 9-IX-2003, fl., *E.D. Silva et al. 121* (UEC); Joaquim Felício, Serra do Cabral, 14-III-1997, *G. Hatschbach 66261* (MBM).

1.4. *Aeschynomene marginata* Benth. var. *marginata*, Fl. bras. 15(1): 66. 1859.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 11-IX-2003, *E.D. Silva et al. 161* (UEC); idem, 22-III-1994, *C.M. Sakuragai et al. (ESA24825)*; idem, 16-V-1999, *V.C. Souza et al. 22556* (ESA); idem, 13-V-1997, *P.E. Gibbs et al. 5022* (MBM).

1.5. *Aeschynomene paniculata* Willd. ex Vogel, Linnaea 12: 95. 1838.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Augusto de Lima, 9-IX-2003, fl., *E.D. Silva et al. 121* (UEC); Várzea de Palma, Serra do Cabral, 7-VII-2004, *E.D. Silva et al. 286* (UEC); idem, 12-III-95, *G. Hatschbach et al. 61774* (MBM); Joaquim Felício, Serra do Cabral, 19-III-1994, *C.M. Sakuragai et al. s.n.* (ESA24293).

1.6. *Aeschynomene vogelii* Rudd, Journ. Wash. Acad. Sci. 49(2): 48. 1959.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 7-VII-2004, *E.D. Silva et al. 259* (UEC); idem, 11-VII-2001, *V.C. Souza et al. 25448* (ESA); idem, 28-VII-1976, *P.E. Gibbs et al. 2414* (UEC); idem, 13-V-1977, *P.E. Gibbs et al. 5048* (UEC).

2. *Andira* Juss., nom. cons., Gen. Pl: 363. 1789.

Arbustos ou árvores. Folhas imparipinadas. Folíolos 1-17. Flores róseas ou violáceas. Cálice campanulado a subturbinado, 5-dentado. Androceu dialdelfo. Anteras uniformes. Ovário longo-estipitado. Óvulos 4, raro 1 ou 2. Estilete curto, encurvado.

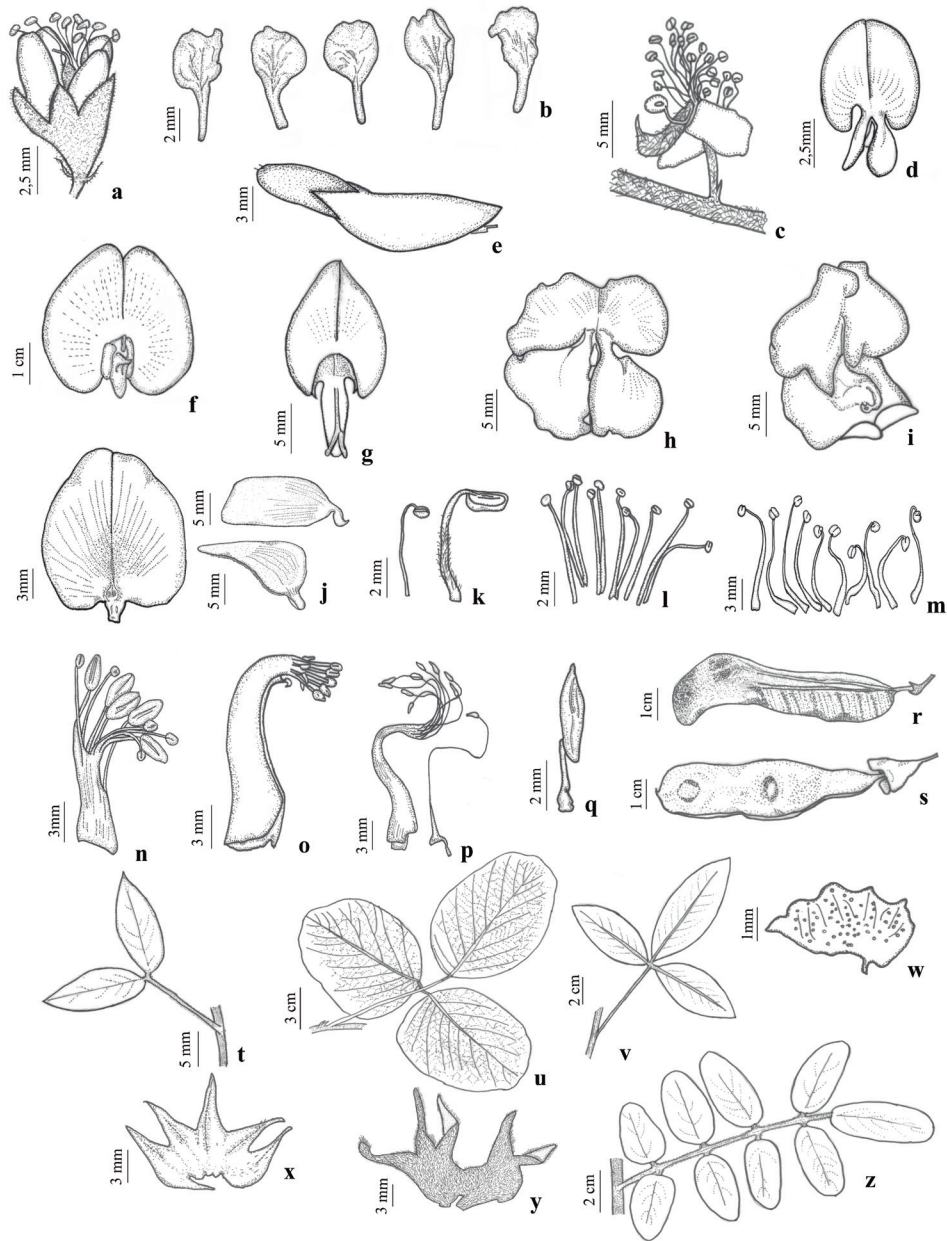


Figura 1. a. *Leptolobium dasycarpum* (Hatschbach 67174). b. *Leptolobium brachystachyum* (Rodrigues 294). c. *Swartzia pilulifera* (Silva 15). d. *Aeschynomene marginata* var. *marginata* (Silva 108). e. *Camptosema coccineum* var. *coccineum* (Silva 183). f. *Centrosema venosum* (Silva 203). g. *Crotalaria maypurensis* (Silva 67). h. *Dioclea latifolia* (Silva 71). i. *Vigna peduncularis* (Silva 185). j. *Crotalaria maypurensis* (Silva 115). k. *Swartzia macrostachya* (Laboriau & Valio 1229). l. *Leptolobium dasycarpum* (Hatschbach 67174). m. *Bowdichia virgilioides* (Silva 170). n. *Crotalaria martiana* subsp. *mohlenbrockii* (Silva 124). o. *Dioclea latifolia* (Silva 71). p. *Vigna firmula* (Silva 250). q e r. *Myroxylon peruiferum* (s.c. UEC11391). s. *Bowdichia virgilioides* (Silva 170). t. *Zornia latifolia* (Silva 194). u. *Dioclea latifolia* (Silva 71). v. *Crotalaria micans* (Silva 58). w. *Poiretia punctata* (Silva 62). x. *Crotalaria maypurensis* (Silva 115). y. *Crotalaria martiana* subsp. *mohlenbrockii* (Silva 124). z. *Harpalyce brasiliana* (Silva 99).

Figure 1. a. *Leptolobium dasycarpum* (Hatschbach 67174). b. *Leptolobium brachystachyum* (Rodrigues 294). c. *Swartzia pilulifera* (Silva 15). d. *Aeschynomene marginata* var. *marginata* (Silva 108). e. *Camptosema coccineum* var. *coccineum* (Silva 183). f. *Centrosema venosum* (Silva 203). g. *Crotalaria maypurensis* (Silva 67). h. *Dioclea latifolia* (Silva 71). i. *Vigna peduncularis* (Silva 185). j. *Crotalaria maypurensis* (Silva 115). k. *Swartzia macrostachya* (Laboriau & Valio 1229). l. *Leptolobium dasycarpum* (Hatschbach 67174). m. *Bowdichia virgilioides* (Silva 170). n. *Crotalaria martiana* subsp. *mohlenbrockii* (Silva 124). o. *Dioclea latifolia* (Silva 71). p. *Vigna firmula* (Silva 250). q e r. *Myroxylon peruiferum* (s.c. UEC11391). s. *Bowdichia virgilioides* (Silva 170). t. *Zornia latifolia* (Silva 194). u. *Dioclea latifolia* (Silva 71). v. *Crotalaria micans* (Silva 58). w. *Poiretia punctata* (Silva 62). x. *Crotalaria maypurensis* (Silva 115). y. *Crotalaria martiana* subsp. *mohlenbrockii* (Silva 124). z. *Harpalyce brasiliana* (Silva 99).

Legume drupáceo, obovado ou ovado, globoso, levemente achatado. Semente única.

Gênero pertencente à tribo Dalbergieae Bronn ex DC. com 29 espécies distribuídas principalmente na região neotropical, com uma espécie na África (Pennington 2003).

2.1. *Andira humilis* Mart. ex Benth., Comm. Legum. Gen.: 45. 1837.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 11-IX-2003, *E.D. Silva et al. 155* (UEC); idem, 21-X-1999, *G. Hatschbach 69394* (MBM); idem, 17-I-1996, *G.M. Hatschbach 64265* (MBM, BHCB).

3. *Bowdichia* Kunth, Nov. Gen. 6: 376. 1823.

Árvores. Folhas imparipinadas. Flores azuis a brancas. Cálice turbinado-campanulado, encurvado, 5-dentado. Carena oblonga, livre, menor que as asas. Estames livres 10, algumas vezes desprovidos de anteras. Ovário estipitado, pluriovulado, com disco espessado. Legume samaróide, estreito-alado. Sementes 1 ou mais, oblongas.

Gênero sul americano pertencente à tribo Sophoreae Spreng ex DC. com duas espécies distribuídas pelo Brasil, Colômbia, Guyana, Suriname e Venezuela (Lewis et al. 2005).

3.1. *Bowdichia virgilioides* Kunth, Nov. Gen. 6: 376. 1823.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, 9-IX-2003, *E.D. Silva et al. 123* (UEC).

4. *Calopogonium* Desv., Ann. Sci. Nat. 9: 423. 1826.

Ervas ou subarbustos escandentes. Folhas trifolioladas. Folíolos rombóides, elípticos, ovais, oval-lanceolados ou assimétricos. Inflorescência racemosa, nodosa. Flores azuis ou violáceas. Estames 10, diadelfos, às vezes com 1 estaminódio. Anteras uniformes. Ovário pluriovulado. Legume deiscente, bivalvar, achatado, reto ou falcado, septado entre as sementes.

Gênero pertencente à tribo Phaseoleae Bronn ex DC. com 5-6 espécies nas Américas do Sul e Central, e uma única espécie na África e Ásia (Carvalho-Okano & Leitão Filho 1985, Lewis et al. 2005).

4.1. *Calopogonium caeruleum* (Benth.) C. Wright, Anales Acad. Ci. Med. Habana 5: 337. 1868[1869].

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Serra do Cabral, 9-III-1970, *Irwin et al. 27254* (RB, SP).

5. *Camptosema* Hook. & Arn., Bot. Misc. 3: 200. 1823.

Arbustos a trepadeiras volúveis. Folhas simples, sésseis, 3-folioladas, ocasionalmente reduzidas a uma folha unifoliolada. Inflorescência nodosa. Flores 2,5-4 cm compr. Cálice vermelho, tubuloso, 4-laciniado, lacínias mais curtas que o tubo. Pétalas vermelhas. Vexilo alongado, elíptico, 2-auriculado. Androceu diadelfo. Anteras uniformes. Ovário estipitado. Óvulos 7-12. Legume linear.

Gênero pertencente à tribo Phaseoleae Bronn ex DC. com 10 espécies ocorrentes na América do Sul, principalmente no Brasil (Queiroz 1999, Lewis et al. 2005).

#### Chave para as espécies de *Camptosema* da Serra do Cabral

1. Folha simples, espesso-coriácea, base fortemente cordada; pecíolo 0,3-0,7 cm compr. ....  
..... *C. coccineum*
2. Folha com face abaxial densamente serícea .....  
..... *C. coccineum* var. *nitens*
2. Folha esparsamente adpresso-piloso em ambas as faces, glabrescente ou raramente velutina ..... *C. coccineum* var. *coccineum*
1. Folha 3-foliolada; folíolos estreito-coriáceos de base arredondada a subcordada; pecíolo 1,5-5,5 cm compr. .... *C. coriaceum*

5.1. *Camptosema coccineum* (Mart. ex Benth.) Benth. var. *coccineum*, Fl. bras. 15(1): 15. 1862.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 8-XII-2003, *E.D. Silva et al. 223* (UEC); idem, 16-V-1999, *V.C. Souza et al. 22517* (ESA); idem, 13-IV-1977, *P.E. Gibbs et al. 5026* (MBM).

5.2. *Camptosema coccineum* var. *nitens* (Benth.) Benth., Fl. bras. 15(1): 154. 1862.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Augusto de Lima, Serra do Cabral, 9-IX-2003, *E.D. Silva et al. 122* (UEC).

5.3. *Camptosema coriaceum* (Nees & Mart.) Benth., Fl. bras. 15(1): 155. 1862.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 12-IX-2003, *E.D. Silva et al. 187* (UEC); idem, 28-VII-1976, *P. Gibbs et al. 2-376* (UEC); idem, 15-IV-1996,

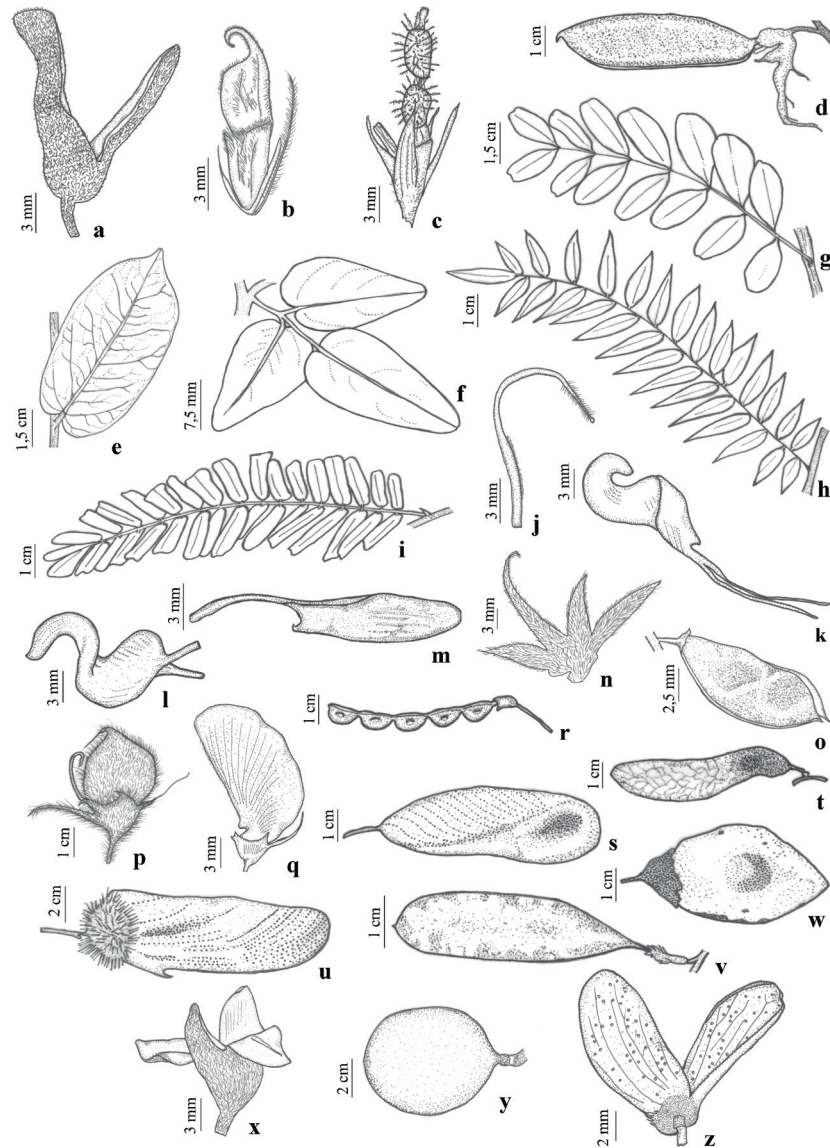


Figura 2. a. *Harpalyce brasiliana* var. *brasiliana* (Silva 99). b. *Stylosanthes viscosa* (Silva 231). c. *Zornia subsessilis* (Silva 283). d. *Crotalaria maypurensis* (Silva 114). e. *Camptosema coccineum* var. *coccineum* (Silva 183). f. *Oryxis monticola* (Silva 74). g. *Platypodium elegans* (Hatschbach 69401). h. *Dalbergia acuta* (Hatschbach 72247). i. *Machaerium hirtum* (Hatschbach 61778). j. *Oryxis monticola* (Silva 74). k. *Macroptilium bracteatum* (Souza 22416). l. *Vigna peduncularis* (Silva 185). m. *Camptosema coriaceum* (Silva 177). n. *Galactia graewifolia* (Silva 228). o. *Rhynchosia edulis* (s.c. RB160242). p. *Eriosema strictum* var. *crinitum* (Silva 208 A). q. *Centrosema brasilianum* var. *brasilianum* (Silva 59). r. *Aeschynomene marginata* var. *marginata* (Silva 108). s. *Platypodium elegans* (Hatschbach 40760). t. *Machaerium hirtum* (Noronha 539). u. *Centrolobium tomentosum* (Bentoncini UEC118139). v. *Dalbergia miscolobium* (Silva 278). w. *Pterodon pubescens* (Mendonça 3402). x. *Centrolobium tomentosum* (Bentoncini 1057). y. *Andira humilis* (Hatschbach UEC7498). z. *Pterodon pubescens* (Hatschbach 67221).

Figure 2. a. *Harpalyce brasiliana* var. *brasiliana* (Silva 99). b. *Stylosanthes viscosa* (Silva 231). c. *Zornia subsessilis* (Silva 283). d. *Crotalaria maypurensis* (Silva 114). e. *Camptosema coccineum* var. *coccineum* (Silva 183). f. *Oryxis monticola* (Silva 74). g. *Platypodium elegans* (Hatschbach 69401). h. *Dalbergia acuta* (Hatschbach 72247). i. *Machaerium hirtum* (Hatschbach 61778). j. *Oryxis monticola* (Silva 74). k. *Macroptilium bracteatum* (Souza 22416). l. *Vigna peduncularis* (Silva 185). m. *Camptosema coriaceum* (Silva 177). n. *Galactia graewifolia* (Silva 228). o. *Rhynchosia edulis* (s.c. RB160242). p. *Eriosema strictum* var. *crinitum* (Silva 208 A). q. *Centrosema brasilianum* var. *brasilianum* (Silva 59). r. *Aeschynomene marginata* var. *marginata* (Silva 108). s. *Platypodium elegans* (Hatschbach 40760). t. *Machaerium hirtum* (Noronha 539). u. *Centrolobium tomentosum* (Bentoncini UEC118139). v. *Dalbergia miscolobium* (Silva 278). w. *Pterodon pubescens* (Mendonça 3402). x. *Centrolobium tomentosum* (Bentoncini 1057). y. *Andira humilis* (Hatschbach UEC7498). z. *Pterodon pubescens* (Hatschbach 67221).



*G. Hatschbach et al. 64812* (MBM); idem, 13-V-1977, *P.E. Gibbs et al. 5055* (UEC); Várzea de Palma, 27-IV-1963, *A.P. Duarte 7793* (UEC); Buenópolis, Serra do Cabral, 12-X-1988, *R.M. Harley 24863* (SP).

6. *Centrolobium* Mart. ex Benth., *Comm. Leg. Gen.*: 31 (1837).

Árvores. Folhas imparipinadas, multifolioladas. Foliolos glandulosos, glândulas alaranjadas, peltadas ou sésseis. Flores amarelas. Cálice 4-laciniado. Androceu monadelfo. Anteras uniformes. Ovário giboso, glanduloso, 3-ovulado. Sâmara calcarada, com núcleo seminífero basal fortemente diferenciado da ala, longo-equinado.

Gênero exclusivamente neotropical pertencente à tribo Dalbergieae Bronn ex DC. com sete espécies distribuídas em florestas desde o norte da América do Sul até a região Sul do Brasil (Lima 1985, Lewis *et al.* 2005)

6.1. *Centrolobium tomentosum* Guill. ex Benth., *J. Bot.* 2: 66. 1840.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Várzea de Palma, Serra do Cabral, 16-I-1996, *G. Hatschbach et al. 64144* (BHCB).

7. *Centrosema* (DC.) Benth., *Comm. Legum. Gen.*: 53. 1837.

Ervas ou subarbustos, volúveis ou prostrados. Folhas 3-5-7-folioladas, raro 3-5-digitadas ou unifolioladas com pecíolo alado. Flores violáceas, róseas, azuladas ou alvas. Cálice 5-dentado a 5-laciniado. Vexilo giboso na base, a maioria calcarado no dorso. Androceu diadelfo. Anteras uniformes. Legume linear, reto ou falcado.

Gênero pertencente à tribo Phaseoleae Bronn ex DC. com 36 espécies distribuídas pela região neotropical, com a maioria delas encontradas no Brasil (Barbosa-Fevereiro 1977, Miotto 1987, Lewis *et al.* 2005). No Brasil ocorrem 26 espécies (Barbosa-Fevereiro 1977).

Chave para as espécies de *Centrosema* da Serra do Cabral

1. Folhas pinadas, 3-folioladas; folíolos 1,5-2,5 cm larg.
  2. Fruto liso entre as nervuras ..... *C. brasilianum* var. *brasilianum*
  2. Fruto estriado entre as nervuras ... *C. angustifolium*
1. Folhas digitadas, 3-folioladas; folíolos até 0,6 cm larg. .... *C. venosum*

7.1. *Centrosema angustifolium* (Kunth) Benth., *Comm. Legum. Gen.*: 54. 1837.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 4-V-2003, *E.D. Silva et al. 90* (UEC).

7.2. *Centrosema brasilianum* (L.) Benth. var. *brasilianum*, *Comm. Legum. Gen.*: 54. 1837.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 2-V-2003, *E.D. Silva et al. 59* (UEC); idem, 30-VII-1976, *P. Gibbs et al. 2464* (UEC); idem, 13-V-1977, *P.E. Gibbs 5076* (UEC); Buenópolis, Serra do Cabral, 16-V-1977, *P.E. Gibbs et al. 5161* (SPF).

7.3. *Centrosema venosum* Mart. ex Benth., *Fl. bras.* 15(1): 133. 1862.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 2-V-2003, *E.D. Silva et al. 59* (UEC); idem, 7-XII-2003, *E.D. Silva et al. 203* (UEC); idem, 17-XI-1997, *G. Hatschbach et al. 67189* (MBM).

8. *Clitoria* L., *Sp. Pl.* 2: 753. 1753.

Ervas, subarbustos ou arbustos, volúveis a escandentes, suberetos a prostrados, ou árvores. Folhas pinadas, trifolioladas a plurifolioladas. Inflorescência axilar, 1-2-flora. Bractéolas geralmente maiores que as brácteas. Flores róseas, brancas ou violáceas. Cálice tubuloso, 5-dentado. Androceu monadelfo a diadelfo. Estilete com ápice levemente dilatado, longitudinalmente barbado. Legume linear.

Gênero pantropical pertencente à tribo Phaseoleae Bronn ex DC. com aproximadamente 62 espécies (Lewis *et al.* 2005).

Chave para as espécies de *Clitoria* da Serra do Cabral

1. Subarbusto virgado; folíolos 7-17 cm compr., longo-oblongos a lineares; pecíolo menor que 1 cm compr.; flores lilases, ca. 7,5 cm compr. .... *C. guianensis*
  1. Subarbusto escandente; folíolos 5 cm compr., elípticos a lanceolados; pecíolo maior que 1 cm compr.; flores brancas, ca. 4 cm compr. .... *C. falcata*
- 8.1. *Clitoria falcata* Lam., *Encycl. Méth. Bot.* 2(1): 51. 1786.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 2-V-2003, *E.D. Silva*

*et al.* 59 (UEC); idem, 7-XII-2003, *E.D. Silva et al.* 214 (UEC).

8.2. *Clitoria guianensis* (Aubl.) Benth., J. Proc. Soc. Bot. 2: 40. 1858.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 7-XII-2003, *E.D. Silva et al.* 202 (UEC); Várzea de Palma, Serra do Cabral, 7-X-1992, *E.M. Teixeira et al.* (BHCB3130).

9. *Collaea* DC., Ann. Sci. Nat. 4: 96. 1825.

Ervas a arbustos. Folhas sésseis a subsésseis, 3-folioladas. Raque da inflorescência nodosa. Flores geralmente vermelhas. Cálice 4-laciniado, lacínias maiores que o tubo, internamente glabro. Vexilo sem calos, às vezes giboso. Filamento vexilar concrecido com os demais até a metade. Ovário subséssil, pluriúvulado. Legume séssil, linear, coriáceo.

Gênero exclusivamente sul americano pertencente à tribo Phaseoleae Bronn *ex* DC., formado por sete espécies (Lewis *et al.* 2005).

9.1 *Collaea speciosa* (Loisel.) DC., Mem. Leg. 6: 245. 1825.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Francisco Dumont, Serra do Cabral, 16-V-2001, *G. Hatschbach et al.* 72108 (MBM).

10. *Crotalaria* L., Sp. Pl. 2: 714. 1753.

Ervas a arbustos. Folhas simples, unifolioladas ou digitado-trifolioladas, sésseis ou pecioladas. Flores amarelas. Cálice bilabiado ou com lacínios subiguais. Vexilo 2-apedunculado na base. Carena com ápice desenvolvido, torcido ou não. Androceu monadelfo. Anteras dimorfas, alternando 5 longas basifixas e 5 menores dorsifixas. Ovário 2-pluriúvulado. Legume inflado. Sementes reniformes.

*Crotalaria* é o único representante nativo da tribo Crotalariaeae (Benth.) Hutch. na América do Sul (Flores 2004). Possui aproximadamente 690 espécies encontradas nos trópicos e subtropicais com o maior número de espécies ocorrendo na África (Polhill 1994, Lewis *et al.* 2005).

Nos neotrópicos ocorrem ca. 70 espécies, sendo o Brasil o país da América do Sul com o maior número de espécies (Flores & Miotto 2001), 31 nativas e 11 exóticas (Flores 2004).

Chave para as espécies de *Crotalaria* da Serra do Cabral

1. Folhas simples
  2. Estípulas ausentes; fruto velutino ..... *C. juncea*
  2. Estípulas presentes; fruto glabro
    3. Inflorescência 1-3-flora; brácteas 1-2 mm larg., elíptico-lanceoladas a linear-setáceas ..... *C. velutina*
    3. Inflorescência 6-20-flora; brácteas 3-9 mm larg., ovado-lanceoladas a foliáceas
      4. Ramos denso-hirsutos; tricomas longos, patentes ..... *C. flavicoma*
      4. Ramos velutinos ou seríceos; tricomas curtos, adpressos
        5. Carena com ápice curto, encurvado .....  
..... *C. martiana* subsp. *martiana*
        5. Carena com ápice longo, reto .....  
..... *C. martiana* subsp. *mohlenbrockii*
1. Folhas digitado-3-folioladas
  6. Subarbusto 50-80 cm alt.; inflorescência 2-5-flora; brácteas ca. 4 mm compr. ... *C. maypurensis*
  6. Arbusto 1,5-2 m alt.; inflorescência 7-29-flora; brácteas 7-9 mm compr. .... *C. micans*

10.1. *Crotalaria flavicoma* Benth., Ann. Nat. Hist. 3: 429. 1839.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 2-V-2003, *E.D. Silva et al.* 54 (UEC); idem, 13-III-1999, *V.C. Souza et al.* 22104 (ESA); idem, 13-V-1977, *P.E. Gibbs et al.* 5029 (UEC, MBM); idem, 22-XI-1984, *M.C.H. Mamede et al.* 6338 (MBM); idem, 14-X-2001, *G. Hatschbach et al.* 71997 (MBM, BHCB); idem, 17-I-1996, *G. Hatschbach et al.* 64230 (MBM); idem, 8-VII-2001, *P. Fiaschi* 870 (BHCB); idem, 5-VII-1985, *R. Kral* 72579 (SP); Várzea de Palma, Serra do Cabral, 13-III-1999, *G. Hatschbach et al.* 69001 (MBM); idem, 17-VI-1990, *D.C. Zappi et al.* 61196 (BHCB).

10.2. *Crotalaria juncea* L., Sp. Pl. 2: 714. 1753.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 7-XII-2003, *E.D. Silva et al.* 232 (UEC).

10.3. *Crotalaria martiana* Benth. subsp. *martiana*, Hook. London J. Bot. 2: 482. 1843.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 9-IX-2003, *E.D. Silva et al.* 126 (UEC).

10.4. *Crotalaria martiana* subsp. *mohlenbrockii* (Windler & Skinner) Planchuelo, *Candollea* 53(2): 465. 1998.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Augusto de Lima, 9-IX-2003, *E.D. Silva et al.* 124 (UEC).

10.5. *Crotalaria maypurensis* Kunth, *Nov. Gen. Sp.* Pl. 6: 403. 1824.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 5-V-2003, *E.D. Silva et al.* 115 (UEC); idem, 19-III-1994, *C.M. Sakuragui et al. s.n.* (BHCB83891); idem, 14-IV-1996, *G. Hatschbach et al.* 64671 (MBM); idem, 13-II-1988, *W.W. Thomas* (SPF63622); idem, 19-III-1994, *C.M. Sakuragui et al. s.n.* (SPF97398).

10.6. *Crotalaria micans* Link, *Enum. Pl. Hort. Berol.* 2: 228. 1822.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 2-V-2003, *E.D. Silva et al.* 58 (UEC); Buenópolis, Serra do Cabral, 15-V-1977, *P.E. Gibbs et al.* 5166 (UEC); idem, 15-V-1977, *P.E. Gibbs et al.* 5160 (MBM).

10.7. *Crotalaria velutina* Benth., *Ann. Nat. Hist.* 3: 429. 1839.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Buenópolis, Serra do Cabral, 9-IX-2003, *E.D. Silva et al.* 139 (UEC).

11. *Dalbergia* L. f., *Suppl. Pl.* 52: 316. 1782.

Árvores, arbustos escandentes ou lianas. Folhas imparipinadas, raro unifolioladas. Folíolos alternos. Flores pequenas e numerosas, brancas, cremes, amarelas, púrpuras ou violetas. Carena frequentemente muito menor que as asas. Estames 10 ou 9, monadelfos ou diadelfos. Anteras com deiscência apical, raro por aberturas longitudinais. Ovário longo-estipitado. Legume samaróide, estipitado, nervuras marginais inconspícuas.

Gênero pantropical pertencente à tribo Dalbergieae Bronn ex DC. com aproximadamente 250 espécies (Carvalho 1997, Lewis *et al.* 2005). No Brasil ocorrem 39 espécies (Carvalho 1997).

Chave para as espécies de *Dalbergia* da Serra do Cabral

1. Pecíolo 0,2-0,3 cm compr.; folíolos ovado-lanceolados, 0,2-0,6 cm larg., ápice agudo; cálice e corola tomentosos; ovário tomentoso ..... *D. acuta*

1. Pecíolo 1,2-2 cm compr.; folíolos ovado-oblongos, 0,7-1,1 cm larg.; ápice emarginado a arredondado; cálice e corola glabros; ovário com tricomas glandulares .... *D. miscolobium*

11.1. *Dalbergia acuta* Benth., *J. Linn. Soc., Bot.* 4: 36. 1860.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Várzea de Palma, Serra do Cabral, 20-V-2001, *G. Hatschbach et al.* 72247 (MBM).

11.2. *Dalbergia miscolobium* Benth., *J. Linn. Soc. Bot.* 4: 35. 1860.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 7-VII-2004, *E.D. Silva* 278 (UEC); idem, 10-VII-2001, *V.C. Souza et al.* 25581 (ESA, BHCB).

12. *Desmodium* Desv., *J. Bot. Agric.* 1: 122, pl. 5, f. 15. 1813.

Ervas prostradas a decumbentes, subarbustos ou arbustos. Folhas 1-3(-5)-folioladas. Inflorescência em racemo, panícula ou fascículo. Flores róseas a lilases. Androceu diadelfo, 9 + 1 estames. Ovário sésil a estipitado, pluriovulado. Fruto lomento, 1-9-articulado, indeiscente a deiscente, com istmo central ou marginal.

Gênero pantropical pertencente à tribo Desmodieae (Benth.) Hutch. com aproximadamente 275 espécies (Azevedo 1981, Lewis *et al.* 2005).

12.1. *Desmodium incanum* DC., *Prodr.* 2: 332. 1825.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 7-XII-2003, *E.D. Silva* 204 (UEC).

13. *Dioclea* Kunth, *Nov. Gen.* 6: 437. 1823.

Lianas. Folhas pinadas ou trifolioladas. Folíolos elípticos a obovados. Inflorescência nodosa. Pedúnculo ereto, com estípulas e nós. Flores reflexas. Vexilo plicado, biauriculado, bicaloso, glabro. Androceu monadelfo ou dialdelfo, estames férteis com anteras uniformes alternando com estaminódios. Legumes lineares, oblongos ou semi-orbiculares, plano-compressos ou túrgidos.

Gênero pertencente à tribo Phaseoleae Bronn ex DC. com 40 espécies encontradas na América do Sul, América Central e Ásia (Lewis *et al.* 2005).

13.1. *Dioclea latifolia* Benth., Comm. Legum. Gen.: 69. 1837.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 3-V-2003, *E.D. Silva et al.* 71 (UEC).

14. *Eriosema* (DC.) G. Don, Gen. Hist. 2: 347. 1832.

Ervas ou arbustos, eretos ou prostrados. Folhas unifolioladas ou trifolioladas, com folíolos muito diversos em tamanho e forma. Flores amarelas, com estrias violeta ou vermelho-púrpuras. Vexilo obovado a oblongo com base auriculada. Estames diadelfos. Anteras uniformes. Ovário sésil a subsésil, biovulado. Fruto 2-valvado, amplamente oblongo a orbicular, rombóide, com rostro fortemente encurvado. Sementes 2.

Gênero pantropical pertencente à tribo Phaseoleae Bronn *ex* DC. com aproximadamente 150 espécies, sendo a maioria delas encontrada na África (Gear 1970, Lewis *et al.* 2005). Apesar de pantropical, ocorre em três áreas bastante delimitadas: América, África (incluindo Madagascar), Sudeste da Ásia e Norte da Austrália. Todas as espécies de *Eriosema* são tipicamente de savanas (Gear 1970).

#### Chave para as espécies de *Eriosema* da Serra do Cabral

1. Ramos e demais partes vegetativas clarotomentosas; folíolos elípticos, obovados ou largo-lanceolados, 2-3,5 cm larg. .... *E. floribundum*
1. Ramos e demais partes vegetativas pubérulas a canescente-seríceas ou longo-pilosas; folíolos linear-oblongos ou estreito-lanceolados, 0,5-1,5 cm larg.
  2. Folíolos pubérulos a canescente-seríceos, tricomas adpressos a subpatentes; flores ca. 1,7 cm compr., amarelas com estrias vináceas ..... *E. strictum*
  2. Folíolos longo-pilosos, tricomas patentes, amarelados; flores ca. 1,4 cm compr., amarelas, sem estrias .... *E. crinitum* var. *crinitum*

14.1. *Eriosema crinitum* (Kunth) G. Don var. *crinitum*, Gen. Hist. 2: 348. 1832.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 7-XII-2003, *E.D. Silva et al.* 208 A (UEC).

14.2. *Eriosema floribundum* Benth., Linnaea 22: 524. 1849.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 12-IX-2003, *E.D. Silva et al.* 171 (UEC); idem, 22-XI-1984, *B. Stannard et al.* 6323 (MBM); idem, 2-IX-1985, *R.M. Silva & T.B. Cavalcante* CFCR 8246 (SPF).

14.3. *Eriosema strictum* Benth., Linnaea 22: 520. 1849.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 4-V-2003, *E.D. Silva et al.* 91 (UEC).

15. *Galactia* P. Browne, Civ. Nat. Hist. Jamaic.: 298. 1756.

Ervas a arbustos, eretos, virgados ou escandentes. Folhas unifolioladas, trifolioladas ou pinadas. Inflorescência nodosa. Flores violáceas a rosadas. Cálice 4-laciniado, lacínios maiores que o tubo. Estames diadelfos ou pseudomonadelfos. Filamento vexilar concrecido com os demais apenas na base. Anteras uniformes. Ovário subsésil. Estilete glabro. Legume linear, reto a subfalcado, plano-compresso a raramente túrgido.

Gênero pantropical pertencente à tribo Phaseoleae Bronn *ex* DC. com 55-60 espécies, sendo a maioria encontrada nas América do Sul e Central (Burkart 1971, Lewis *et al.* 2005).

#### Chave para as espécies de *Galactia* da Serra do Cabral

1. Folhas unifolioladas, subsésseis; pecíolo 2-3 mm compr.; folíolos membranáceos; vexilo lanceolado, seríceo ..... *G. grewiaefolia*
1. Folhas 3-folioladas, pecioladas; pecíolo 1,1-1,9 cm compr.; folíolos subcoriáceos; vexilo orbicular, glabro ..... *G. crassifolia*

15.1. *Galactia crassifolia* (Benth.) Taub., Nat. Pflanzenfam. 3(3): 368. 1894.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 9-IX-2003, *E.D. Silva et al.* 147 (UEC); idem, 13-III-1999, *V.C. Souza & J.P. Souza* 22136 (ESA); idem, 6-XI-1987, *J.R. Pirani et al.* CFCR 11627 (SPF).

15.2. *Galactia grewiaefolia* Taub., Nat. Pflanzenfam. 3(3): 368. 1894.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 9-XII-2003,

*E.D. Silva et al.* 228 (UEC); idem, 17-XI-1997, *G. Hatschbach & G. Barbosa* 67172 (MBM).

16. *Harpalyce* Moç. & Sessé ex DC., Prodr. 2: 523. 1825.

Subarbustos a pequenas árvores. Folhas imparipinadas com mais de quatro folíolos. Folíolos com face abaxial glandulosa. Flores laranja-avermelhadas, branco-rosadas a roxo-escuras, brancas a branco-esverdeadas. Cálice bilabiado; os dois lobos superiores e os 3 lobos inferiores unidos totalmente em 2 lobos inteiros, lobo superior cuculado. Androceu monadelfo. Anteras dimorfas. Ovário pluriovulado. Legume sésil, 2-valvado, oblongo a ovado-oblongo. Gênero pertencente à tribo Brongniartieae (Benth.) Hutch. com 24 espécies distribuídas pela América Central e do Sul (Arroyo 1976, Lewis *et al.* 2005). No Brasil ocorrem sete espécies que se desenvolvem principalmente em áreas de Cerrado, com uma espécie (*Harpalyce brasiliana* Benth.) que se estende até a Caatinga. Segundo Arroyo (1976), 80% dos táxons descritos de *Harpalyce* são endêmicos, restritos normalmente a um único tipo de solo.

16.1. *Harpalyce brasiliana* Benth. var. *brasiliana*, J. Bot. 3: 210. 1841.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 4-V-2003, *E.D. Silva et al.* 97 (UEC); idem, 15-IV-1996, *G. Hatschbach et al.* 64820 (MBM); idem, 15-IV-1996, *G. Hatschbach et al.* 64820 (BHCB); Francisco Dumont, Serra do Cabral, 22-III-1994, *C.M. Sakuragi et al.* CFCR 15342 (SPF).

17. *Indigofera* L., Sp. Pl., 2: 751. 1753.

Arbustos eretos. Folhas alternas, imparipinadas. Folíolos opostos a alternos com tricomas malpiguiáceos. Flores em racemos axilares, densos. Carena 2-apendiculada. Estames diadelfos 9 + 1. Filetes alternadamente longos e curtos. Anteras elípticas com conectivo apiculado. Ovário subsésil. Legume cilíndrico, reto a encurvado. Sementes quadrangulares.

Gênero pantropical pertencente à tribo Indigofereae Benth. com 700 espécies (Lewis *et al.* 2005). No Brasil ocorrem apenas 11 espécies (Moreira & Tozzi 1997).

17.1. *Indigofera lespedezioides* Kunth, Nov. Gen. Sp. 6: 457. 1824.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Serra do Cabral, 5-III-1970, *Irwin et al. s.n.* (RB 158684).

18. *Leptolobium* Vogel, Linnaea 11: 388.

Subarbustos a árvores. Folhas imparipinadas, raro paripinadas. Folíolos 3-21. Pétalas 5, livres, semelhantes entre si, sem diferenciação de vexilo, brancas, não auriculadas. Estames 10, uniformes, livres. Fruto samaróide, raro nucóide.

Gênero neotropical pertencente à tribo Sophoreae Spreng. ex DC. com 11 espécies distribuídas do sul do México até o norte da Argentina. Todas as espécies ocorrem no Brasil, sendo seis endêmicas (Rodrigues & Tozzi 2008).

#### Chave para espécies de *Leptolobium* da Serra do Cabral

1. Folíolos 3-5, ovados, obovados ou elípticos, nunca oblongos, mais de 5,5 cm compr., face abaxial denso-pubescente; eixo da inflorescência maior que 5 cm compr. .... *L. dasycarpum*
1. Folíolos 7-9, oblongo-elípticos, raro ovados, até 3 cm compr., face abaxial glabra; eixo da inflorescência menor que 5 cm compr. ....  
..... *L. brachystachyum*

18.1 *Leptolobium brachystachyum* (Benth.) Sch. Rodr. & A.M.G. Azevedo, Taxon 57: 980. 2008.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 17-XI-1997, *G. Hatschbach et al.* 67167 (BHCB, SP); idem, 16-V-1999, *V.C. Souza et al.* 22428 (BHCB).

18.2. *Leptolobium dasycarpum* Vogel, Linnaea 11: 388. 1837.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 16-V-1999, *G. Hatschbach et al.* 67174 (MBM, SP); idem, 16-X-1997, *G. Hatschbach et al.* 67174 (MBM); idem, 16-V-1999, *V.C. Souza et al.* 22439 (BHCB); Várzea de Palma, Serra do Cabral, 12-III-1998, *G. Hatschbach et al.* 61771 (MBM, BHCB).

19. *Lonchocarpus* Kunth, Nov. Gen. Sp. 6: 300. 1824.

Arbustos ou árvores. Folhas alternas, imparipinadas, 4-14(-20)-folioladas, raro uni ou trifolioladas. Estípulas rudimentares. Folíolos opostos, raro subopostos. Carena igual ou maior que as asas. Androceu monadelfo, raro sub-diadelfo, estames 10. Anteras uniformes. Ovário sésil a curto-estipitado. Legume samaróide com região seminífera mediana, nervuras marginais proeminentes.

Gênero pertencente à tribo Millettieae Miq. com 120 espécies distribuídas pela América do Sul, Central e África (Tozzi 1989, Neubert & Miotto 1996, Lewis *et al.* 2005).

19.1. *Lonchocarpus costatus* Benth., J. Linn. Soc. Bot. 4 (suppl.): 100. 1860.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Várzea de Palma, Serra do Cabral, 13-III-1999, G. Hatschbach *et al.* 69037 (MBM).

20. *Lupinus* L., Sp. Pl. 2: 721. 1753.

Ervas ou subarbustos. Folhas 3-11-folioladas, unifolioladas ou unifolioladas e digitadas no mesmo indivíduo. Flores vermelhas, vináceas, roxas, violetas, lilases, azuis ou róseas, raramente brancas. Vexilo não apendiculado. Estames monadelfos, cinco com filetes curtos e anteras longas basifixas, cinco com filetes longos e anteras curtas e dorsifixas. Legume subcompresso.

Gênero pertencente à tribo Genisteae (Adans.) Benth. com 220-230 espécies subarborescentes, encontradas nas Américas, na região do Mediterrâneo estendendo-se até a região montanhosa da África tropical (Monteiro & Gibbs 1986, Polhill 1994, Lewis *et al.* 2005).

20.1. *Lupinus parvifolius* Gardner, Hooker's Icon. Pl. 6(1): 521. 1843.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Várzea de Palma, 25-V-1982, H.P. Batista 643 (MBM).

21. *Machaerium* Pers., Syn. Pl. 2(2): 276. 1807.

Árvores ou arbustos escandentes. Folhas imparipinadas. Flores brancas, creme-esverdeadas, lilases ou vináceas. Estames 10, monadelfos, às vezes diadelfos com o vexilar livre ou distribuídos em dois feixes de 5 + 5. Ovário estipitado, uniovulado, disco presente na base do ovário. Sâmara com núcleo seminífero basal, pouco diferenciado.

Gênero pertencente à tribo Dalbergieae Bronn *ex* DC. com 130 espécies distribuídas do México até a Argentina, com representantes ocorrendo na costa oeste africana (Hoehne 1941, Sartori & Tozzi 1999, Lewis *et al.* 2005).

Chave para as espécies de *Machaerium* da Serra do Cabral

1. Ramos aculeados; folhas 33-35-folioladas; folíolos oblongos, até 3 mm larg.; flores lilases .....  
..... *M. hirtum*

1. Ramos inermes, folhas 9-folioladas; folíolos elípticos a obovados, até 1,5 cm larg.; flores brancas ..... *M. stipitatum*

21.1. *Machaerium hirtum* (Vell.) Stellfeld, Tribuna Farm. 12: 132. 1944.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Várzea de Palma, Serra do Cabral, 12-III-1995, G. Hatschbach *et al.* 61778 (MBM, BHC).

21.2. *Machaerium stipitatum* (DC.) Vogel, Linnaea 11: 189. 1837.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Várzea de Palma, 15-I-1996, G. Hatschbach *et al.* 64088 (MBM, BHC, SP).

22. *Macroptilium* (Benth.) Urb., Symb. Antill. 9(4): 457. 1928.

Ervas ou subarbustos, eretos, prostrados ou volúveis. Estípulas sem expansões. Folíolos 1-3, lobados ou não. Pseudoracemos axilares, 2 flores cada, nodosidades inconspícuas. Vexilo glabro, base 2-apendiculada. Carena torcida para o lado. Androceu com estame vexilar geniculado. Estigma piloso. Estilete barbado, dilatado no ápice. Legumes retos ou curvos. Sementes 2-22.

Gênero pertencente à tribo Phaseoleae Bronn *ex* DC. com 17 espécies nativas das Américas, sendo duas delas introduzidas na África (Lewis *et al.* 2005). No Brasil são encontradas 10 espécies (Fevereiro 1987, Moreira 1997).

22.1. *Macroptilium bracteatum* (Nees & Mart.) Maréchal & Baudet, Bull. Jard. Bot. Nation. Belg. 44: 443. 1974.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Augusto de Lima, Serra do Cabral, 15-V-1999, V.C. Souza *et al.* 22416 (ESA, MBM, UEC).

23. *Myroxylon* L.f., Supp. Plant. 34: 233. 1781.

Árvores. Ramos lenticelados. Folhas imparipinadas, até 15-folioladas. Raque foliar sulcada. Folíolos com pontos e linhas translúcidas. Flores brancas. Cálice campanulado, com lacínios obsoletos ou 5-laciniado. Vexilo com mácula esverdeada. Androceu com 10 estames livres entre si. Anteras apiculadas, sagitadas. Ovário uniovulado. Sâmara com ala basal e região seminífera apical. Semente 1.

Gênero pertencente à tribo Sophoreae Spreng *ex* DC. com apenas duas espécies, distribuídas pelas

Américas Central e do Sul (Lewis *et al.* 2005). No Brasil ocorrem as duas espécies (Sartori 2000).

23.1. *Myroxylon peruiferum* L. f., Suppl. Plant. 34: 233. 1781.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Buenópolis, Serra do Cabral, 16-VIII-2002, G. Hatschbach *et al.* 73465 (BHCB, SPF).

24. *Oryxis* A. Delgado & G.P. Lewis, Kew Bull. 52(1): 221. 1997.

Ervas ou subarbustos, suberetos, prostrados a volúveis. Estípulas não expandidas além do ponto de inserção. Foliolos 3, não lobados. Pseudoracemos com 3(-7) flores cada, nodosos. Flores violáceas, escarlates a amarelas. Vexilo com 2 apêndices basais. Carena encurvada, frequentemente rostrata. Androceu diadelfo com estame vexilar basalmente giboso. Estilete barbado, não dilatado no ápice. Legume falcado a linear. Sementes 8-9.

Gênero pertencente à tribo Phaseoleae Bronn *ex DC.* com uma única espécie endêmica do Brasil (Lewis *et al.* 2005).

24.1. *Oryxis monticola* (Mart. *ex Benth.*) A. Delgado & G.P. Lewis, Kew Bull. 52(1): 221. 1997.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 5-V-2003, E.D. Silva *et al.* 74 (UEC); *idem*, 31-VIII-1985, D.C. Zappi *et al.* 8081 (MBM); Várzea de Palma, Serra do Cabral, 17-VI-1990, J.R. Pirani *et al.* CFCR 13214 (SPF).

25. *Periandra* Mart. *ex Benth.*, Comm. Legum. Gen.: 56. 1837.

Ervas, subarbustos, arbustos ou trepadeiras volúveis. Folhas 3-folioladas, ocasionalmente 1-foliolada na base dos ramos. Flores azul-violáceas ou vermelhas. Vexilo suborbicular, calo conspicuo na base, unguículo giboso. Estames 10, o vexilar livre, com alternância de filetes longos e curtos. Ovário pluriovulado. Estilete não barbado. Legume linear, reto ou levemente encurvado. Sementes oblongas, 11-20.

Gênero pertencente à tribo Phaseoleae Bronn *ex DC.* com seis espécies encontradas no Brasil e Bolívia. No Brasil são encontradas todas elas, especialmente em campos Cerrados (Funch & Barroso 1997, Lewis *et al.* 2005).

25.1. *Periandra mediterranea* (Vell.) Taub., Nat. Pflanzenfam. 3(3): 359. 1894.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 3-V-2003, E.D. Silva *et al.* 75 (UEC); Serra do Cabral, 17-I-1996, G. Hatschbach *et al.* 64317 (MBM).

26. *Platypodium* Vogel, Linnaea 11: 420. 1837.

Árvores. Folhas imparipinadas. Foliolos oblongos. Flores amarelas. Cálice turbinado-campanulado. Vexilo amplo-orbicular. Carena pequena, oblonga a obovada. Androceu diadelfo, 5 + 4 estames concrecidos com 1 estame livre. Ovário longo-estipitado, pluriovulado. Fruto sâmara, ala basal. Sementes 1-2.

Gênero pertencente à tribo Dalbergieae Bronn *ex DC.*, formado por 1 ou 2 espécies distribuídas pela Bolívia, Brasil, Guatemala, Panamá, Paraguai e Venezuela. (Polhill 1981, Lewis *et al.* 2005).

26.1. *Platypodium elegans* Vogel, Linnaea 11: 422. 1837.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 21-X-1999, G. Hatschbach *et al.* 69401 (MBM).

27. *Poiretia* Vent., Mén. Cl. Sci. Math. Phys. Inst. Natl. France 8: 4. 1807.

Ervas a arbustos. Caule glanduloso. Folhas 1-3-4-5-folioladas. Foliolos lineares, obovados, ovados, orbiculares, glandulosos, glabros. Inflorescência em racemo, panícula ou espiciforme. Flores amarelas, pediceladas, unibracteoladas ou sem bractéolas. Cálice lobado, glanduloso. Vexilo e carena glandulosos. Androceu monadelfo, 10 estames concrecidos em tubo. Filetes quase do mesmo tamanho. Anteras dimorfas. Ovário estipitado. Óvulos 3-10. Fruto lomento, glanduloso.

Gênero pertencente à tribo Phaseoleae Bronn *ex DC.* com 11 espécies ocorrentes na América do Sul e Central (Lewis *et al.* 2005).

#### Chave para as espécies de *Poiretia* da Serra do Cabral

1. Subarbusto escandente; ramos pubescentes; flores ca. 0,6 cm compr.; pedicelo ca. 3 mm compr.; fruto ca. 2,9 cm compr.; sementes 3 ..... *P. punctata*
1. Subarbusto a arbusto, ereto a virgado; ramos glabros; flores ca. 1,2 cm compr.; pedicelo 4-9 mm compr.; fruto ca. 4,5 cm compr.; sementes 5-6 ..... *P. elegans*

27.1. *Poiretia elegans* Cl. Müll., Rev. Brasil. Bot. 9(1): 26. 1987.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 3-V-2003, *E.D. Silva et al. 62* (UEC). Serra do Cabral, 13-V-1977, *P.E. Gibbs et al. 5072* (MBM); idem, 14-X-2001, *G. Hatschbach 72001* (MBM, BHCB); Francisco Dumont, Serra do Cabral, 23-III-2002, *G. Hatschbach et al. 73761* (MBM).

27.2. *Poiretia punctata* (Willd.) Desv., J. Bot. Agric. 1: 22. 1813.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 5-V-2003, *E.D. Silva et al. 103* (UEC); Várzea de Palma, 27-XI-1962, *A.P. Duarte 7484* (UEC); Buenópolis, 18-XI-1992, *R.M. Silva et al. 623* (UEC, SPF).

28. *Pterodon* Vogel, Linnaea 11: 384. 1837.

Árvores. Folhas paripinadas. Flores violáceas a róseo-claras ou quase brancas. Cálice com tubo curto, 5-laciniado, 2 lacínias superiores em forma de asas e as demais curto-dentadas, coalescentes, glandulosas. Pétalas curto-unguiculadas. Androceu monadelfo. Óvulo 1. Fruto criptosâmara. Semente 1, raramente fértil.

Gênero pertencente à tribo Dipterygeae composto por três espécies distribuídas pelo Brasil e Bolívia (Pedersoli 1976, Lewis 1987, Lewis *et al.* 2005).

28.1. *Pterodon pubescens* (Benth.) Benth., J. Linn. Soc. Bot.: 127. 1860.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 18-XI-1997, *G. Hatschbach et al. 67221* (UEC).

29. *Rhynchosia* Lour., Fl. Cochinch. 2: 425. 1790.

Ervas, subarbustos, arbustos ou lianas. Folhas 1 ou 3-folioladas, com diversos tamanhos e formas. Flores geralmente amarelas, frequentemente com listras púrpuras ou vermelho-acastanhadas. Estames 10, diadelfos. Anteras uniformes. Ovário sésbil a subsésbil, 1-2-ovulado. Legume 2-valvado, comprimido, glanduloso. Sementes 2, raro 1, vermelha e castanha ou vermelha e preta.

Gênero pantropical pertencente à tribo Phaseoleae Bronn *ex* DC. com aproximadamente 230 espécies (Gear 1978, Lewis *et al.* 2005).

29.1. *Rhynchosia edulis* Griseb., Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 19: 123. 1874.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Serra do Cabral, 5-III-1970, *Irwin et al. s.n.* (RB160242).

30. *Sesbania* Scop., Intr. Hist. Nat.: 308. 1777.

Arbustos. Folhas alternas, paripinadas. Inflorescência em racemos axilares curtos. Flores amarelas a rosa ou vermelhas. Vexilo bicaloso. Androceu diadelfo, 9 estames coalescentes e o vexilar livre. Ovário sésbil ou estipitado. Legume comprimido ou com secção tetragonal. Sementes 5-20, cilíndricas a suborbiculares, não reniformes.

Gênero pantropical pertencente à tribo Sesbanieae Hutch. com 60 espécies (Lewis 1989, Lewis *et al.* 2005)

30.1. *Sesbania exasperata* Kunth, Nov. Gen. Sp. (quarto ed.) 6: 534. 1823[1824].

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Serra do Cabral, 11-III-1970, *Irwin et al. s.n.* (RB158710).

31. *Stylosanthes* Sw., Prodr. 7: 108. 1788.

Ervas a arbustos. Folhas trifolioladas. Estípulas amplexicaules, bidenteadas. Foliolos elípticos a lanceolados, nervação geralmente proeminente em ambas as faces. Inflorescência em espiga. Flores amarelas ou amarelo-alaranjadas, sésseis, subtendidas por brácteas e bractéolas. Androceu monadelfo, 10 estames. Anteras dimorfas. Óvulos 2, raro 3. Fruto lomento com 1 a 2 artículos, em geral apenas com o artículo superior fértil, estilete persistente.

Gênero pertencente à tribo Dalbergieae Bronn *ex* DC. com aproximadamente 48 espécies encontradas nos trópicos e regiões temperadas do Velho e do Novo Mundo (Ferreira & Costa 1979, Costa 1982, Lewis *et al.* 2005, Costa *et al.* 2008).

#### Chave para as espécies de *Stylosanthes* da Serra do Cabral

1. Lomento 2-articulado; artículo superior com estilete persistente superior a 1 mm compr., uncinado ..... *S. scabra*
1. Lomento 1-articulado; artículo com estilete persistente inferior a 1 mm compr., não uncinado



2. Subarbusto prostrado; caule muito ramificado; ramos com tricomas longopilosos, patentes, glandulares; folhas perenes; artigo com até 3 mm compr. ....  
..... *S. guianensis*
2. Subarbusto ereto a subereto; caule pouco ramificado; ramos com tricomas adpressopilosos a vilosos; folhas caducas; artigo maior que 3 mm compr. .... *S. gracilis*
- 31.1. *Stylosanthes gracilis* Kunth, Nov. Gen. 6: 507. 1823.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, 23-III-2003, fl., *E.D. Silva et al. 14* (UEC).

- 31.2. *Stylosanthes guianensis* (Aubl.) Sw., Kongl. Vetensk. Acad. Nya. Handl. 10: 301. 1789.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 11-IX-2003, *E.D. Silva et al. 153* (UEC); Serra do Cabral, 16-IV-1996, *G. Hatschbach et al. 64882* (MBM).

- 31.3. *Stylosanthes scabra* Vogel, Linnaea 12: 69. 1838.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 4-V-2003, *E.D. Silva et al. 86* (UEC).

32. *Swartzia* Schreb., Gen. Pl. 2: 518. 1791.

Arbustos ou árvores. Folhas 1-folioladas ou imparipinadas. Pecíolo e raque cilíndricos, marginados ou alados. Inflorescência em racemo, panícula ou fascículo. Corola ausente ou com 1 pétala vexilar, esbranquiçada ou amarela. Estames dimorfos, os maiores 2-11, com anteras oblongas, os menores ca. 100, com anteras orbiculares. Frutos cilíndricos, fusiformes ou ovóides. Sementes 1-15, ariladas.

Gênero pertencente à tribo Swartzieae DC. com 180 espécies distribuídas pela América do Sul, América Central e Caribe (Mansano 1997, Mansano & Tozzi 1999, Lewis *et al.* 2005).

#### Chave para as espécies de *Swartzia* da Serra do Cabral

1. Flor com 1 pétala; bractéolas presentes na base do cálice; sementes reniformes, plano-compressas; estames maiores 4 ..... *S. macrostachya*
1. Flor apétala; bractéolas ausentes na base do cálice; sementes oblongas, globosas; estames maiores 2 ..... *S. pilulifera*

- 32.1. *Swartzia macrostachya* Benth., Fl. bras. 15(2): 24. 1870.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Várzea de Palma, 25-II-1964, *L. Labouriau & Valio 1229* (UEC).

- 32.2. *Swartzia pilulifera* Benth., J. Bot. 2: 90. 1840.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 23-III-2003, *E.D. Silva et al. 15 A* (UEC).

33. *Vigna* Savi, Nov. Giorn. Lett. 8: 113. 1824.

Ervas a arbustos, eretos, prostrados ou volúveis. Estípulas estendidas além do ponto de inserção. Foliólos 3, lobados ou não. Carena reta, cocleada, espiralada ou torcida para o lado. Androceu dialdelfo com estame vexilar basalmente geniculado ou giboso. Anteras uniformes. Estilete barbado, prolongado ou não além do ponto de inserção do estigma. Legume linear. Sementes 2-16.

Gênero pertencente à tribo Phaseoleae Bronn ex DC. com aproximadamente 104 espécies distribuídas pelas regiões tropicais e subtropicais de todo o mundo, em particular na África (Moreira 1997, Lewis *et al.* 2005).

#### Chave para as espécies de *Vigna* da Serra do Cabral

1. Foliólos amplo-elípticos ou amplo-ovados, coriáceos; vexilo com par de calosidades longitudinais conspícuas como continuação dos apêndices basais ..... *V. firmula*
1. Foliólos estreito-elípticos a lanceolados, membranáceos; vexilo com par de calosidades longitudinais pouco conspícuas como continuação dos apêndices basais ... *V. peduncularis*

- 33.1. *Vigna firmula* (Mart. ex Benth.) Maréchal, Mascherpa & Stainier, Taxon 27(2-3): 201. 1978.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 9-IX-2003, *E.D. Silva et al. 128* (UEC).

- 33.2. *Vigna peduncularis* (Kunth.) Fawc. & Rendle, Fl. Jamaica 4(2): 68. 1920.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Augusto de Lima, Serra do Cabral, 4-V-2003, *E.D. Silva et al. 83* (UEC).

34. *Zornia* J.F. Gmel., Sist. Nat. 2(2): 1076. 1791.

Ervas a subarbustos eretos, prostradas ou decumbentes. Folhas 2-4-folioladas. Estípulas 2,

peltadas. Inflorescência em espiga, raro em racemo. Flores bibracteoladas, amarelas, amarelo-alaranjadas ou raramente brancas, sésseis. Bractéolas peltadas, foliáceas. Androceu monadelfo. Filetes de tamanhos diferentes. Anteras dimorfas, 5 arredondadas, sobre filetes curtos, 5 oblongas, sobre filetes longos. Ovário sésstil a subsésstil. Lomento com 4-9 artículos cerdosos.

Gênero pertencente à tribo Dalbergieae Bronn ex DC., pantropical, com 75 espécies, sendo mais da metade delas sul americanas (Mohlenbrock 1958, Lewis *et al.* 2005, Perez 2009).

Chave para as espécies de *Zornia* da Serra do Cabral

1. Folhas 4-folioladas; folíolos lineares a linear-oblongos, raro linear-lanceolados, 0,1-0,5 cm larg.; pecíolo 1-4 mm compr.; brácteas 6-6,5 × 1,5-2 mm; artículos do lomento ca. 4 mm compr. .... *Z. subsessilis*
1. Folhas 2-folioladas; folíolos lanceolados, 0,5-1,4 cm larg.; pecíolo 7-22 mm compr.; brácteas 7-20 × 2-7 mm; artículos do lomento 1,5-2 mm compr.
  2. Brácteas 17-20 × 6-7 mm; folíolos sem glândulas; lomento subglabro, com todos os artículos cobertos pelas brácteas ou com um único artículo exserto ..... *Z. vestita*
  2. Brácteas 7-12 × 2,5-3 mm; folíolos com glândulas em toda superfície; lomento pubérulo a viloso, com mais de dois artículos exsertos nas brácteas
    3. Brácteas estreito-lanceoladas, até 12 mm compr. .... *Z. latifolia*
    3. Brácteas largo-lanceoladas a ovadas, até 9 mm compr. .... *Z. curvata*

34.1. *Zornia curvata* Mohlenbr., Webbia 16(1): 62. 1961.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 7-XII-2003, *E.D. Silva et al.* 193 (UEC).

34.2. *Zornia latifolia* Sm., Rees. Cycl. 39: 4. 1819.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 7-XII-2003, *E.D. Silva et al.* 194 (UEC).

34.3. *Zornia subsessilis* Fortuna-Perez & A.M.G. Azevedo, Brittonia 60(3): 271. 2008.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Buenópolis, Serra do Cabral, 9-IX-2003, *E.D. Silva et al.* 136 (UEC).

34.4. *Zornia villosa* (Malme) Herter, Rev. Sudamer. Bot. 7: 210. 1943.

Material selecionado: BRASIL. MINAS GERAIS: Joaquim Felício, Serra do Cabral, 14-III-1997, *G. Hatschbach* 66231 (MBM).

A subfamília Papilionoideae está representada na área de estudo por 12 tribos, 34 gêneros e 62 espécies. Os gêneros que apresentaram maior número de espécies foram *Aeschynomene* (6), *Crotalaria* (6), *Zornia* (4), *Centrosema* (3) e *Eriosema* (3). A tribo mais bem representada é Phaseoleae, com 13 gêneros e 21 espécies.

Das 62 espécies encontradas na Serra do Cabral (tabela 1), 25 são endêmicas do Brasil. Seis espécies (*Eriosema floribundum*, *Leptolobium brachystachyum*, *Lupinus parvifolius*, *Oryxis monticola*, *Poiretia elegans* e *Zornia subsessilis*) e uma variedade (*Camptosema coccineum* var. *nitens*) são endêmicas do Estado de Minas Gerais, ocorrendo apenas em algumas serras da Cadeia do Espinhaço. Duas espécies (*Aeschynomene vogelii* e *Dalbergia acuta*) e uma subespécie (*Crotalaria martiana* subsp. *martiana*) estão limitadas à Cadeia do Espinhaço, sendo encontradas em serras dos Estados de Minas Gerais e Bahia (Chapada Diamantina). Do total de espécies encontradas na área de estudo, 17 estão restritas ao Cerrado, contribuindo significativamente para a caracterização desse tipo de vegetação, sendo algumas delas (*Crotalaria flavicoma*, *C. martiana*, *Leptolobium brachystachyum* e *Lupinus parvifolius*) fortemente associadas aos Campos Rupestres, outras ocorrendo no Cerrado estendendo-se até a caatinga (*Aeschynomene vogelii*, *Camptosema coriaceum*, *Centrosema venosum*, *Eriosema floribundum* e *Galactia crassifolia*); e ainda outras ocorrendo no Cerrado e na Mata Atlântica (*Lonchocarpus costatus*, *Machaerium stipitatum*, *Myroxylon peruiferum* e *Oxyris monticola*).

A distribuição restrita de grande parte das espécies da subfamília Papilionoideae sugere que alguns táxons desenvolvem-se apenas em fitofisionomias específicas sendo, portanto, dependentes da preservação desses ambientes para a sobrevivência. O número de espécies e a diversidade de gêneros e tribos podem indicar que a família Leguminosae desempenha importante papel na composição e estrutura do Cerrado na Serra do Cabral.

Tabela 1. Lista de espécies de Papilionoideae da Serra do Cabral, MG, Brasil, hábito, distribuição geográfica e domínio fitogeográfico. arb: arbusto; arv: árvore; lia: liana; BR: Brasil; N: Norte; NE: Nordeste; CO: Centro-Oeste; SE: Sudeste; S: Sul; a: Amazônia; ca: Caatinga; ce: Cerrado; cr: Campo Rupestre; ma: Mata Atlântica; p: Pampa; pt: Pantanal.

Table 1. List of species of Papilionoideae from Serra do Cabral, Minas Gerais State, Brazil, habit, geographical distribution and phytogeographic domain. arb: shrubs; arv: tree; lia: liana; BR: Brazil; N: North; NE: Northeast; CO: Center West; SE: Southeast; S: South; a: Amazon; ca: Caatinga; ce: Cerrado; cr: Campo Rupestre; ma: Atlantic Forest; p: Pampa; pt: Pantanal.

Espécie	Hábito	Distribuição geográfica	Domínio fitogeográfico
<i>Aeschynomene brasiliana</i>	arb	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE	a, ca, ce, ma, pt
<i>A. evenia</i>	arb	BR (não endêmica): NE, SE, S	a, ca, ce, ma,pt
<i>A. histrix</i>	arb	BR (não endêmica): todas as regiões	a, ca,ce
<i>A. marginata</i>	arb	BR (endêmica): N, NE, SE	a, ca,ce
<i>A. paniculata</i>	arb	BR (não endêmica): todas as regiões	a, ca, ce, ma, pt
<i>A. vogelii</i>	arb	BR (endêmica): NE (BA), SE (MG)	ca,ce (cr)
<i>Andira humilis</i>	arb	BR (endêmica): N, NE, CO, SE	a, ca,ce
<i>Bowdichia virgilioides</i>	arv	BR (não endêmica): todas as regiões	a, ca, ce, ma, pt
<i>Calopogonium caeruleum</i>	arb	BR (não endêmica): todas as regiões	a, ca, ce,ma
<i>Camptosema coccineum</i> var. <i>coccineum</i>	arb	BR (endêmica): CO (GO), SE (MG)	ce
<i>C. coccineum</i> var. <i>nitens</i>	arb	BR (endêmica): SE (MG)	ce
<i>C. coriaceum</i>	arb	BR (endêmica): NE, CO, SE	ca, ce, ma
<i>Centrolobium tomentosum</i>	arv	BR (endêmica): NE, CO, SE, S	ca, ce,ma
<i>Centrosema angustifolium</i>	arb	BR (não endêmica): todas as regiões	a, ca, ce, ma
<i>C. brasilianum</i>	arb	BR (não endêmica): todas as regiões	a, ca, ce, ma,pt
<i>C. venosum</i>	arb	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE	ca, ce (cr)
<i>Clitoria falcata</i>	arb	BR (não endêmica): todas as regiões	a, ce (cr), ma
<i>C. guianensis</i>	arb	BR (não endêmica): todas as regiões	a, ca, ce, ma, pt
<i>Collaea speciosa</i>	arb	BR (não endêmica): todas as regiões	ca, ce, ma
<i>Crotalaria flavicomata</i>	arb	BR (endêmica): NE, CO, SE	ce (cr)
<i>C. juncea</i>	arb	BR (não endêmica): todas as regiões	a, ce, ma, p, pt
<i>C. martiana</i> subsp. <i>martiana</i>	arb	BR (endêmica): NE (BA), SE (MG)	ce (cr)
<i>C. martiana</i> subsp. <i>mohlenbrockii</i>	arb	BR (não endêmica): N, CO, SE	ce
<i>C. maypurensis</i>	arb	BR (não endêmica): todas as regiões	a, ca, ce, ma,pt
<i>C. micans</i>	arb	BR (não endêmica): todas as regiões	a, ca, ce, ma,p
<i>C. velutina</i>	arb	BR (endêmica): CO, SE	ce
<i>Dalbergia acuta</i>	arv	BR (endêmica): NE (BA), SE (MG)	ca,ce
<i>D. miscolobium</i>	arv	BR (endêmica): todas as regiões	a, ca,ce
<i>Desmodium incanum</i>	arb	BR (não endêmica): todas as regiões	a, ca, ce, ma, p, pt
<i>Dioclea latifolia</i>	lia	BR (endêmica): NE, CO, SE	ce
<i>Eriosema crinitum</i>	arb	BR (não endêmica): todas as regiões	ca, ce, ma
<i>E. floribundum</i>	arb	BR (endêmica): SE (MG)	ca,ce
<i>E. strictum</i>	arb	BR (não endêmica): CO, SE, S	ce
<i>Galactia crassifolia</i>	arb	BR (endêmica): NE, CO, SE	ca, ce
<i>G. grewiaefolia</i>	arb	BR (endêmica): CO, SE (MG)	ce
<i>Harpalyce brasiliana</i>	arb	BR (endêmica): N, NE, CO, SE	a, ce

*continua*

Tabela 1 (continuação)

Espécie	Hábito	Distribuição geográfica	Domínio fitogeográfico
<i>Indigofera lespedezioides</i>	arb	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE	a, ce, ma
<i>Leptolobium brachystachyum</i>	arv	BR (endêmica): SE (MG)	ce (cr)
<i>L. dasycarpum</i>	arv	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE	a, ce
<i>Lonchocarpus costatus</i>	arv	BR (endêmica): SE	ma, ce
<i>Lupinus parvifolius</i>	arb	BR (endêmica): SE (MG)	ce (cr)
<i>Machaerium hirtum</i>	arv	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE, S	a, ca, ce, ma, pt
<i>M. stipitatum</i>	arv	BR (não endêmica): NE, CO, SE, S	ce, ma
<i>Macroptilium bracteatum</i>	arb	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE, S	ca, ce, ma, pt
<i>Myroxylon peruiiferum</i>	arv	BR (não endêmica): NE, CO, SE, S	ce, ma
<i>Oxyris monticola</i>	arb	BR (endêmica): SE (MG)	ce, ma
<i>Periandra mediterranea</i>	arb	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE, S	a, ca, ce, ma
<i>Platypodium elegans</i>	arv	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE, S	a, ca, ce, ma
<i>Poiretia elegans</i>	arb	BR (endêmica): SE (MG)	ce
<i>P. punctata</i>	arb	BR (não endêmica): NE, CO, SE	ca, ce, ma
<i>Pterodon pubescens</i>	arv	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE	ce
<i>Rhynchosia edulis</i>	arb	BR (não endêmica): NE, CO, SE, S	ca, ce, ma
<i>Sesbania exasperata</i>	arb	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE, S	a, ca, ce, ma, p
<i>Stylosanthes gracilis</i>	arb	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE, S	a, ca, ce, ma, pt
<i>S. guianensis</i>	arb	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE, S	a, ca, ce, ma, pt
<i>S. scabra</i>	arb	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE, S	a, ca, ce, ma
<i>Swartzia macrostachya</i>	arv	BR (endêmica): NE, CO, SE	ca, ce, ma
<i>S. pilulifera</i>	arv	BR (endêmica): SE (MG), S	ce
<i>Vigna firmula</i>	arb	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE	a, ca, ce, ma
<i>V. peduncularis</i>	arb	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE, S	ce
<i>Zornia curvata</i>	arb	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE, S	a, ca, ce, ma, p, pt
<i>Z. latifolia</i>	arb	BR (não endêmica): N, NE, CO, SE, S	a, ca, ce, ma, p, pt
<i>Z. subsessilis</i>	arb	BR (endêmica): SE (MG)	ce
<i>Z. villosa</i>	arb	BR (não endêmica): CO, SE, S	ce

### Agradecimentos

Ao Fundo de Amparo ao Ensino e à Pesquisa, pelo apoio financeiro e aos curadores dos herbários pelo envio de materiais.

### Literatura citada

- Alkmim, F.F. & Martins Neto, M.A.** 2001. A bacia intratectônica do São Francisco: Arcabouço estrutural e cenários evolutivos *In*: C. Piva-Pinto & M.A. Martins-Neto (eds.). Bacia do São Francisco: Geologia e Recursos Naturais. Sociedade Brasileira de Geologia, Belo Horizonte, pp. 9-15.
- Arroyo, M.T.K.** 1976. The systematic of the legume genus *Harpalyce* (Leguminosae: Lotoideae). *Memoirs of the New York Botanical Garden* 26: 1-80.
- Azevedo, A.M.G.** 1981. O gênero *Desmodium* Desv. no Brasil: Considerações taxonômicas. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Barbosa-Feverheiro, V.P.B.** 1977. *Centrosema* (A.P. De Candolle) Benth. do Brasil - Leguminosae - Faboideae. *Rodriguésia* 29: 159-219.
- Batalha, M.A.P.L.** 2001. Florística, espectro biológico e padrões fenológicos do Cerrado *sensu lato* no Parque Nacional das Emas (GO) e o componente herbáceo-subarbustivo da Flora do Cerrado *sensu lato*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Burkart, A.** 1971. El género *Galactia* (Leguminosae-Phaseoleae) em Sudamérica com especial referencia a la Argentina y países vecinos. *Darwiniana* 16: 662-796.

- Carvalho-Okano, R.M. & Leitão Filho, H.F.** 1985. Revisão taxonômica do gênero *Calopogonium* Desv. (Leguminosae-Lotoideae) no Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 8: 31-45.
- Costa, N.M.S. & Ferreira M.B.** 1982. O gênero *Stylosanthes* em Minas Gerais. Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Costa, L.C., Sartori, A.L.B. & Pott, A.** 2008. Estudo taxonômico de *Stylosanthes* (Leguminosae - Papilionoideae - Dalbergieae) em Mato Grosso do Sul, Brasil. *Rodriguésia* 59: 547-572.
- Drummond, G.M.** (ed.) 2008. Lista vermelha das espécies da fauna e da flora ameaçadas de extinção em Minas Gerais. 2 ed. Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte.
- Eiten, G.** 1972. The cerrado vegetation of Brazil. *The Botanical Review* 38: 201-341.
- Eiten, G.** 1983. Classificação da Vegetação do Brasil. Conselho Nacional de Pesquisa, Brasília.
- Fernandes, A.G.** 1996. Taxon *Aeschynomene* no Brasil. v.1, 1 ed. Editora da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- Ferreira, M.B. & Costa, N.M.S.** 1979. O gênero *Stylosanthes* Sw. no Brasil. Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Fevereiro, V.P.B.** 1987. *Macroptilium* (Benth.) Urb. do Brasil - Leguminosae - Faboideae - Phaseoleae - Phaseolinae. *Arquivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro* 28: 109-180.
- Flores A.S.** 2004. Taxonomia, números taxonômicos e química de espécies de *Crotalaria* L. (Leguminosae-Papilionoideae) no Brasil. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Flores, A.S. & Miotto S.T.S.** 2001. O gênero *Crotalaria* L. (Leguminosae-Faboideae) na Região Sul do Brasil. *Iheringia, série Botânica* 55: 189-247.
- Funch, L.S. & Barroso, G.M.** 1999. Revisão do gênero *Periandra* Mart. ex Benth. (Leguminosae-Papilionoideae, Phaseoleae). *Revista Brasileira de Botânica* 22: 339-356.
- Giulietti, A.M., Menezes, N.L., Pirani, J.R. Meguro, M. & Wanderley, M.G.L.** 1987. Flora da Serra do Cipó, Minas Gerais: Caracterização e lista de espécies. *Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo* 9: 1-151.
- Grear, J.W.** 1970. A revision of the American species of *Eriosema* (Leguminosae-Lotoideae). *Memoirs of the New York Botanical Garden* 20: 1-97.
- Grear, J.W.** 1978. A revision of the new world species of *Rhynchosia* (Leguminosae-Faboideae). *Memoirs of the New York Botanical Garden* 31: 1-168.
- Harley, R.M. & Simmons, N.A.** 1986. Florula of Mucugê. Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Hoehne, F.C.** 1941. Leguminosae-Papilionadas: Gêneros *Machaerium* e *Paramachaerium*. Flora Brasílica. Instituto de Botânica, São Paulo, v.25, pp. 1-100.
- Holmgren, P.K., Holmgren, N.H. & Barnett, L.C.** (eds.). 1990. *Index Herbariorum – Part I: The Herbaria of the World*. 8 ed. New York Botanical Garden, New York.
- Köppen, W.** 1931. *Climatologia*. Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- Lewis, G.P.** 1987. Legumes of Bahia. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Lewis, G.P.** 1995. Leguminosae. In: B.L. Stannard (ed.). *Flora do Pico das Almas*. Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. Royal Botanic Gardens, Kew, pp. 368-394.
- Lewis, G.P.** 1996. Apresentação. In: C.V. Mendonça Filho (ed.). *Braúna, Angico, Jacarandá e outras Leguminosae da Mata Atlântica: Estação Biológica de Caratinga*. Fundação Botânica Margaret Mee, Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte.
- Lewis, G.P. & Owen, P.E.** 1989. Legumes of the Ilha de Maracá. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Lewis, G.P., Schrire, B., Mackinder, B. & Lock, M.** (eds.). 2005. *Legumes of the World*. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Lima, H.C.** 1985. *Centrolobium* Mart. ex Benth. (Leguminosae-Papilionoideae). Estudo taxonômico das espécies brasileiras extra-amazônicas. *Arquivos do Jardim Botânico do Rio de Janeiro* 27: 177-191.
- Lista de Espécies da Flora do Brasil.** 2013. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/2013> (acesso em 13.01.2013).
- Mansano, V.F.** 1997. Estudos taxonômicos da tribo Swartzieae (DC.) Benth. (Leguminosae-Papilionoideae) no Sudeste do Brasil. *Disertação de Mestrado*, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Mansano, V.F. & Tozzi, A.M.G.A.** 1999. Distribuição geográfica, ambiente preferencial e centros de diversidade dos membros da tribo Swartzieae na região sudeste do Brasil. *Revista Brasileira de Botânica* 22: 249-257.
- Mantovani, W. & Martins, F.R.** 1993. Florística do Cerrado na Reserva Biológica de Moji Guaçu, São Paulo. *Acta Botanica Brasílica* 7: 33-60.
- Menezes, N.L. & Giulietti, A.M.** 1986. Campos Rupestres - Paraíso Botânico na Serra do Cipó. *Ciência Hoje* 5: 38-44.
- Miotto, S.T.S.** 1987. Os gêneros *Centrosema* (DC.) Benth. e *Clitoria* L. (Leguminosae - Faboideae) no Rio Grande do Sul. *Iheringia, série Botânica* 36: 15-39.
- Mohlenbrock, R.H.** 1958. A monograph of the leguminous genus *Zornia*. *Webbia* 16: 1-141.
- Monteiro, R. & Gibbs, P.E.** 1996. A taxonomic revision of the unifoliolate species of *Lupinus* (Leguminosae) in Brazil. *Notes from the Royal Botanic Gardens Edinburgh* 44: 71-104.

- Moreira, J.L.A.** 1997. Estudo taxonômica da subtribo Phaseolinae Benth. (Leguminosae-Papilionoideae) no Sudeste e Centro-Oeste do Brasil. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Moreira, J.L.A. & Azevedo-Tozzi, A.M.G.** 1997. *Indigofera* L. (Leguminosae, Papilionoideae) no estado de São Paulo, Brasil. Revista Brasileira de Botânica 20: 97-117.
- Munhoz, C.B.R. & Proença, C.E.B.** 1998. Composição florística do município de Alto Paraíso de Goiás na Chapada dos Veadeiros. Boletim do Herbário Ezechias Paulo Heringer 3: 102-105.
- Neubert, E.E. & Miotto, S.T.S.** 1996. O gênero *Lonchocarpus* Kunth (Leguminosae-Faboideae) no Rio Grande do Sul. Iheringia, série Botânica 47: 73-102.
- Patrus, M.L.R., Santos, A.C.S., Figueiredo, V.L.S., Matos, A.R. & Menezes, I.C.R.** 2001. Parcela mineira da bacia do São Francisco: Caracterização hidroclimática e avaliação dos recursos hídricos de superfície. In: C. Piva-Pinto & M.A. Martins Neto (eds.). Bacia do São Francisco: Geologia e recursos naturais. Sociedade Brasileira de Geologia, Belo Horizonte, pp. 285-326.
- Pedersoli, J.L., Gavilanes, M.L., Ferreira, M.B. & Camargos D'Assunção, W.R.** 1976. O gênero *Pterodon* Vogel no Estado de Minas Gerais. Oréades 5: 1-17.
- Perez, A.P.F.** 2009. O gênero *Zornia* J.F. Gmel. (Leguminosae, Papilionoideae, Dalbergieae): revisão taxonômica das espécies ocorrentes no Brasil e filogenia. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Pennington, T.D.** 2003. Monograph of *Andira* (Leguminosae-Papilionoideae). Systematic Botany Monographs 67: 1-113.
- Polhill, R.M.** 1994. Classification of the Leguminosae. In: F.A. Bisby, J. Buckingham & J.B. Harborne (eds.). Phytochemical dictionary of the Leguminosae. v.1. Plants and their constituents. Cambridge University Press, Cambridge.
- Polhill, R.M. & Raven, P.H.** (eds.). 1981. Advances in Legume Systematics. v.1. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Queiroz, L.P.** 1999. Sistemática e filogenia do gênero *Camptosema* W.J. Hook. & Arn. (Leguminosae: Papilionoideae: Phaseoleae). Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Queiroz, L.P.** 2004. Flora de Grão-Mogol, Minas Gerais: Leguminosae. Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo 22: 213-265.
- Renger, F.E. & Almeida-Abreu, P.A.** 2000. The southern Espinhaço mountain range: its geodynamic evolution and diamond mineralization, Minas Gerais state, eastern Brazil: 31<sup>st</sup> International Geological Congress - Rio de Janeiro- RJ. Post-congress field trip. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Rodrigues, R.S. & Tozzi, A.M.G.A.** 2008. Reinstatement of the name *Leptolobium* Vogel (Leguminosae, Papilionoideae, Sophoreae). Taxon 57: 980-984.
- Sartori, A.L.B.** 2000. Revisão taxonômica e estudos morfológicos de *Myrocarpus* Allmão, *Myroxylon* L.f. e *Myrospermum* Jacq. (Leguminosae-Papilionoideae-Sophoreae). Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Sartori, A.L.B. & Azevedo-Tozzi, A.M.G.A.** 1999. As espécies de *Machaerium* Pers. (Leguminosae: Papilionoideae: Dalbergieae) no Estado de São Paulo. Revista Brasileira de Botânica 21: 211-246.
- Species link.** 2012. Centro de Referência em Informação Ambiental & Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. <http://www.splink.cria.org.br> (acesso em 14.01.2013).
- Tozzi, A.M.G.A.** 1989. Estudos taxonômicos dos gêneros *Lonchocarpus* Kunth e *Deguelia* Aubl. no Brasil. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- Warming, E. & Ferri, M.G.** 1973. Lagoa Santa e a vegetação dos Cerrados brasileiros. Itatiaia, Belo Horizonte.
- Wojciechowski, M.F.** 2003. Reconstructing the phylogeny of legumes (Leguminosae): an early 21<sup>st</sup> century perspective. In: B. Klitgaard & A. Bruneau (eds.). Advances in Legume Systematics. Part 10. Royal Botanic Gardens, Kew, pp. 5-35.
- Viveiros, J.F.M. & Walde, D.** 1976. Geologia da Serra do Cabral, Minas Gerais, Brasil. Münsterische Forschungshefte Geologie und Palaeontologie 38: 15-27.
- Zappi, D.C., Lucas, E., Stannard, B.L., Lughadha, E.N., Pirani, J.R., Queiroz, L.P., Atkins, S., Hind, D.J.N., Giulietti, A.M., Harley, R.M. & Carvalho, A.M.** 2003. Lista das plantas vasculares de Catolés, Chapada Diamantina, Bahia, Brasil. Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo 21: 345-398.